

**MUNICIPIO DE JACALTENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

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

**EDER MANUEL BACAJOL FARELO**

**TEMA GENERAL**

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

**MUNICIPIO DE JACALTENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**TEMA INDIVIDUAL**

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

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

**2018**

2018

(c)

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

JACALTENANGO – VOLUMEN 4

2-81-20-CPA-2016

Impreso en Guatemala.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8°. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

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

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

**MUNICIPIO DE JACALTENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**INFORME INDIVIDUAL**

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al**

**Comité Director**

**del**

**Ejercicio Profesional Supervisado de  
La Facultad de Ciencias Económicas**

**por**

**EDER MANUEL BACAJOL FARELO**

**previo a conferirle el título**

**de**

**CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

**en el Grado Académico de**

**LICENCIADO**

**Guatemala, junio 2018**

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

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Segundo:</b>	<b>MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. William Edgardo Sandoval Pinto</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. Felipe Hernández Sincal</b>
<b>Director de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz</b>
<b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>	<b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Economía:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA



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 12 de julio de 2018, según Acta No. 19-2018 Punto QUINTO inciso 5.3 subinciso 5.3.7 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)", municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango.

Presentó

**EDER MANUEL BACAJOL FARELO**

Para su graduación profesional como: CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los veinticinco días del mes de julio de dos mil dieciocho.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAR A TODOS"**

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



M.CH.

## ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Fuente de amor que ilumina mi camino y sabiduría, para culminar con este triunfo.

A MIS PADRES: MARGARITA FARELO SULA  
MANUEL BACAJOL AQUINO  
Por sus consejos, apoyo y sacrificios económicos, con amor y respeto por lo recibido en todo momento de mi vida.

A MI ESPOSA: VERÓNICA LOURDES CHITAY EQUITE  
Por tanto amor, consejos, comprensión y sobre todo su paciencia.

A MI HIJO: YADER SEBASTIÁN  
Que Dios guíe y bendiga su camino.

A: MIS SUEGROS, HERMANOS, TIOS, CUÑADOS,  
SOBRINOS Y TODA MI FAMILIA.  
Agradecimientos por el apoyo moral brindado

A: La tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC, en cuya casa de estudio me formé y con especial cariño a la Facultad de Ciencias Económicas.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</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	1
1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4 Localización y extensión territorial	2
1.1.5 Clima	5
1.1.6 Orografía	5
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	5
<b>1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA</b>	<b>6</b>
1.2.1 División política	6
1.2.1.1 Micro regiones	6
1.2.2 División administrativa	7
1.2.2.1 Concejo Municipal	7
1.2.2.2 Mancomunidades	7
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	7
1.2.2.3 Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	8
1.2.2.5 Consejos comunitarios de Desarrollo de Segundo Nivel	8
<b>1.3 RECURSOS NATURALES</b>	<b>8</b>
1.3.1 Hidrografía	9
1.3.1.1 Ríos	9
1.3.1.2 Arroyos	10
1.3.1.3 Quebradas	11
1.3.1.4 Contaminación de los ríos	11
1.3.1.5 Nacimientos	11
1.3.2 Bosques	11
1.3.2.1 Árboles maderables	12
1.3.2.2 Especies de árboles	12
1.3.2.3 Tipos de bosques	12
1.3.2.4 Cobertura de bosques	12
1.3.2.5 Zona de vidas	13



1.3.2.6	Áreas protegidas	13
1.3.3	Suelos	13
1.3.3.1	Tipos de suelo	13
1.3.3.2	Clases agrológicas del suelo	14
1.3.3.3	Usos del suelo	14
1.3.4	Fauna	14
1.3.5	Flora	15
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>15</b>
1.4.1	Población total por centro poblado y número de hogares	15
1.4.2	Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	16
1.4.2.1	Género	16
1.4.2.2	Área geográfica	16
1.4.2.3	Grupo étnico	17
1.4.2.4	Edad	17
1.4.3	Población económicamente activa –PEA-	17
1.4.3.1	Por género	18
1.4.3.2	Por área geográfica	18
1.4.3.3	Por actividad productiva	18
1.4.4	Densidad poblacional	19
1.4.5	Vivienda	19
1.4.6	Niveles de ingreso	19
1.4.7	Ocupación y salarios	20
1.4.8	Migración	20
1.4.8.1	Inmigración	20
1.4.8.2	Emigración	20
1.4.9	Pobreza	21
1.4.9.1	Pobreza total	21
1.4.9.2	Pobreza extrema	21
1.4.9.3	No pobre	21
1.4.10	Desnutrición	22
1.4.11	Empleo	22
1.4.11.1	Subempleo	22
1.4.11.2	Desempleo	22
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>23</b>
1.5.1	Tenencia y uso de la tierra	23
1.5.2	Concentración de la tierra	24
1.5.2.1	Coefficiente de Gini	24
1.5.2.2	Curva de Lorenz	25

<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>27</b>
1.6.1	Educación	27
1.6.1.1	Infraestructura educativa	27
1.6.1.2	Población inscrita y cantidad de maestros por sector y área	28
1.6.1.3	Cobertura educativa	28
1.6.1.4	Tasa de deserción por sector, área y género	29
1.6.1.5	Tasas de promoción y repitencia	30
1.6.1.6	Analfabetismo	30
1.6.2	Salud	31
1.6.2.1	Infraestructura física, recurso humano y equipamiento	31
1.6.2.2	Cobertura de prestación de servicios de salud	32
1.6.2.3	Tasas y causas de morbilidad y mortalidad	32
1.6.2.4	Tasas y causas de mortalidad general e infantil	33
1.6.3	Agua, drenajes y energía eléctrica	33
1.6.4	Letrinas y otros servicios sanitarios	34
1.6.5	Extracción de basura	35
1.6.6	Tratamiento de aguas servidas	35
1.6.7	Tratamiento de desechos sólidos	35
1.6.8	Cementerios	35
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>36</b>
1.7.1	Mercados	36
1.7.2	Vías de acceso y comunicación	36
1.7.3	Puentes	37
1.7.4	Unidades de riego	37
1.7.5	Centro de acopio	37
1.7.6	Mercado	38
1.7.7	Energía eléctrica comercial e industrial	38
1.7.8	Telecomunicaciones, telégrafos y servicios de correspondencia	38
1.7.9	Transporte	38
1.7.10	Rastros	39
<b>1.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>39</b>
1.8.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–	39
1.8.2	Organización productiva	40
<b>1.9</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>40</b>
1.9.1	Instituciones gubernamentales	40
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales	41

<b>1.10</b>	<b>REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>42</b>
<b>1.11</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGO</b>	<b>43</b>
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	44
1.11.1.1	Riesgos Naturales	44
1.11.1.2	Riesgos socio-naturales	44
1.11.1.3	Riesgos antrópicos	44
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	45
1.11.3	Historial de desastres	46
<b>1.12</b>	<b>DIAGNÓSTICO MUNICIPAL</b>	<b>47</b>
1.12.1	Diagnóstico administrativo municipal	47
1.12.1.1	Planeación	47
1.12.1.2	Organización	48
1.12.1.3	Integración	50
1.12.1.4	Dirección	50
1.12.1.5	Control	50
1.12.2	Diagnóstico financiero municipal	51
1.12.2.1	Presupuesto municipal	51
1.12.2.2	Contabilidad integrada	51
1.12.2.3	Tesorería	51
1.12.2.4	Préstamos y donaciones	52
1.12.2.5	Transferencias del Gobierno Central	52
1.12.2.6	Registro y control de contribuyentes	52
<b>1.13</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>62</b>
1.13.1	Flujo comercial	63
1.13.1.1	Importaciones del municipio	63
1.13.1.2	Exportaciones del municipio	63
1.13.2	Flujo financiero	65
1.13.2.1	Remesas familiares	65
<b>1.14</b>	<b>INVENTARIO DE COMERCIOS Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>65</b>
1.14.1	Comercios	66
1.14.2	Servicios	67
<b>1.15</b>	<b>RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>67</b>

1.15.1	Producción agrícola	68
1.15.2	Producción pecuaria	68
1.15.3	Producción artesanal	69
1.15.4	Producción agroindustrial	69
1.15.5	Comercios	70
1.15.6	Servicios	70

## **CAPÍTULO II PRODUCCIÓN ARTESANAL**

<b>2.1</b>	<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES</b>	<b>71</b>
2.1.1	Tamaño de la empresa	72
2.1.2	Volumen y valor de la producción	73
<b>2.2.</b>	<b>PRODUCTO: PRODUCCIÓN DE PAN HARINADO</b>	<b>76</b>
2.2.1	Tamaño de la empresa	76
2.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de empresa	77
2.2.3	Hoja técnica del costo directo de producción	79
2.2.4	Costo directo de producción	79

## **CAPÍTULO III COSTOS DE PRODUCCIÓN ARTESANAL**

<b>3.1</b>	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>80</b>
3.1.1	Clasificación de los costos	80
3.1.2	Elementos del costo	80
3.1.2.1	Materia Prima	81
3.1.2.2	Mano de obra	81
3.1.2.3	Costos indirectos variables	81
<b>3.2</b>	<b>HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO PRODUCCIÓN</b>	<b>81</b>
<b>3.3</b>	<b>ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>84</b>

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

<b>4.1</b>	<b>RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>85</b>
------------	------------------------------------	-----------

<b>4.2</b>	<b>RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>87</b>
4.2.1	Indicadores artesanales	88
4.2.1.1	Rentabilidad ganancia/ventas	88
4.2.1.2	Rentabilidad ganancia/costos	89
4.2.2	Indicadores financieros	90
4.2.2.1	Punto de equilibrio	90
4.2.2.2	En valores	90
4.2.2.3	En unidades	91
4.2.2.4	Margen de seguridad	92
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>96</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>98</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>99</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	53
2	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Ejecución Presupuestaria Ingresos y Egresos, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	55
3	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	58
4	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Estado de Situación Financiera, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	60
5	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Préstamos y Donaciones, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	62
6	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividades Productivas y Generación de Empleo, Año 2016.	67
7	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividad Productiva Agrícola, Año 2016.	68
8	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividad Productiva Pecuaria, Año 2016.	69
9	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividad Productiva Artesanal, Año 2016.	69
10	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividad Productiva Agroindustrial, Año 2016.	70
11	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción, Año 2016.	74

- 12 Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Hoja Técnica de Costo Directo de Producción un Quintal de Harina, Mediano Artesano, Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales). 82
- 13 Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Hoja Técnica de Costo Directo de Producción un Quintal de Harina, Grande Artesano, Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales). 83
- 14 Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Estado de Costo Directo de Producción, Por Tamaño de Empres y Producción, Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales). 84
- 15 Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Rentabilidad de la Producción, Estado de Resultados por Tamaño de Empresa y Producto, Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales). 86

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Tamaño de le Empresa, Año 2016.	72
2	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Tecnología Utilizada por Tamaño de Empresa, Año 2016.	77



## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Curva de Lorenz, Años 1979,2003 y 2016.	26
2	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Organigrama General, Años 2016.	49
3	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Flujo Comercial y Financiero, Año 2016.	64
4	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Flujograma del Proceso de Elaboración de Pan, Año 2016.	78
5	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Punto de Equilibrio, Mediano Artesano, Año 2016.	94
6	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Punto de Equilibrio, Grande Artesano, Año 2016.	95

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Localización Geográfica del Municipio, Año 2016.	4

## **INTRODUCCIÓN**

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, comprometida con la población y consciente de la situación en la que el país se encuentra, ha instituido el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía previo a obtener el grado universitario de licenciatura.

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio del programa de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, el estudiante tiene la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos y determinar la situación de los “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES” del municipio de Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango, durante el primer semestre del año 2016, con base en el estudio denominado “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, en el cual se pretende identificar las potencialidades agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales, turísticas, y comerciales que por razones sociales y económicas no se han explotado en el municipio de Jacaltenango.

Visita preliminar, la cual se desarrolló del 8 al 14 de mayo de 2016, para el reconocimiento del área a investigar, contacto con autoridades, líderes, organizaciones y con la población en general, además de la realización de la prueba de la boleta general y la identificación de las actividades productivas existentes en el Municipio.

El capítulo I: describe las variables que comprenden el diagnóstico socioeconómico del municipio de Jacaltenango, tales como: marco general, división política y administrativa, estructura poblacional, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización

social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, diagnóstico administrativo y financiero municipal, flujo comercial y financiero, comercios, servicios y generación de empleo así como un resumen de las actividades productivas del Municipio.

El capítulo II: contiene la producción artesanal del municipio objeto de estudio, presenta tamaño de la empresa, volumen y valor de la producción de los productos diagnosticados. Presentación de la producción de pan harinado, tamaño de la empresa, tecnología utilizada por tamaño de empresa, hoja técnica del costo directo de producción y costo directo de producción.

El capítulo III: presenta los costos de producción artesanal, clasificación de los costos, elementos de costo, hoja técnica del costo directo de producción y presenta estado de costo directo de producción.

El capítulo IV: presenta la rentabilidad de producción de las unidades artesanales, de la actividad artesanal y de producción de pan harinado. Presenta de los indicadores artesanales y los indicadores financieros (rentabilidad).

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

El propósito de este capítulo es analizar y explicar los problemas sociales y económicos que enfrenta la población del municipio de Jacaltenango, departamento de Jacaltenango, asimismo, desarrollar las variables que conforman el diagnóstico socioeconómico del Municipio, está integrado por: marco general, división política-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura; infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis del riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero y resumen de las actividades productivas.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Proporciona información básica a través del análisis de aspectos como: “áreas geográficas, antecedentes históricos que dieron origen al municipio, clima, localización y extensión, orografía, aspectos culturales y deportivos.”<sup>1</sup>

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

La República de Guatemala se ubica en la región centroamericana; limita al norte y al oeste con la República de México; al sur con el Océano Pacífico; al este con Belice, el Océano Atlántico y las Repúblicas de Honduras y El Salvador.

##### **1.1.2 Contexto departamental**

Huehuetenango está ubicado en la región Noroccidente de la República de Guatemala, limita al norte y oeste con México; al sur con los departamentos de

---

<sup>1</sup> Aguilar Catalán, J.A. 2015. “Método para la Investigación de Diagnóstico Socioeconómico”. 4<sup>a</sup> ed. Guatemala. p. 125.

San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán; y al este con el departamento de El Quiché. La cabecera departamental es Huehuetenango, está a una distancia de 264 kilómetros de la ciudad capital, posee una extensión territorial de 7,403 Km<sup>2</sup> y se localiza en las coordenadas geográficas 15° 18' 51" de latitud norte y 91° 28' 24" de longitud oeste del Meridiano de Greenwich, con altitud de 1,902 metros sobre el nivel del mar.

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

“El nombre de Jacaltenango proviene de la palabra en idioma náhuatl xacalli, que significa rancho o cabaña, según versiones obtenidas del historiador Jorge Luís Arriola, podría significar: “jacales o cabañas amuralladas”. El cronista Fuentes y Guzmán, afirmó que el nombre puede significar “casa de agua” de Xacalli, casa y H'a, agua.”<sup>2</sup>

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

El municipio de Jacaltenango se localiza a 108 kilómetros de la cabecera departamental y a 372 kilómetros de la Capital, se encuentra ubicado en la parte noroeste del territorio departamental, colinda al norte con el municipio de Nentón, al este con San Miguel Acatán, al oeste con San Antonio Huista y Santa Ana Huista y con la república de México y al sur con el municipio de Concepción Huista, posee una extensión territorial de 212 km<sup>2</sup>, representa el 2.86% de territorio a nivel departamental.

La ruta principal para llegar al municipio de Jacaltenango, desde la capital de Guatemala, por la carretera interamericana CA-1, a la altura del kilómetro 262 se pasa Huehuetenango, se sigue por la misma ruta a 80 kilómetros, se llega a la aldea Camojá del municipio de la Democracia, ahí se encuentra un entronque

---

<sup>2</sup>Francis G. 1976. “Diccionario Geográfico de Guatemala”. Instituto Geográfico Nacional. Guatemala. 374 p.

que indica Nentón o Santa Ana Huista, se conduce por carretera RN9, 10 kilómetros más hacia una aldea llamada Cuatro Caminos en el kilómetro 342 del municipio Santa Ana Huista, al llegar gira hacia la derecha, camino hacia Santa Ana Huista, pasa por la carretera a San Antonio Huista y finalmente llega a Jacaltenango, 372 kilómetros de carretera transitable todo el año.

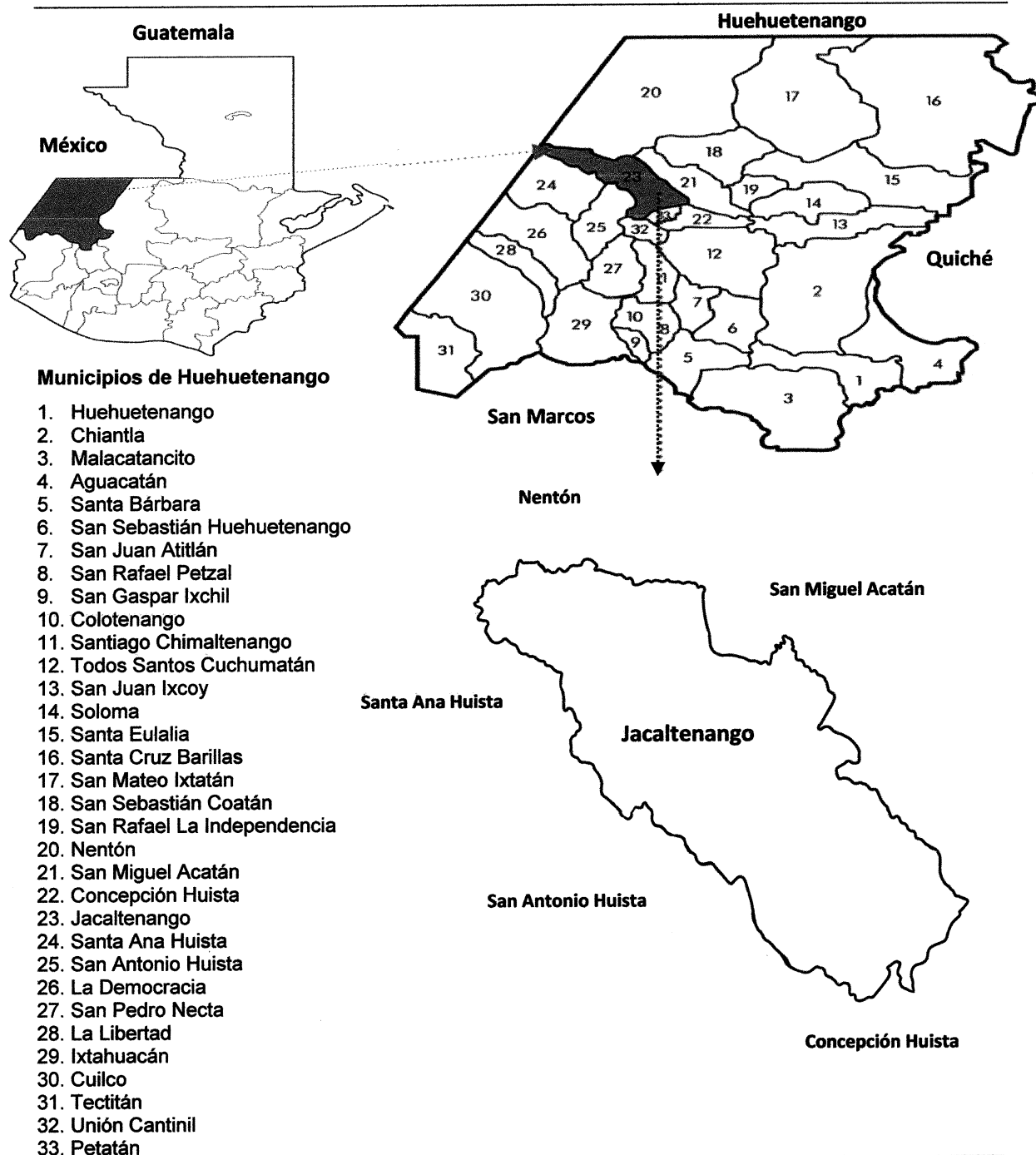
Una segunda ruta es por la CA-1, vía la Democracia a la carretera Weltixh que lleva a Coronado, Pebilpam, Inchewex y Jacaltenango, con una distancia de 120 kilómetros, de los cuales 102 kilómetros son asfaltados y 18 kilómetros son de terracería transitable todo el año.

Una tercera ruta es de la cabecera de Huehuetenango (carretera interamericana) vía la Democracia, ruta CR HUE46 que pasa por Coronado, Buxup, Lupina y llega a Jacaltenango, con una distancia de 130 kilómetros, de los cuales 102 kilómetros son asfaltados y 28 kilómetros de terracería, transitable todo el año.

La cuarta ruta es la que se puede acceder al municipio de Jacaltenango a través del municipio de Concepción Huista, por la carretera 9N, asfaltada hasta Paquix con un recorrido aproximado de 22 kilómetros, de allí a Todos Santos Cuchumatán por carretera asfaltada con una extensión de 20 kilómetros, sigue por la carretera HUE02 hacia la aldea San Martín en el municipio de Todos Santos con un recorrido de 17 kilómetros por carretera de terracería, luego hacia el municipio de Concepción Huista una distancia de ocho kilómetros y diez kilómetros restantes son de asfalto hacia Jacaltenango, transitable todo el año ubicado en el kilómetro 372.

El mapa 1 presenta la localización geográfica del municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango:

**Mapa 1**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Localización Geográfica del Municipio**  
**Año 2016**



Fuente: elaboración propia, con base en mapa digital de la Dirección Municipal de Planificación –DMP– de la Municipalidad de Jacaltenango, 2016.



En el mapa anterior, se observa que el municipio de Jacaltenango, tiene colindancias con 07 municipios principalmente los llamados "Huistas" y la República de México, esta localización ha ayudado a que el Municipio posea vías de acceso que contribuyen al desarrollo de la población.

### **1.1.5 Clima**

El Municipio cuenta con diversos climas, la temperatura promedio anual es de 13.8°C, la máxima de 18.6°C y la mínima de 6.7°C, los meses cálidos son marzo, abril y mayo. La orientación de los vientos es variante de noroeste a sureste y noreste a suroeste con velocidad promedio de 6.8 km/h, los más fuertes alcanzan una velocidad de 7.7 km/h, principalmente de diciembre a abril, en los meses de mayo a noviembre los vientos son entre 6.3 a 6.9 km/h.

### **1.1.6 Orografía**

En el Municipio se encuentra la Sierra de los Cuchumatanes, conocido localmente como "Montaña Ajul"; además, existen las montañas Namuxal, Kajeh, Aq'oma', Yichsow, y quince cerros, entre ellos el cerro emblemático del centro ceremonial del mismo nombre ubicado al sureste de la cabecera municipal de nombre "Q'anil".

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

El Municipio poseen costumbres y tradiciones que reflejan la vida social y cultural, principalmente posee por tradición celebrar la fiesta patronal en honor a la Virgen de Candelaria el 29 de enero al 2 de febrero, este último es el día principal en el que la iglesia conmemora la purificación de la Santísima Virgen María, el día 30 de enero realizan la procesión de velas y flores. En el Municipio promueven el deporte en especial el fútbol a través de la Asociación Futbolística Municipal, 19 centros poblados poseen cancha deportiva y actualmente promueven maratones.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA**

El estudio de esta variable permite el análisis de los cambios geográficos y administrativos de los centros poblados. La división política indica cómo se encuentra el Municipio referente a la conformación de sus centros poblados, mientras que la división administrativa se refiere a la forma como se realiza la gestión pública del gobierno local.

### **1.2.1 División política**

Identifica las variaciones que han tenido los centros poblados en el transcurso del tiempo, clasificándolos en las siguientes categorías: pueblo, villa, ciudad, aldea, caserío, parcela, ranchería, cantón, paraje, granja, finca, entre otros, éstos dependen de las características de la región.

La organización territorial al año 2016 está conformada por un pueblo, el cual es la cabecera municipal, veintitrés aldeas, cuatro caseríos. Se determinó que doce aldeas, en comparación con los años 1994 y 2002 se encontraban en la categoría de caseríos como: Aqoma, Chapaltelaj, Cheya, El Limonar, Elmul, Jujlina, Paya, Pebilpam, Tajbuxup, Witzobal, Wixaj, Xayomlaj, sin embargo, a la fecha no se tiene base legal del cambio mencionado.

#### **1.2.1.1 Micro regiones**

En el municipio de Jacaltenango existen cuatro micro regiones conformadas por el proyecto DECOPAZ, constituidas en asociaciones. Las micro regiones de Jacaltenango y de otros municipios están agrupadas en una organización de segundo nivel denominada AEMADIHIQ quien administra un fideicomiso proveniente de fondos no ejecutados por DECOPAZ.

De acuerdo a la investigación, se establecieron deficiencias en la categoría y nombres de los centros poblados, debido que utilizan la escritura Poptí y en las solicitudes registran los nombres en castellano.

## **1.2.2 División administrativa**

El Código Municipal, Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, indica que se debe velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses, le corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno con valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos.

### **1.2.2.1 Concejo municipal**

Para la ejecución de las actividades la Municipalidad está conformada por la Dirección Municipal de Planificación –DMP-, Departamento de Asesoría Jurídica, Secretaría, Tesorería, Juzgado Municipal y Auditoría Interna; es indispensable impulsar el fortalecimiento de estas unidades para facilitar el logro de resultados y objetivos, al igual que el mejoramiento del servicio público municipal.

### **1.2.2.2 Mancomunidades**

En el departamento de Huehuetenango existen tres mancomunidades: Mamsohue (13 municipios), Los Huista (9 municipios) y Frontera Norte (en fase de ampliación a 8 municipios). El municipio de Jacaltenango pertenece a la mancomunidad de Los Huistas, está conformado por los siguientes municipios: Unión Cantinil, Concepción Huista, Jacaltenango, La Democracia, Nentón, San Antonio Huista, San Miguel Acatán, Santa Ana Huista y Todos Santos Cuchumatán.

### **1.2.2.3 Alcaldías auxiliares**

En el Municipio existen 22 alcaldías auxiliares, cuyo objetivo principal se encamina a atender las necesidades de su respectiva comunidad al representarla ante las autoridades municipales. El nombramiento de alcaldes comunitarios o alcaldes auxiliares lo emite el alcalde municipal, con base en la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo a los principios,

valores, normas y tradiciones, ejercerán su cargo durante el período que determine la asamblea comunitaria.

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

Está integrado por el alcalde municipal, síndicos y concejales, representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un número de veinte (20), designados por los coordinadores de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, representantes de entidades públicas con presencia en la localidad y representantes de entidades civiles locales que sean convocados.

#### **1.2.2.5 Consejos Comunitarios de Desarrollo de Segundo Nivel.**

Con base a la investigación realizada en el municipio de Jacaltenango, se identificaron más de 20 Consejos Comunitarios de Desarrollo, por lo que el Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio, de acuerdo a la facultad que tiene los ha catalogado como Consejos Comunitarios de Desarrollo de Segundo Nivel, con el fin de que los representantes que integran los Consejos Comunitarios de Desarrollo, tengan participación en las reuniones que realiza el Consejo Municipal de Desarrollo, y de esta forma conocer en los temas económicos y sociales que afectan al Municipio.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

El ecosistema del Municipio está conformado por ríos, lagos, lagunas, riachuelos, quebradas, bosques, entre otros. Existen ecosistemas frágiles y renovables en la región, son aprovechados por la población con el fin de satisfacer la diversidad de necesidades de los pobladores.

Uno de los principales factores que afectan los recursos naturales es el cambio climático a causa de los gases de efecto invernadero, derivado de las actividades económicas y humanas que realizan los pobladores, y que afectan los ecosistemas, la vida silvestre y diversidad biológica.

### **1.3.1 Hidrografía**

En relación al recurso hídrico, por la topografía y áreas montañosas del Municipio, existen cinco ríos permanentes, nueve arroyos, tres quebradas y 27 nacimientos. Estos se detallan a continuación:

#### **1.3.1.1 Ríos**

Jacaltenango posee cinco ríos permanentes, los cuales son utilizados por la población para riego de cultivos y abastecimiento para los diferentes centros poblados, también son refugio de aves, ecosistemas, reservas forestales y sitios turísticos.

- **Río Nentón**

Nace en el municipio de Nentón, delimita territorialmente con la región poptí, fluye en dirección de norte a sur, atraviesa el municipio de Jacaltenango por la aldea La Laguna, con un recorrido aproximado de 12 kilómetros, para llegar al municipio de Santa Ana Huista y después internarse en territorio mexicano, para drenar en la cuenca del río Grijalva hasta llegar al Golfo de México.

- **Río Azul**

Nace en la sierra de Los Cuchumatanes, con un recorrido de 20 kilómetros por el municipio de Jacaltenango, se une al río Catarina en la parte noroeste de dicho municipio en la aldea Witzobal y Cheya; y llega al municipio de Nentón. Es considerado un lugar turístico por su diversidad de caídas de agua, color azul turquesa y agua fría, también es utilizado para recreación de los habitantes.

- **Río Catarina y/o río Ochebal**

En su recorrido por la aldea Catarina el agua es cristalina con niveles de contaminación muy bajos, sin embargo, en su recorrido por los centros poblados de Jujlina y Hunta se contamina por drenajes, basura orgánica, agroquímicos

utilizados para la agricultura, a esto se suma que no cuentan con un tren de aseo.

- **Río Rosario**

Tiene un recorrido aproximado de 26 kilómetros, es utilizado por los habitantes para riego de productos agrícolas y debido a la poca contaminación que presenta y a sus aguas cristalinas es de uso recreacional. A su caudal ingresa el río Ochebal.

- **Río Nub'ila'**

A su caudal ingresan los arroyos Toquiá, Job'e y Pau que posteriormente se integran al río Ochebal. Con un recorrido aproximado de 17 kilómetros por las laderas del Municipio, es cristalino y en su recorrido es contaminado por los pesticidas que utilizan los agricultores para la cosechar granos básicos y hortalizas.

- **Río Mesté**

Cuenta con una superficie de 6.17 kilómetros, éste río pertenece a la cuenca del río Azul y es el principal abastecedor de agua entubada en el municipio de Jacaltenango.

- **Río Loló**

Ubicado en los márgenes de San Marcos Huista, es contaminado por descargas residuales de los drenajes de esa aldea, su recorrido aproximado es 4.6 kilómetros y en su recorrido se une al río Azul.

### **1.3.1.2 Arroyos**

A diferencia de los ríos, estos tienen menor caudal e incluso desaparecen en estación seca. Los arroyos que se encuentran en el Municipio son: arroyo Sucio;

Toquiá, Job'e y Pau, que se integra al río Azul; Tzujan, El Cañon, Río Mesté, Del Puente y Yalankulus que alimentan el río Catarina y/o Ochebal.

#### **1.3.1.3 Quebradas**

Otros afluentes acuáticos que se pueden encontrar en Jacaltenango son: quebrada de Buxup, Santa Catarina y Yulpah.

#### **1.3.1.4 Contaminación de los ríos**

La calidad del agua es un tema que preocupa en el Municipio, debido a la contaminación de sus fuentes hidrológicas que repercute en la salud de los habitantes, a causa de actividades productivas y humanas, tales como la utilización de químicos para las cosechas, crecimiento de la brecha poblacional, inexistencia de plantas de tratamiento de aguas servidas y descarga de desechos sólidos, líquidos, domésticos e industriales.

#### **1.3.1.5 Nacimientos**

El municipio de Jacaltenango por su posición geográfica, cuenta con 27 nacimientos de agua, dentro de estos, seis son de difícil acceso, los cuales son: El sabino, Ojo de agua, Oslaj, Snu'a'xolhas, Snuqa'matalmis y El aguacate, debido a la relación con los bosques, el ambiente, clima y montañas que los rodean.

#### **1.3.2 Bosques**

Están formados por una vegetación constituida por una cantidad considerable de árboles en un lugar determinado, posee diversidad de flora y fauna en donde la intervención humana ha sido mínima. Existen bosques secundarios, que han sido reforestados después de una tala parcial, y artificiales que han sido reforestados después de una tala total, creados para la conservación y manejo sustentable de la madera.

### **1.3.2.1 Árboles maderables**

El Municipio cuenta con diversidad de especies de árboles maderables, entre los más comunes se encuentran principalmente: caoba, cedro, conacaste, eucalipto, guachipilín y hormigo.

### **1.3.2.2 Especies de árboles**

En el Municipio existe diversidad de especies entre las que se pueden mencionar, forrajero, árboles energéticos, alimenticios y ornamentales. Estas especies son utilizadas de acuerdo a la necesidad que se presenta. La especie forrajero, es utilizada para la sombra que requieran las plantaciones de café; los árboles energéticos son utilizados para remedios caseros; los alimenticios son utilizados por los pobladores para el consumo y el excedente lo venden en el mercado; los ceremoniales son utilizados por los pobladores para las ceremonias, de acuerdo a cada fecha.

### **1.3.2.3 Tipos de bosques**

El municipio de Jacaltenango cuenta con una diversidad de bosques en las distintas regiones. Los tipos de bosques predominantes son: bosque de latifoliadas, coníferas y mixto; naturales y plantados.

### **1.3.2.4 Cobertura de bosques**

La cobertura de bosques del Municipio para el año de la investigación de campo: bosques plantados con una superficie de 208.26 manzanas, bosques naturales con una superficie de 149.18 manzanas y otras tierras con 5,843.12 manzanas.

“La cobertura boscosa muestra un crecimiento en el municipio de Jacaltenango que comprende 37% de la superficie que equivale a 6,107.49 hectáreas con un



crecimiento de 17.16%, el cambio anual es de 228 hectáreas, con una tasa de cambio de 5.52 %<sup>3</sup>.

#### **1.3.2.5 Zona de vidas**

Según el sistema de clasificación de Holdrige las zonas de vida que se encuentran en el lugar de estudio son: zona de vida montano bajo subtropical (bh-MB), zona de vida subtropical templada (bhSt) y zona de vida subtropical (bs-S).

#### **1.3.2.6 Áreas protegidas**

La Municipalidad trabaja conjuntamente con ONG's y pobladores en tres Áreas Protegidas que se describen a continuación: Parque Regional Municipal La Vieja Catarina; Parque Regional Municipal Yul Ha' Saj Ha', en El Limonar; Parque Regional Municipal Montaña de Aqoma, es la que abastece de agua entubada al casco urbano, cantones y barrios, actualmente tienen asignados guarda bosques que permite proteger, manejar, vela y controlar las áreas.

### **1.3.3 Suelos**

Por las características del suelo del Municipio, son ricos en nutrientes, con un drenaje interno bueno y fuertemente ondulada; estas características son necesarias para los cultivos predominantes en Jacaltenango. Las características físicas del suelo en su ambiente total, clima y topografía varían mucho en respuesta a las prácticas de producción.

#### **1.3.3.1 Tipos de suelo**

El suelo se clasifica según sus características químicas, por su poder de absorción de coloides y por su grado de acidez (ph). Los suelos de Jacaltenango son desarrollados sobre caliza, son arcillosos, de color café oscuro y está lleno

---

<sup>3</sup> INAB (Instituto Nacional de Bosques). 2010. Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010. Guatemala, 105 p.

de materia orgánica con afloramiento rocoso en la superficie, tiene extensos depósitos de pómez, tobas y coladas de lavas, entre los minerales no metálicos. También se encuentra plomo, zinc, plata y oro entre minerales metálicos.

### **1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo**

La serie predominante en el municipio de Jacaltenango son los cerros de caliza, estos se dividen en: A Suelos profundos, B pocos profundos a gran altitud, C suelos pocos profundos a altitudes medianas en climas húmedos, D suelos pocos profundos a altitudes medianas en climas relativamente secos.

### **1.3.3.3 Uso del suelo**

Se determinó que el uso de suelos está orientado a los cultivos anuales, sin embargo, el 35% de los agricultores se dedican a los cultivos menores a un año, se pueden mencionar las hortalizas, legumbres, entre otros, 33% por otras tierras el cual se refiere a las ocupadas por instalaciones de las fincas, montes, caminos, lechos de ríos y/o lagos, entre otros cultivos. Los pastos representan 21% del uso del suelo. Los bosques y los montes 7% son relevantes en el diagnóstico, existen tres áreas protegidas declaradas y otras en proceso de ser declaradas. Los cultivos permanentes únicamente representan 4%, en dichas extensiones se cultiva café, papaya, jocote, durazno, aguacate, banano.

### **1.3.4 Fauna**

Las especies más sobresalientes en el Municipio son: aves como: Chacha Negra, Godorniz, Chorcha, Cenzontles, Paloma, Gorrión, Gavilán, Parador, Tortolita, Guarda barranca, Tecolote, Pájaro brujo, Pishcoy y aves de rapiña como zopilotes. Los mamíferos más comunes en el Municipio son: Venado cola blanca, Mapache, Armadillo, Ardilla, Tacuatz, Gato de monte, Coyote, Cutuza, Murciélago, Ratón de monte, Conejo y Comadreja.

### **1.3.5 Flora**

Las especies herbáceas en el Municipio se pueden encontrar medicinales como la Albahaca, Apazote, Hoja de aire, Ruda, entre las especies se encuentran:

- Las especies arbustivas, se puede encontrar: chucul, jícara y escoba de patio.
- Las especies herbáceas alimenticias se puede encontrar: ayote, bledo, caña de cristo, chile, chiltepe, chipilín, frijol y güisquil, entre otras.
- Las especies herbáceas ornamentales son: flor de muerto, gusanito, hoja de aire.
- Las especies arbustivas alimenticias se encuentran: camote, guayaba de monte, limoncillo, madre de maíz, maíz y naranjo, entre otros.
- Las especies de árboles frutales alimenticios principalmente son: banano, aguacate, mandarina y mango, entre otras.

## **1.4 POBLACIÓN**

Es una de las variables más importantes del diagnóstico socioeconómico, así también, constituye el principal recurso de la sociedad y del Municipio, y los cambios que experimenta modifican su entorno para beneficio o detrimento de sus habitantes. Los datos obtenidos de los censos de población de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones para el año 2016.

### **1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares**

La población en el año 1994 era de 26,951 habitantes conformados en 5,504 hogares, mientras que en el año 2002 la población aumentó a 34,397, que habitaban 8,192 hogares. Para el año 2016 y basados en proyecciones del -INE-, se estableció una población de 48,347 habitantes distribuidas en 11,513 hogares, con la incorporación de las aldeas Yichmecan, Tajbuxup y Hunta; y la

segregación de los centros poblados Uchilá, Actás, Yichul y Akal-Salictaj; en el caso de Coronado, se estableció por parte de la Dirección Municipal de Planificación -DMP- que ya no se considera un centro poblado, sino que forma parte de la aldea Pebilpam.

#### **1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad**

Muestra la composición de la población del Municipio según género, área geográfica, grupo étnico y edad para los años 1994 y 2002 según datos de los censos de población y habitación realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y para el año 2016 según proyecciones realizadas por el mismo ente gubernamental. Los análisis correspondientes se describen en los incisos siguientes, éstos corresponden en orden de género, área geográfica, grupo étnico y edad.

##### **1.4.2.1 Género**

En el año 1994, la población femenina del Municipio representaba 50.4% de la población total, mientras que el género masculino 49.6%. Para el año 2002 la población femenina representaba 52% del total, esto indica un aumento de 2 puntos porcentuales con respecto al censo anterior. En el año 2016 se mantiene la proporción entre ambos géneros, la población masculina representa 48% de la población total mientras que las mujeres 52%.

##### **1.4.2.2 Área geográfica**

Mientras la población de Guatemala es eminentemente rural, la población de Jacaltenango es mayoritariamente urbana. La relación de urbanidad corresponde a la razón entre la población que vive en áreas urbanas respecto a la que reside en áreas rurales.<sup>4</sup> En Jacaltenango se estima una relación de urbanidad de 69%, mientras que el área rural concentra 31% de la población en

---

<sup>4</sup> INE (Instituto Nacional de Estadística). 2014. Caracterización República de Guatemala. Guatemala, 7 p.

el año 2016. Esta situación es similar a los datos del 2002, sin embargo, si se compara con el año 1994 la población era mayoritariamente rural (73.97%) y la relación de urbanidad era únicamente 20.03%.

#### **1.4.2.3 Grupo étnico**

Jacaltenango es predominantemente de origen indígena, integrado principalmente por las etnias Poptí y Mam, esta población representa 96% del total del Municipio para el año 2016, situación que no ha tenido cambios significativos al comparar los años 1994 y 2002.

#### **1.4.2.4 Edad**

La composición de la población por edades sirve para considerar el potencial del recurso humano del municipio y analizar los servicios básicos que la población necesita. Para el año 2016, la población comprendida entre los 15 y 64 años de edad representa 51% del total y comprenden la mayor parte de las personas económicamente activas.

El siguiente grupo de personas son los comprendidos entre las edades de 7 y 14 años que representan 23% del total, conformado por niños y jóvenes que necesitan acceso a educación y a servicios de salud para poder desarrollarse satisfactoriamente dentro de la sociedad.

#### **1.4.3 Población económicamente activa –PEA–**

La -PEA- estaba conformada por 14,021 personas (29% del total), cuando en 2002 había sido de 9,783 (28.44%) y en el año 1994 de 6,922 (25.68%). El incremento de 7,099 personas desde el año 1994 es consecuencia tanto del incremento demográfico, como de las expectativas que la población tiene de contribuir en la actividad económica del Municipio. Los análisis correspondientes

a la -PEA- según género, área geográfica y actividad económica se describen a continuación:

#### **1.4.3.1 Por género**

En el año 1994 la población masculina representaba 93% y la femenina únicamente 7% de la -PEA-; en el año 2002 las mujeres lograron una mayor participación en la actividad productiva y representaron 18%. La proyección para el año 2016 mantiene los mismos porcentajes que en el año 2002, 82% para hombres y 18% para mujeres. Aunque se ha mejorado la inclusión de las mujeres a la vida laboral, se pudo observar en el trabajo de campo que muchas de ellas aun realizan trabajos domésticos no remunerados y su rol queda relegado a las tareas del hogar.

#### **1.4.3.2 Por área geográfica**

En el año 1994 la mayor parte de la -PEA- se ubicaba en el área rural del Municipio (74%); sin embargo, en el año 2002 existía un mayor número de la -PEA- en la parte urbana del Municipio (68%). Para las proyecciones del año 2016 se presentó el mismo fenómeno, la -PEA- se ubicó mayoritariamente en la parte urbana (69%).

#### **1.4.3.3 Por actividad productiva**

La actividad económica en donde se encuentra ubicada la mayor parte de la -PEA- es la agrícola. En el año 1994 ocupaba 79.41%, en el año 2002 representaba 67.96%, mientras que en las proyecciones para el año 2016 ocupa 68.89%; sin embargo, la situación para las personas que dependen de esta actividad es cada vez más difícil, debido a problemas como el clima y la falta de asistencia técnica y financiera; esto ha provocado que los pobladores se empleen en otros sectores productivos, tales como comercio y servicio, que ocupa 8.74% de la -PEA- y construcción que representa 7%.

#### **1.4.4 Densidad poblacional**

La densidad poblacional proyectada para el año 2016 es de 228 hab/km<sup>2</sup>; supera a la del departamento, que es de 175 hab/km<sup>2</sup>; y a la del país, que es de 152 hab/km<sup>2</sup>. La densidad poblacional proyectada para el año 2016 es de 228 hab/km<sup>2</sup>; supera a la del departamento, que es de 175 hab/km<sup>2</sup>; y a la del país, que es de 152 hab/km<sup>2</sup>. El incremento de la densidad poblacional del Municipio ha sido constante, desde el año 1994 hasta el año 2016 esta variable ha tenido un crecimiento de 101 hab/km<sup>2</sup>.

#### **1.4.5 Vivienda**

En el tipo de vivienda que existe en el Municipio destacan las casas formales a lo largo de los años de estudio, 83% para el año 1994, 93% en 2002 y 94% en 2016. Se entiende por vivienda formal las que están construidas con materiales resistentes como: block, ladrillo, madera, techo de cemento o lámina, y que proporcionan mayor seguridad. Las viviendas informales constituyen los palomares, ranchos e improvisadas, los materiales no cumplen con las características de una vivienda formal y las hace susceptibles a las inclemencias del tiempo y menor tiempo de duración. En el año 1994 representaban 17%; en 2002, 7% y en 2016, 3%.

#### **1.4.6 Nivel de ingresos**

Se determinó en la encuesta realizada que 104 hogares (17%) de los 624 encuestados, no superan los Q.1,825.00 de ingresos mensuales; además 361 hogares (58%), obtienen ingresos mayores a Q.1,825.00 y menores a Q.3,762.00 al mes. Únicamente 159 hogares (26%), tienen ingresos que logran cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos y el costo mínimo adicional para otros bienes y servicios básicos.

### **1.4.7 Ocupación y salarios**

Según el estudio realizado en el año 2016, 65.73% de las personas en el Municipio trabaja en labores agrícolas, 28.89% en comercios y servicios, y 5.38% en otras actividades tales como artesanía, agroindustria y otras. Las principales ocupaciones desempeñadas son: agricultor, comerciante, albañil, maestro, carpintero, piloto de transporte público, oficios domésticos, entre otros.

En la actividad agrícola, los productores utilizan en la mayoría de casos, mano de obra familiar. En la investigación de campo, se determinó que el salario por día es de Q.50.00 por jornal para las personas que se desarrollan en la actividad agrícola.

### **1.4.8 Migración**

Existen varios motivos o causas que llevan a las personas a realizar procesos migratorios, algunos de ellos pueden ser: buscar una vida mejor o aprovechar una oportunidad laboral y de estudios. El municipio de Jacaltenango en su contexto histórico queda plasmado el movimiento de parte de la población de manera temporal o permanente a otro país o región.

#### **1.4.8.1 Inmigración**

En la investigación realizada en el año 2016 se encuestaron a 2,124 personas, de éstas 30 son inmigrantes; al relacionar estas variables se obtiene una tasa de inmigración de 1.41% de personas que provienen de otro lugar ajeno al Municipio, entre los cuales se encuentran: México, Ciudad de Guatemala, cabecera departamental y municipios cercanos.

#### **1.4.8.2 Emigración**

En el año 2002 se contabilizaron 2,927 personas que habían emigrado del Municipio y representaba 8.51% de la población total. En el estudio realizado del



año 2016, del total de las familias encuestadas, 82 personas habitan en otro lugar fuera del Municipio, generalmente en Estados Unidos de Norte América, México y la Ciudad Capital.

#### **1.4.9 Pobreza**

El Municipio es afectado en una parte extendida de la población. Los datos de la pobreza y pobreza extrema a nivel municipal, departamental y nacional, según datos de los Mapas de Pobreza Rural de los años 2002 y 2011, de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida de los años 2006, 2011 y 2014 y de la investigación realizada en el año 2016.

##### **1.4.9.1 Pobreza total**

La pobreza total está integrada por la pobreza extrema y no extrema. Según el cuadro anterior, en el año 2002 la población que alcanzaba cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos pero no el costo mínimo adicional para otros bienes y servicios básicos era 70.60%. En el año 2011 disminuyó a 58.20% y de acuerdo al estudio realizado a 624 hogares en el año 2016 se verificó que 74% de los hogares encuestados presentan niveles de pobreza.

##### **1.4.9.2 Pobreza extrema**

A nivel municipal, en el año 2002 esta condición afectaba 19% de la población, para el año 2011 se redujo a 8.5%, sin embargo, en el estudio realizado en el año 2016 se estableció que 17% de la población del Municipio vive en condiciones de extrema pobreza, valores similares al del año 2002.

##### **1.4.9.3 No pobre**

En el Municipio, la población no pobre representaba 29.4% en el año 2002, 41.80% en el año 2011 y 26% en el estudio realizado en el año 2016. De acuerdo a los datos proporcionados anteriormente, la incidencia de la pobreza

total y extrema ha aumentado en el Municipio, en relación al año 2011; esta situación por consiguiente aumenta la brecha de desigualdad y reduce la oportunidad de desarrollo de sus habitantes.

#### **1.4.10 Desnutrición**

En el Municipio, la población no pobre representaba 29.4% en el año 2002, 41.80% en el año 2011 y 26% en el estudio realizado en el año 2016. De acuerdo a los datos proporcionados anteriormente, la incidencia de la pobreza total y extrema ha aumentado en el Municipio, en relación al año 2011; esta situación por consiguiente aumenta la brecha de desigualdad y reduce la oportunidad de desarrollo de sus habitantes.

#### **1.4.11 Empleo**

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta, se determinó que la tasa de empleo en el Municipio para el año 2016 es 93%, esto significa que 13,040 personas realizaban algún tipo de actividad económica y devengaron un salario. También se verificó que 40% de las personas empleadas disponen de un trabajo asalariado y 60% trabajan por cuenta propia.

##### **1.4.11.1 Subempleo**

En la investigación se estableció que, 42% de la población ocupada trabaja de forma temporal, esto se da principalmente en la actividad agrícola por los trabajos estacionales que operan en el Municipio. El -INE- estableció por medio de la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos del año 2014 una tasa de subempleo visible a nivel nacional de 11.7%.

##### **1.14.11.2 Desempleo**

Según los resultados obtenidos del estudio, la tasa de desempleo abierto del Municipio es 7%, mayor a la obtenida en el año 2014 a nivel nacional en la

Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos, la cual se ubicó en 2.9%. Esto provoca que las personas que no tienen acceso a un empleo se vean en la necesidad de formar parte de la economía informal o buscar oportunidades de empleo y desarrollo fuera del país.

## **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

Es un factor básico en la actividad productiva, debido a que todos los bienes alimenticios y materias primas se obtienen de la tierra. El análisis de la forma de tenencia, uso y concentración de la tierra permite establecer la situación de la distribución de este recurso en el municipio de Jacaltenango, la desigualdad es fuente de conflictos sociales y aumento de pobreza.

### **1.5.1 Tenencia y uso de la tierra**

Según la información en el estudio realizado, las formas de tenencia de la tierra del Municipio son: propia, arrendada, colonato, ocupada y usufructo; los cuales inciden en el desarrollo socioeconómico de la población.

Una forma de medir y cuantificar el aprovechamiento de la tierra del Municipio es por medio del uso y grado de explotación al que está expuesta. La tierra puede ser utilizada para cultivos temporales, permanentes, pastos, bosques u otros.

En el Municipio predomina la forma de tenencia de la tierra propia en los tres años objeto de estudio, debido a que a través del tiempo se ha recibido por parte de los habitantes de la región herencias familiares, negociaciones contractuales o compra directa de terrenos.

El uso de la tierra por parte de los propietarios radica principalmente en los cultivos, aptos para el uso potencial de producción en condiciones de manejo apropiados.

### 1.5.2 Concentración de la tierra

Se encuentra sujeta a la extensión de los terrenos y la denominación de los estratos, esto con la necesidad de conocer la agrupación de fincas según la superficie, para poder utilizar ciertos elementos que ayudan al desarrollo de esta variable.

El incremento de las microfincas en el año 2016 con respecto al año 2003, como parte de la descomposición de las fincas subfamiliares y multifamiliares, en el Municipio han disminuido estas últimas debido a la intervención de fenómenos como la compra directa, repartición o herencia entre parientes, debido al crecimiento demográfico de la población, esto de conformidad a las entrevistas efectuadas a representantes de los centros poblados visitados en la investigación de campo en el año 2016.

La medida de cada estrato permite clasificarlas entre fincas, para determinar la concentración de la tierra según su tamaño, será a través del coeficiente de Gini y Curva de Lorenz.

#### 1.5.2.1 Coeficiente de Gini

Mide el grado de distribución de los ingresos y tierra entre individuos y hogares de un país, mediante este instrumento se determina el grado de concentración de la tierra. Se calcula con la siguiente ecuación.

$$CG = \frac{\sum X_i(Y_{i+1}) - \sum Y_i(X_{i+1})}{100}$$

Donde:

$X_i$  = Acumulación porcentual de fincas.

$Y_i$  = Acumulación porcentual de superficie.

A continuación, se presenta el desarrollo de la ecuación del coeficiente de Gini de los censos agropecuarios 1979, 2003 y la investigación de campo 2016.

#### **Censo 1979**

$$CG = \frac{20,342 - 16,905}{100} = \frac{34.37}{100} = 0.3437 \quad \text{Concentración baja.}$$

#### **Censo 2003**

$$CG = \frac{21,301 - 17,548}{100} = \frac{37.53}{100} = 0.3753 \quad \text{Concentración baja.}$$

#### **Investigación 2016**

$$CG = \frac{22,587 - 17,402}{100} = \frac{51.85}{100} = 0.5185 \quad \text{Concentración media.}$$

El rango de variación de coeficiente de Gini se localiza entre 0 y 1. Cuando más se aproxima a la unidad, mayor será el grado de concentración de este recurso.

El rango de variación de coeficiente de Gini se localiza entre cero a uno. Cuando más se aproxima a la unidad mayor será el grado de concentración de este recurso.

Se determinó que para el año 2016, la concentración es de nivel medio en comparación con los censos de 1979 y 2003, se da a conocer que, existe una cantidad grande de tierra en pocos propietarios.

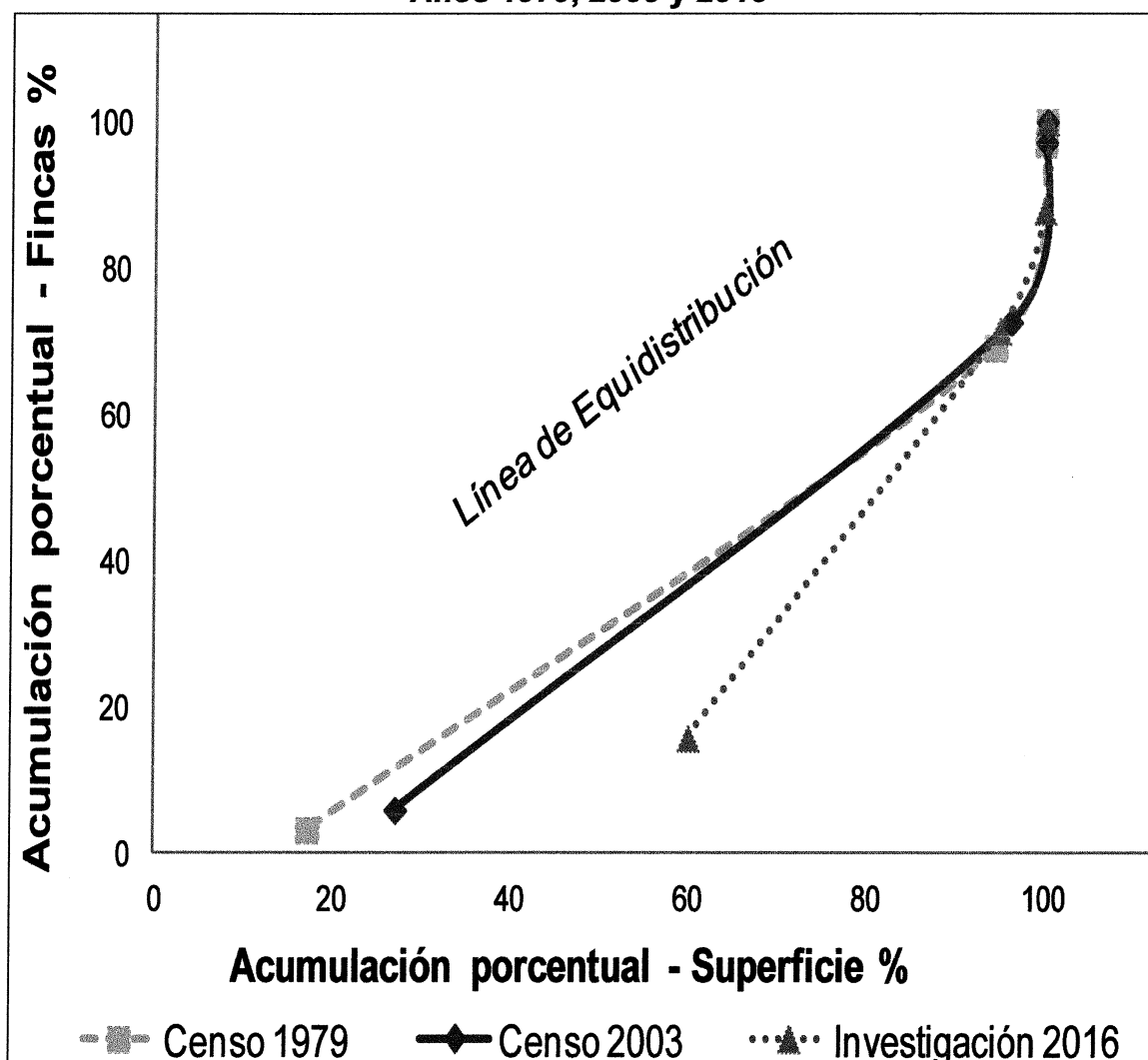
#### **1.5.2.2. Curva de Lorenz**

Es la concentración de la tierra que mide la desigualdad relativa en porcentajes acumulados de los ingresos totales recibidos en función de la suma de receptores.

A continuación, se muestra la Curva de Lorenz que hace referencia a la concentración de la tierra del Municipio

:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Curva de Lorenz**  
**Años 1979, 2003 y 2016**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística –INE–, años 1979 y 2003 e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La Curva de Lorenz del censo 1979 muestra que la tierra está concentrada en pocas manos y de acuerdo a la muestra obtenida en la investigación de campo

de 2016, la concentración es media y la tierra está centralizada en fincas subfamiliares, seguida de las fincas familiares.

## **1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Los servicios básicos son las obras de infraestructura necesarias para una vida saludable, con la finalidad de contribuir al desarrollo económico, social y cultural del Municipio, los servicios básicos que posee el Municipio, entre los cuales están: educación, salud, energía eléctrica, agua, drenajes, letrinización y otros servicios sanitarios, sistema de recolección de basura y cementerios. También se mencionan los servicios que carecen los habitantes, entre los cuales están: sistema de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos.

### **1.6.1 Educación**

Es un proceso por el cual las personas reciben conocimientos y habilidades, con el propósito de desarrollar sus capacidades intelectuales, morales y afectivas.

El artículo 74 de la Constitución Política de la República de Guatemala, indica que la educación es obligatoria, los habitantes tienen el derecho y la obligación de recibir la educación inicial, preprimaria, primaria y básica, dentro de los límites de edad que fije la ley.

#### **1.6.1.1 Infraestructura educativa**

En el año 2007 hubo 97 establecimientos educativos, distribuidos así: 86% del sector oficial, 11% del sector privado y 2% por cooperativas. En el año 2013, el número de establecimientos educativos aumentó a 120, de los cuales 82% correspondía al sector oficial, 17% al sector privado y 1% por cooperativas.

En el año 2016, el número de establecimientos educativos asciende a 126, y mantienen porcentajes similares a los años anteriores: 79% del sector oficial,

19% del sector privado y 2% por cooperativas. Asimismo, se determinó que 76% de los centros educativos se encuentran ubicados en el área rural y 23% en el área urbana.

#### **1.6.1.2. Población inscrita y cantidad de maestros por sector y área**

Se determinó que para el año 2007 y 2013, el sector oficial representó 86% del total de alumnos inscritos, el sector privado 10% y por cooperativa 4%. Al compararse con el año 2016, los porcentajes no varían significativamente, el sector oficial cubrió 82%, 14% el sector privado y 4% por cooperativa.

El nivel educativo que cuenta con más población estudiantil es primaria; en 2007 representó 68% del total de alumnos inscritos, en 2013 fue 58%, mientras que en 2016 representó 57%.

#### **1.6.1.3 Cobertura educativa**

Mide la capacidad del sistema educativo en relación al acceso educativo de la población en edad escolar del Municipio, se presenta el detalle de la cobertura educativa de los años 2007, 2013 y 2016, en los niveles educativos: preprimaria, primaria, básicos y diversificado:

- **Nivel pre-primaria**

Comprende las edades de 4 y 6 años. La tasa de cobertura registrada en el año 2007 fue 55% y un déficit de 45%, en el año 2013 la cobertura fue 45% y el déficit 55%, mientras que en el año 2016 la cobertura representó 49% y el déficit 51%.

- **Nivel primaria**

El rango de edades es de 7 a 12 años. Aunque es el nivel educativo que mayor cobertura posee en el Municipio, se ha registrado una disminución a lo largo de los años, debido a que en 2007 representaba 111% y en 2016 se redujo a 77%,



por lo tanto el déficit fue 23%, provocado entre otros factores a la falta de recursos económicos de los padres de familia para matricular a sus hijos en la escuela.

- **Nivel básico**

Son los estudiantes comprendidos entre las edades de 13 y 15 años. Los datos indican una disminución en la cobertura de este nivel educativo, las tasas para los años 2007, 2013 y 2016 fueron respectivamente: 47%, 61% y 51%, mientras que el déficit para los mismos años fue 53%, 39% y 49%.

- **Nivel diversificado**

Son los estudiantes comprendidos entre las edades de 16 a 19 años. Presenta las tasas más bajas de cobertura educativa del Municipio, las cuales fueron: 27% en el año 2007, 45% en 2013 y 37% en 2016. Por lo tanto, es el nivel educativo que ha registrado las tasas de déficit más altas, 73% en el año 2007, 55% en 2013 y 63% en 2016, como resultado de la necesidad de los padres de familia en incorporar a sus hijos en actividades de sostenimiento para el hogar, en tareas de agricultura, comercio y construcción.

#### **1.6.1.4 Tasas de deserción por sector, área y género**

La deserción escolar sucede cuando los estudiantes que van a la escuela, dejan sus estudios por diferentes motivos.

El área rural presenta las mayores tasas de deserción en el Municipio, debido a que los establecimientos educativos ubicados en esta área no cuentan con las condiciones necesarias para los estudiantes, así también, son en estos lugares en donde la población presenta los niveles más bajos de desarrollo económico y a consecuencia de esto, los niños se ven obligados a dejar la escuela para ayudar en las tareas productivas de la familia.

En 2016 los niveles educativos que presentaron una mayor tasa de deserción fueron básicos (9%) y diversificado (9%) y la menor fue para preprimaria (2%).

#### **1.6.1.5 Tasas de promoción y repitencia**

La promoción escolar indica la cantidad de estudiantes que han aprobado un grado, es decir, han cumplido con los requisitos de acreditación de los aprendizajes correspondientes a un determinado año de estudio.

Para primaria, en el año 2007 la tasa de promoción fue 79% y en los años 2013 y 2016 fueron 85% y 82% respectivamente. En relación a la promoción escolar por género, no existen variaciones significativas entre ambos, por ejemplo, en el año 2016 mujeres y hombres presentaron las mismas tasas en los niveles preprimaria y primaria, mientras que en básicos las mujeres tuvieron una tasa 4% mayor que los hombres y en diversificado 1% más.

La repitencia es otro factor que incide en la eficiencia del sistema educativo, y la primaria presenta las tasas de repitencia más altas de todos los niveles; en el año 2007 fue 15%, sin embargo se redujo a 11% en el año 2013 y a 6% en el año 2016.

#### **1.6.1.6 Analfabetismo**

Para el año 2002 la tasa de analfabetismo había disminuido 10.4% en comparación al año 1994. En el año 2016 se redujo 10.1% en comparación al año 2002. Los datos proporcionada por -CONALFA- se aproximan con la información obtenida en la encuesta realizada para el año 2016, en donde se determinó que 87.3% de la población es alfabeto y 12.7% analfabeto.

Los programas de alfabetización que realiza -CONALFA- han dado resultado, sin embargo, existen comunidades como San Andrés Huista, Elmul, Cheya, Com y Meste que aún presentan altos porcentajes de analfabetismo.

En el caso de San Andrés Huista, los líderes comunitarios no permiten que el personal de -CONALFA- ingrese al centro poblado para ofrecer el programa de alfabetización a los pobladores.

## **1.6.2 Salud**

Es la ciencia y arte de prevenir enfermedades, su fin es alargar la vida, como garantizar el bienestar físico y mental de la población. Las autoridades del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social son los responsables de brindarle a la población las condiciones adecuadas para tener un nivel de vida saludable.

### **1.6.2.1. Infraestructura física, recurso humano y equipamiento**

El Municipio cuenta con una instalación de asistencia médica, llamado Centro de Atención Permanente -CAP-, el cual cuenta con el siguiente personal médico: un médico con horario de ocho horas, tres médicos turnistas, una enfermera profesional, tres enfermeras profesionales turnistas, seis auxiliares de enfermería internistas, una trabajadora social, un técnico de salud rural, un inspector de saneamiento ambiental y un laboratorista.

Los puestos de salud ubicados en las aldeas del Municipio cuentan en general con el personal médico siguiente: dos médicos coordinadores, dos médicos con horario de ocho horas, dos enfermeras profesionales de distrito, cuatro enfermeras profesionales con horario de ocho horas y 23 auxiliares de enfermería.

En la cabecera municipal se encuentra ubicado un hospital privado, administrado por la Diócesis de Huehuetenango, fue inaugurado el 11 de septiembre de 1962

y es atendido por las religiosas de la orden Siervas del Sagrado Corazón de Jesús y de los Pobres, el costo de la consulta es de Q.20.00. El hospital cuenta con los servicios de: urgencias (con un médico con horario de 24 horas), consulta externa (cinco clínicas) laboratorio clínico, clínica dental completamente equipada, departamento de rayos X y ultrasonido (no cuenta con médico especialista), hospitalización para adultos, pediatría y maternidad, cuatro salas generales, salas de neonatos con dos incubadoras, sala de atención de partos, un quirófano, sesenta camas (para cirugía, medicina interna, pediatría, gineco-obstetricia y traumatología), farmacia (servicio interno y consulta externa).

#### **1.6.2.2 Cobertura de prestación de servicios de salud**

La cobertura de salud en el Municipio se encuentra regionalizada a través de seis territorios, para otorgarle a la población la atención necesaria y que las familias no tengan que viajar al pueblo para recibir este servicio.

El área urbana es el que más servicios en salud ha recibido con 50%, seguido del territorio de San Andrés Huista 14%, por su parte, San Marcos Huista y Buxup se han beneficiado con 11% de los mismos. No todas las comunidades tienen un centro o puesto de salud, entre ellas están: Paya, Aqoma, Chapaltelaj, Cheya, Elmul, Meste, Hunta, Qantxabina, Tzisa, Yichmecan, que representan 7% del total de la población, lo que incide en el riesgo de la salud de los pobladores.

#### **1.6.2.3 Tasas y causas de morbilidad y mortalidad**

Se determinó que la enfermedad que afecta a más personas en el Municipio es la rinofarinitis aguda, mejor conocida como resfriado común, con 13%, provocada por los cambios de clima. La segunda enfermedad que incide en la salud de la población es la diarrea, que representa 8%, esto se da a consecuencia de la utilización de agua no potable, la existencia de aguas negras

a flor de tierra y el no tener la higiene necesaria en la preparación de alimentos. La tasa de morbilidad general para el año 2016 es 40 por cada mil habitantes. En relación a las enfermedades que afectan a los niños, como es la morbilidad infantil, se da el mismo caso que en la morbilidad general, sin embargo, se presenta en mayor grado, como es: el resfriado común, 30% y diarrea 16%.

#### **1.6.2.4 Tasas y causas de mortalidad general e infantil**

La causa principal de mortalidad general en el municipio de Jacaltenango, es por accidente vascular encefálico agudo, con 22% del total de número de casos. Las otras causas de la mortalidad general corresponden a la hipertensión esencial que representa 9% y la neumonía bacteriana 9%. La tasa de mortalidad general para el año 2016 es de 2.92 por cada mil habitantes.

Las enfermedades que causan la mortalidad infantil en el Municipio son: neumonía bacteriana debido a aspiración de alimento o vómito y representa 40% del total, seguida de neumonía bacteriana no especificada, neumonías y bronconeumonías y mordeduras o picaduras de insectos y otros artrópodos no venenosos, en lugar no especificado con 20% cada uno. La tasa de mortalidad infantil para el año 2016 es de 6.07 por cada mil niños.

#### **1.6.3 Agua, drenajes y energía eléctrica**

Con respecto a la distribución de agua, la Municipalidad es quien proporciona el servicio, tanto en el área urbana como rural. El agua no reúne las condiciones mínimas de salubridad para consumir y los pobladores se ven en la necesidad de utilizar variadas formas de desinfección tales como: hervir o clorar. Debido a la falta de recursos financieros los proyectos de agua potable no se han materializado. Según investigación de campo, en el Municipio existen 27 nacimientos y 5 ríos permanentes, mismos que recorren la región.

La cobertura de agua en el área urbana fue 90% para el año 2016, comparado con los años 1994 y 2002, se estableció una disminución en el servicio de 5%. El área rural presenta 14% sin cobertura de servicio, resultados que desfavorecen en la calidad de vida de las personas, por los riesgos de contraer enfermedades.

Los resultados obtenidos por medio de la encuesta, indica que el área urbana cuenta en un 100% con el servicio de agua, en cuanto al área rural, 2% carecen del vital líquido, situación que no es posible determinar en cuanto a los lugares específicos, debido a que el resultado es de todas las aldeas visitadas y de algunos hogares.

Con respecto al servicio de energía eléctrica, la cobertura ha mejorado, prueba de ello, que en el año 1994 para el área urbana los hogares que no poseían dicho servicio eran del 28%, en el 2002 lo padecían 8% y actualmente los no beneficiados suman 4%. Para el área rural, los que no gozaban del servicio de energía eléctrica pasaron de 73% en el año 1994 a 13% en el año 2016, situación que ha venido a colaborar con el desarrollo económico del Municipio, especialmente al comercio.

Según los datos obtenidos a través de la investigación de campo, en el área rural para el año 1994 solo 6% de los hogares contaban con servicio de drenajes, comparado con el año 2016, la Municipalidad registra 89% de cobertura, con un avance de 83 puntos porcentuales.

#### **1.6.4 Letrinas y otros servicios sanitarios**

Según la investigación de campo, se determinó que, de la totalidad de los hogares encuestados, 80% cuentan con sanitario conectados a una red de drenaje, 12% con letrina, 7% con fosa séptica. Como se puede observar, la

mayoría de las familias están protegidas contra enfermedades sanitarias, en tanto que 20% pueden tener consecuencias graves en salud.

#### **1.6.5 Extracción de basura**

Únicamente la cabecera municipal cuenta con servicio privado de extracción de basura, luego de ser recolectada es trasladada a un vertedero existente a seis kilómetros de la misma. Asimismo, se identificaron cuatro basureros clandestinos ubicados de la siguiente forma: en el trayecto entre Catarina y el Limonar, uno en San Marcos Huista, otro está ubicado entre Xayomlaj y Chejbal; y por último, el que está en las afueras de Jacaltenango. Según los resultados de la investigación de campo realizada, indica que en el área rural 84% de la población quema la basura, 14% la tiran y el resto la entierran, en el área urbana 81% quema la basura, 9% la tira y 10% la entierra.

#### **1.6.6 Tratamiento de aguas servidas**

El municipio de Jacaltenango no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas, el cual provoca un deterioro en el medio ambiente de la región, y afecta en mayor medida la contaminación del río Azul, además de la proliferación de enfermedades en los habitantes que va en aumento.

#### **1.6.7 Tratamiento de desechos sólidos**

El Municipio no cuenta con un plan de tratamiento de desechos sólidos, sin embargo, a través de campañas de concientización encaminadas a la producción agrícola orgánica, los hogares separan los desechos sólidos para la producción de abono y la inorgánica es quemada.

En la cabecera municipal existe un tren de aseo, pero solo aproximadamente 35% lo utiliza y el resto utiliza la práctica de quemar la basura.

### **1.6.8 Cementerios**

El Municipio cuenta con 15 cementerios en las diferentes localidades, el más importante está ubicado en la cabecera municipal. El cobro por derecho de un lote de dos metros cuadrados es de Q.200.00 como único pago.

## **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Considera iniciativas que favorecen el desarrollo de la capacidad productiva a través de proyectos de infraestructura vial, telecomunicaciones y servicios, cuyo fin primordial es coadyuvar al desarrollo económico y social del Municipio. Se determinó, que las actividades desarrolladas en el municipio de Jacaltenango se concentran en las actividades productivas siguientes: agroindustrial (café pergamino) la cual se realiza paralelamente con la actividad agrícola y pecuaria, y en una mínima parte la actividad artesanal, estas cuentan con una infraestructura propia, a continuación se detallan:

### **1.7.1 Mercados**

Existen tres mercados en el Municipio, el mercado principal se encuentra ubicado en la cabecera municipal, con un edificio especialmente diseñado para comercializar artículos de primera necesidad y consumo masivo, otro en San Marcos Huista y en San Andrés Huista.

Los mercados de San Marcos Huista y San Andrés Huista, son pequeños en infraestructura, en ellos solo se comercializan productos de la canasta básica y artículos de primera necesidad, estos productos en su mayoría son cosechados por la misma población obteniéndolos a un mejor precio.

### **1.7.2 Vías de acceso y comunicación**

La red vial del Municipio no está desarrollada, los caminos en su mayoría son de terracería, transitables todo el año, sin embargo, en época lluviosa son difíciles



de transitar, esto representa dificultad para el traslado de mercadería y pone en riesgo la vida de los habitantes.

Las vías de acceso a las aldeas El Limonar, La Laguna y Catarina, son las únicas vías que se encuentran asfaltados.

### **1.7.3 Puentes**

Jacaltenango cuenta con tres puentes: uno de ellos sobre el río Azul, en la vía hacia San Marcos Huista con el mismo nombre; el segundo se encuentra en la vía hacia la aldea La Laguna, sobre el río Catarina de nombre La Laguna; mientras que el tercero se encuentra en la cabecera municipal sobre el río el Campo en la entrada principal del Municipio por la carretera con el mismo nombre.

### **1.7.4 Unidades de riego**

Actualmente existen cuatro sistemas de riego en el Municipio: un sistema de miniriego que beneficia a la aldea Catarina de nombre "Yamanmunil", favorece a 35 asociados y es abastecido por el río Nentón; dos sistemas de macroriego, uno beneficia a las aldeas Pebilpam, Tzibaj y Buxup de nombre "Mujlub'al" para 300 usuarios, y el otro de nombre "Candelaria" que beneficia a 150 usuarios de la aldea Buxup; el último es un sistema de riego para las planadas de la aldea Buxup y beneficia a 100 usuarios, sin embargo, los agricultores que no tienen acceso a estos proyectos, utilizan el riego natural (lluvia) para la siembra de sus cultivos.

### **1.7.5 Centro de acopio**

Existen tres centros de acopio en el Municipio, el primero se encuentra ubicado en la cabecera municipal y es propiedad de la Asociación Civil Guaya'b, recibe la

producción de café de sus asociados, tanto de productores locales como de algunos municipios cercanos, además recibe la producción de miel de abeja.

El segundo es propiedad de la Cooperativa Río Azul R.L., ubicado en la cabecera municipal, concentra la producción local de café. El tercer centro de acopio es la Cooperativa El Porvenir R.L., ubicada en San Marcos Huista y recibe la producción de café de sus asociados.

### **1.7.5 Mercados**

Existen tres mercados en el Municipio; uno se encuentra ubicado en la cabecera municipal, este es el principal mercado del municipio con un edificio especialmente diseñada para comercializar artículos de primera necesidad, servicios básicos, y artículos de consumo masivo, y dos de pequeñas proporciones uno en San Marcos Huista y otro en San Andrés Huista.

### **1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial**

El servicio de energía eléctrica es suministrada por la empresa privada Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. -DEOCSA- a través de su marca -ENERGUATE-, se encarga de prestar el servicio a todo el Municipio con un registro de 8,811 usuarios para el año 2016, con 99.91% de cobertura, estos únicamente con un fin comercial y 1,066 focos de alumbrado público ubicados en la cabecera municipal.

### **1.7.7 Telecomunicaciones, telégrafos y servicios de correspondencia**

El servicio de telecomunicaciones es proporcionado por las tres compañías que actualmente funcionan en el país: Telefónica Móviles Guatemala, S.A., Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. y Comunicaciones Celulares, S.A., con sus nombres comerciales Movistar, Claro y Tigo respectivamente, asimismo, proveen el servicio de televisión por cable.

### **1.7.8 Transporte**

La cabecera municipal cuenta con una empresa de transporte colectivo denominada "Transportes Méndez", el cual cubre la ruta de Jacaltenango a la cabecera departamental y viceversa, asimismo, dos empresas no constituidas en el Municipio que prestan el mismo servicio, denominadas "Transportes Castillo" y "Transportes Cueva", una empresa presta el servicio de la ruta de Jacaltenango a la ciudad Capital, con horarios específicos en el día.

El transporte hacia el área rural es prestado por micro buses, con un tiempo aproximado de una hora para cada salida a los diferentes centros poblados. El transporte urbano es atendido por taxis particulares que prestan el servicio dentro de la cabecera municipal y en algunos casos a las aldeas más cercanas. Para el transporte de los productos agrícolas y pecuarios, se utilizan pickups y micro buses.

### **1.7.9 Rastros**

Existe un rastro que está ubicado en la cabecera municipal, este presta el servicio de destace de ganado bovino y porcino, con un costo de Q.30.00 y Q.15.00 respectivamente por cabeza destazada, la cantidad en promedio de destace es de 50 cabezas mensuales, sin embargo, en los meses de verano se incrementa 20%, la administración del rastro está a cargo de la Municipalidad. Se determinó que no existen rastros en el área rural. La crianza y engorde de ganado porcino, el destace se realiza en los hogares de los habitantes, tanto en la cabecera municipal como en el área rural.

## **1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Está integrada por el conjunto de las instituciones públicas y privadas que forman el eje central del desarrollo y bienestar de una comunidad; su función fundamental es la gestión del desarrollo propio comunitario.

### **1.8.1. Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-**

Como parte fundamental de los Acuerdos de Paz y bajo el Decreto Número 11-2002 surgen los Consejos Comunitarios de Desarrollo cuya finalidad principal es trasladar a las comunidades el poder de capacidad en la toma de decisiones, para llevar a cabo la ejecución de diversos proyectos y coadyuvar al beneficio y desarrollo de los habitantes.

El municipio de Jacaltenango cuenta con 28 centros poblados y 36 Consejos Comunitarios de Desarrollo, distribuidos en nueve cantones y barrios de la cabecera municipal y 27 ubicados en cada uno de los demás centros poblados, los cuales promueven la organización, recurso humano especializado y objetivos comunes para brindar la ayuda necesaria en las actividades sociales y económicas.

### **1.8.2 Organización productiva**

Integrada por grupos pro-mejoramiento, promueve el bienestar para su comunidad, la organización productiva se considera que es la base para el desarrollo integral, en el Municipio se encuentran las siguientes:

- Asociación de agricultores Nuestra Señora del Carmen Buxup - ASANSECAB-
- Cooperativa agrícola y servicios varios "Río Azul, R.L".
- Cooperativa integral agrícola "El Porvenir, R.L."
- Cooperativa integral de producción artesanal "Jacaltequita, R.L.
- Fondo para el desarrollo solidario -FONDESOL-

### **1.9 ENTIDADES DE APOYO**

Son aquellas instituciones autónomas o semiautónomas que ayudan a una comunidad; pueden ser gubernamentales y no gubernamentales, privadas, entre

otras; juegan un papel muy importante en el desarrollo económico y social del Municipio. Las entidades de apoyo que ayudan al desarrollo del Municipio son:

### **1.9.1 Instituciones gubernamentales**

Son instituciones interdependientes, cuyo carácter público se deriva de los objetivos formales de interés habitual que persiguen y de la autoridad legítima del Estado que demandan sus actos, cumplen eficazmente las metas de producción de los servicios establecidos en los planes de gobierno, concretados en los planes operativos anuales y reflejados en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado y los presupuestos de las entidades descentralizadas y autónomas, entre ellos están:

- Municipalidad
- Instituto nacional de bosques -INAB-
- Ministerio de Ambiente y recursos naturales -MARN-
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-
- Registro Nacional de las Personas -RENAP-
- Policía Nacional Civil
- Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-
- Procuraduría de los derechos humanos -PDH-
- Sub-delegación Tribunal Supremo Electoral -TSE-

### **1.9.2 Organizaciones no gubernamentales**

Son entidades que operan y se sostienen en su totalidad por empresarios, cuyo fin es incrementar su patrimonio en forma legal y lícita. Sin embargo, apoyan a la comunidad, generan fuentes de empleo para el desarrollo y así aseguran la mejor calidad de vida de los habitantes.

Las entidades gubernamentales y no gubernamentales presentes en el Municipio para brindar desarrollo a la población, se detallan a continuación:

- Comunidad Lingüística Jacalteca de la academia de lenguas mayas de Guatemala – ALMG-
- Génesis empresarial
- Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango - ACODIHUE-
- Asociación de Cooperación de Huehuetenango Guatemala, CA - ASDECOHUE-
- Asociación Comunitaria de Desarrollo Integral Sostenible –ACDINSO-
- Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito "YamanKutx, R.L."
- Federación Integral de Cooperativas artesanal –ARTEXCP, R.L.-
- Asociación Nacional del Café -ANACAFE-
- Alcohólicos Anónimos

Las entidades gubernamentales con las que cuenta el municipio de Jacaltenango, desempeñan un papel importante debido que su función primordial es brindar apoyo a la población, asimismo, las entidades no gubernamentales trabajan socialmente con el fin de alcanzar el desarrollo sostenible del Municipio.

### **1.10 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Son los que marcan la pauta para establecer las opciones de desarrollo que se deben trabajar en la región; están conformadas por las necesidades sociales y productivas que tienen la población para lograr una adecuada calidad de vida.

El requerimiento de mayor importancia en el Municipio es el abastecimiento de agua entubada, no toda la población cuenta con este beneficio y la población que cuenta con el servicio de agua es muy escasa.

Las vías de acceso a los centros poblados son de terracería y algunos tramos se encuentran en mal estado, la importancia de vías de acceso en buen estado y transitables, es contribuir a una comunicación directa de los centros poblados acceso a materias primas, traslado de bienes y productos de forma eficiente y evitar pérdidas o daños a la mercadería, asimismo, el servicio de transporte de personas y la población en general.

Se determinó, que el área rural del Municipio no cuenta con el servicio de extracción de basura, la población realiza la práctica de quemar la basura inorgánica, evidencia un riesgo tanto para la salud de las personas como para el medio ambiente, el requerimiento de inversión para el tren de aseo y tratamiento de desechos sólidos es de importancia para la conservación del medio ambiente.

No existe el tratamiento de aguas servidas, en el área rural la población realiza prácticas como la fabricación de fosas sépticas, pozos ciegos y otros, las aguas servidas de los poblados cercanos al río Azul que tienen el servicio de drenajes es enviada a su cauce, es eminente el requerimiento de inversión social para el tratamiento de aguas servidas para la conservación del río Azul.

### **1.11 ANÁLISIS DE RIESGO**

La vulnerabilidad es la interacción de aspectos internos y externos que convergen en una comunidad y que reflejan la incapacidad de responder después de un desastre ocurrido.

El siguiente análisis implica conocer los dos factores del riesgo, el primero es la amenaza o factor externo del riesgo y el segundo las vulnerabilidades o factor interno del riesgo. La amenaza se conoce como la probabilidad que ocurra un

evento de origen natural o provocado por el ser humano; éste puede causar daños humanos o materiales que afecten a las personas.

### **1.11.1 Matriz de identificación de riesgos**

La matriz de riesgo permite identificar los principales riesgos que afectan al municipio de Jacaltenango, éstos pueden ser: naturales, socio-naturales y antrópicos.

#### **1.11.1.1 Riesgos naturales**

Su origen es propio de la dinámica de la naturaleza, es decir ocurre sin que el hombre participe de su funcionamiento. Se clasifican en cuatro tipos: de origen geológico, esto afecta a toda la población; las inundaciones, desbordes de ríos, vientos huracanados y lluvias torrenciales en algunos centros poblados.

#### **1.11.1.2 Riesgos socio-naturales**

Se producen como resultado de la interrelación del mundo natural con las prácticas sociales. Se pueden mencionar entre ellos: derrumbes, la deforestación, erosión de suelos y sequías, casas en laderas y deslaves, estos afectan a la mayoría de los centros poblados.

#### **1.11.1.3 Riesgos antrópicos**

Estos son atribuibles a las acciones que los humanos hacen sobre la naturaleza o sobre ellos mismos. Se menciona entre ellos: basureros clandestinos, delincuencia organizada, aguas servidas a flor de tierra, contaminación del medio ambiente y ríos de aguas negras, estos afectan considerablemente a los centros poblados con mayor porcentaje de habitantes.

Los centros poblados con basureros clandestinos son Catarina, El Limonar, Xayomlaj, Com, La Laguna, Jujlina y la cabecera municipal.



### **1.11.2 Matriz de vulnerabilidades**

El factor interno del riesgo nace de la combinación de factores internos y externos de una comunidad quien a su vez no es capaz de responder adecuadamente ante un riesgo. Según Wilches Chaux se pueden mencionar los siguientes tipos de vulnerabilidad:

- Ambientales-Ecológicas
- Físicas
- Económicas
- Sociales
- Educativas
- Culturales
- Políticas
- Institucionales
- Técnicas o tecnológicas
- Ideológicas

Según datos de la investigación realizada, existe vulnerabilidad en todos los centros poblados, la gestión del riesgo debe ser prioritaria para la administración municipal.

La vulnerabilidad ambiental-ecológica es un problema para el Municipio, la tala inmoderada de árboles para uso de leña, cultivos o extracción de maderas preciosas provoca que los mantos acuíferos se contaminen porque es la capa más expuesta a este tipo de daños; el uso de agroquímicos es otro factor perjudicial en la contaminación del medio ambiente, asimismo, la vulnerabilidad física afecta a todos los centros poblados, la pobreza es el factor determinante, las casas están en laderas y existe el riesgo de deslaves y desborde de ríos.

En la mayoría de comunidades no hay centros de salud, por falta de

infraestructura. La vulnerabilidad física más preocupante es el servicio de extracción de basura o tren de aseo.

Son vulnerables económicamente en la producción de café por la caída del precio en la Bolsa de Valores de Nueva York, que ha afectado a la mayoría de productores, consecuentemente, buscan la emigración al extranjero o se dedican en su mayoría a trabajos de construcción.

El Municipio se ve afectado con los precios de los productos de consumo básico, debido a la cercanía con la frontera mexicana, el maíz mexicano es uno de los productos que perjudica a los productores locales debido que se vende a menor precio en la localidad.

Existe vulnerabilidad educativa, debido únicamente en las comunidades de Chejbal, Pebilpam, Tajbuxup, Huitzobal, Catarina, Buxup, El Limonar, Tzibaj, La Laguna, Inchewex y Jacaltenango tienen educación básica y todas las demás comunidades solamente con educación primaria, esto provoca que muchos niños y jóvenes no terminen los estudios correspondientes a nivel básico o diversificado por las distancias y el costo que esto significa.

Las costumbres y tradiciones de los pobladores especialmente de San Andrés Huista hacen que los programas de desarrollo no lleguen a la comunidad, en este caso Project Concern International por sus siglas en inglés -PCI-, es una organización que apoya a todas las demás comunidades con programas de desarrollo para las familias, son vulnerables culturalmente por lo afianzado de sus creencias y costumbres.

### **1.11.3 Historial de desastres**

Hace referencia a todas las pérdidas materiales y las vidas humanas, ocasionadas por eventos provocados por el hombre o fenómenos naturales. El de mayor impacto fue el Huracán Mitch en Octubre de 1998, con daños severos

en las vías de acceso, viviendas, agricultura (no se contabilizaron daños), asimismo, el Huracán Stan en Octubre de 2005, han sido los de mayor impacto en el Municipio, el cual afecto a todos los centros poblados.

## **1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL**

Según la Constitución Política de la República de Guatemala, existen dos niveles de gobierno: Nacional o central y Municipal o local. El Gobierno Municipal o local es el que ejerce cada uno de los 340 municipios que existen en Guatemala, se encuentra regulado en la Constitución Política de la República de Guatemala y en el Código Municipal, también hay otras leyes complementarias, como Decreto Número 52-87, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y la Ley de Descentralización.

### **1.12.1 Diagnóstico administrativo municipal**

Consiste en separar la estructura municipal en partes importantes para ser analizadas, a través de cinco fases del proceso administrativo: planificación, organización integración, dirección, y control, se utiliza los recursos organizacionales para lograr el objetivo, las áreas diagnosticadas son las diferentes direcciones, secretarías, oficinas y departamentos técnicos. Se determinó que la administración municipal presenta, en la funcionalidad y su organización, tercerización de puestos, colaboradores que son multifuncionales, infraestructura en mal estado, poca iluminación, oficinas que no están identificadas.

#### **1.12.1.1 Planeación**

La planeación implica la selección de la filosofía de la Municipalidad, por lo que deben llegar a un consenso para redactar la misión, visión y objetivos que identifiquen a la organización. Dentro del Plan Operativo Anual –POA- está definida la misión, la visión, políticas, valores y objetivos. Durante la

investigación de campo se observó que la base de trabajo para la ejecución de actividades y erogaciones financieras de la Municipalidad es el Plan Operativo Anual, formulado y aprobado por la corporación anterior, donde se describe el curso de acción establecido, la forma de ejecutar las actividades programadas, autorizadas y con asignación presupuestarias; se establecen metas, objetivos, estrategias, procedimientos y normas, de acuerdo a las necesidades de la población y priorizar proyectos de inversión, éstos no se actualizan formalmente.

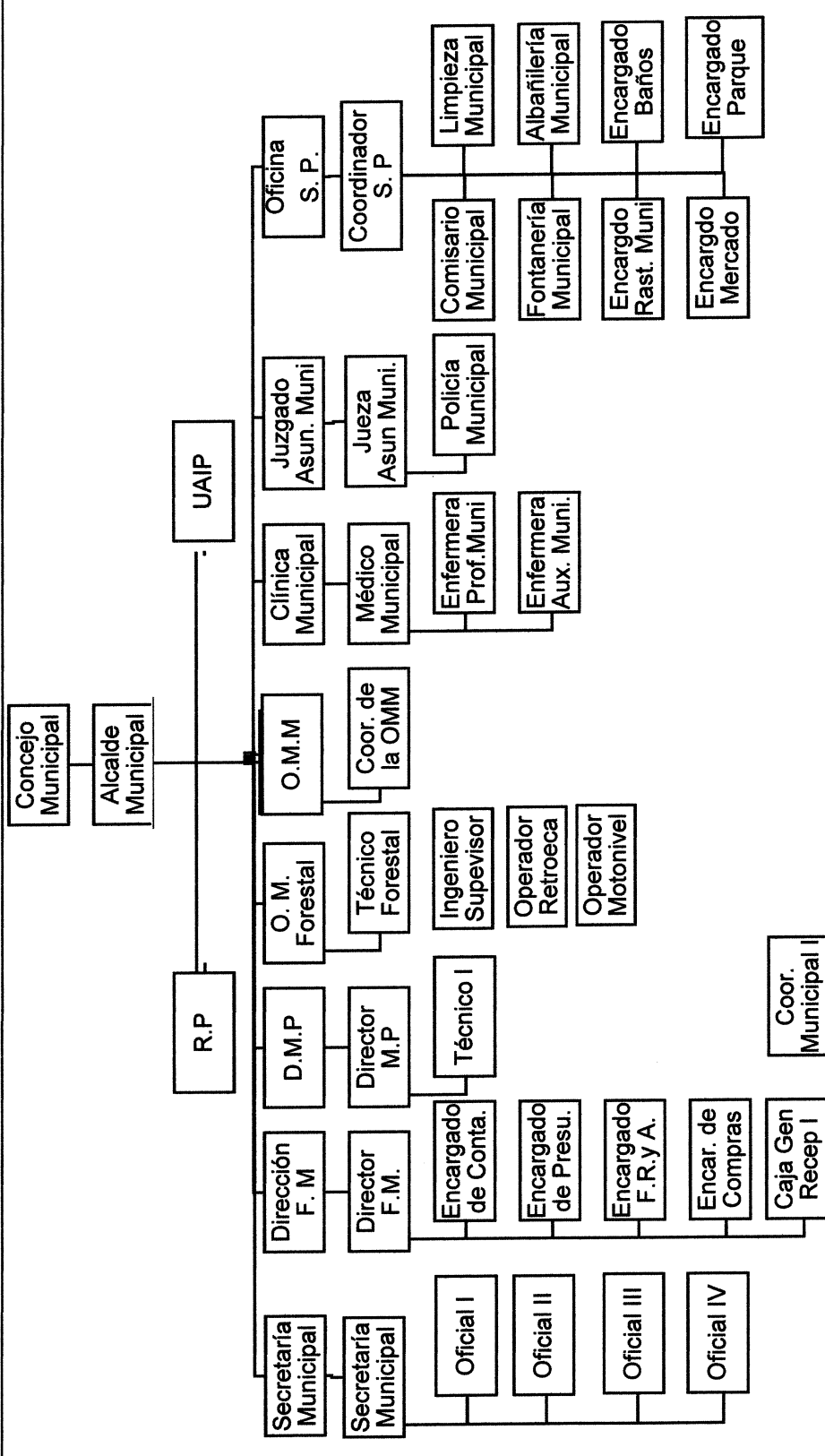
#### **1.12.1.2 Organización**

El Concejo Municipal está integrado por cinco Concejales titulares, dos Síndicos titulares, dos Concejales suplentes, y un Síndico suplente, Secretario, Director de planificación municipal, Oficina municipal forestal, Ofical municipal de la mujer, Clínica municipal, Juzgados de asuntos municipales, Oficina de servicios públicos, Oficina técnicas y demás dependencias que hacen un total de cincuenta y cinco servidores públicos.

El organigrama siguiente no figura en el Plan Operativo Anual 2016, sin embargo, está estructurado por direcciones, departamentos, puestos técnicos, con una línea de mando vertical y una relación de autoridad lineal que proporciona transmisión de la autoridad y responsabilidad correlativa a través de una sola línea, establece una relación de subordinación entre las diversas unidades de la organización. Se determinó que no existe una herramienta que describa los puestos y funciones que cada uno debe realizar, aunque en el organigrama la jerarquía está establecida, en el momento de toma de decisiones se presentan dificultades la cadena de mando.

A continuación, se presenta la forma gráfica de la estructura organizacional de la Municipalidad de Jacaltenango.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Organigrama General**  
**Año 2016**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En el trabajo de investigación, se verificó la inexistencia de departamentos físicamente, en comparación con el organigrama; no se encontró al Técnico II de la –DMP- y a la persona que desempeña la función de recepción; también se comprobó que existe duplicidad de cargos como el departamento de Relaciones Públicas y la Unidad de Acceso a la Información Pública –UAIP-, funciones que son desempeñadas por la misma persona y que en el organigrama figura como un servicio externo y en la planilla como contratado en el renglón 022.

#### **1.12.1.3 Integración**

Es una fase importante en el diagnóstico administrativo, facilita la vinculación de recursos en los diversos departamentos, ayuda a operar eficientemente y cuida que tengan los recursos materiales necesarios para ejercer sus labores y prestar un mejor servicio a la comunidad.

#### **1.12.1.4 Dirección**

La supervisión la realizan las personas que tienen subalternos, no obstante, no realizan los requerimientos de información a tiempo, la mayoría de las personas son nuevas en la Corporación Municipal, reconocen al Alcalde como líder, que es el encargado de guiar a los empleados para lograr los objetivos. La comunicación para delegar actividades es verbal, de doble vía, para intercambiar información entre las personas del departamento, sin embargo se determinó que para realizar requerimientos a otros departamentos la solicitud debe ser por escrito.

#### **1.12.1.5 Control**

Se comprobó que en la Municipalidad, aún está en proceso de aprobación el reglamento interno, el manual de normas y procedimientos, y los descriptores de puestos, solo conocen su horario laboral: la hora de entrada y salida, el horario de almuerzo; no tienen ningún control interno de marcaje de entrada y salida.

### **1.12.2 Diagnóstico financiero municipal**

El sistema financiero de la Municipalidad incluye los módulos de presupuesto, tesorería, préstamos y donaciones; así como el plan de arbitrios y tasas, transferencias del Gobierno Central, también el registro y control de contribuyentes y el procedimiento de compras y contrataciones. La gestión financiera municipal consiste en planear, dirigir y ejecutar las políticas financieras que permitan viabilizar el logro de las metas, a través del estudio y análisis de las necesidades de financiamiento y proponer la obtención de créditos cuando se considere necesario.

#### **1.12.2.1 Presupuesto municipal**

En la Municipalidad existe una persona encargada de la formulación presupuestaria, actividad que representa una serie de acciones y cumplimiento de normas, en coordinación con la Oficina Municipal de Planificación –OMP-, realizan la programación, preparación y presentación.

#### **1.12.2.2 Contabilidad integrada**

Actualmente en la Municipalidad existe Contador General, quien es la persona encargada de generar los Estados Financieros necesarios para mostrar los resultados de la gestión presupuestaria, financiera, económica y la situación patrimonial.

#### **1.12.2.3 Tesorería**

El Manual de Administración Financiera Integrada Municipal –MAFIM-, menciona que la unidad de tesorería, es parte de la estructura organizativa del módulo de la Unidad de Administración Financiera Integrada Municipal –AFIM-, el cual según el tamaño de la Municipalidad se puede asignar una o varias funciones a una misma persona.

#### **1.12.2.4 Préstamos y donaciones**

Los préstamos y donaciones representan endeudamiento municipal, se origina de crédito público interno; por préstamos del INFOM y del sistema bancario, a corto o largo plazo.

#### **1.12.2.5 Transferencias del Gobierno Central**

Se refiere a los traslados de fondos que las municipalidades reciben del gobierno central en concepto del impuesto del IVA Paz.

#### **1.12.2.6 Registro y control de contribuyentes**

En el Sistema Integrado de Administración Financiera –SIAF- existe una base de datos de todos los contribuyentes, tiene el registro de todas las personas que están al día y las que se encuentran morosas con pagos de servicios que presta la Municipalidad. Para el funcionamiento institucional y la prestación de servicios públicos municipales, es conveniente captar recursos que financien todo lo concerniente a gastos de operación, así como para las obligaciones que se generan a favor de terceros.

Se presenta el presupuesto vigente de ingresos y egresos de la Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, para los años 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016:



**Cuadro 1**  
**Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos**  
**Período 2012-2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
<b>Ingresos</b>										
<b>Ingresos Propios</b>	<b>1,595,848</b>	<b>9</b>	<b>2,106,604</b>	<b>7</b>	<b>2,037,177</b>	<b>7</b>	<b>2,003,305</b>	<b>6</b>	<b>1,462,003</b>	<b>8</b>
Ingresos tributarios	171,719	1	233,424	1	271,841	1	269,304	1	197,518	1
Ingresos no tributarios	664,358	4	770,167	3	695,737	2	733,214	2	503,595	3
Venta de bienes y servicios	175,945	1	157,718	1	153,839	1	200,939	1	122,133	1
Ingresos en operación	503,826	3	752,502	2	714,917	3	618,913	2	531,388	3
Rentas de la Propiedad	80,000	-	192,793	-	200,843	-	180,935	-	107,369	-
<b>Transferencias</b>	<b>15,457,932</b>	<b>86</b>	<b>20,486,789</b>	<b>66</b>	<b>19,158,241</b>	<b>68</b>	<b>21,208,845</b>	<b>68</b>	<b>16,960,484</b>	<b>86</b>
Corrientes	2,127,460	12	2,367,728	7	2,441,671	9	2,508,520	9	2,525,485	13
De Capital	13,330,472	74	18,119,061	59	16,716,570	59	18,700,325	59	14,434,999	73
<b>Disminución de otros activos financieros</b>	<b>863,286</b>	<b>5</b>	<b>8,165,308</b>	<b>27</b>	<b>7,216,845</b>	<b>25</b>	<b>8,313,264</b>	<b>26</b>	<b>1,371,820</b>	<b>6</b>
Disminución de caja y bancos	863,286	5	8,165,308	27	7,216,845	25	8,313,264	26	1,371,820	6
<b>Endeudamiento Público Interno</b>	<b>37,762</b>	<b>-</b>	<b>37,762</b>	<b>-</b>	<b>37,762</b>	<b>-</b>	<b>37,762</b>	<b>-</b>	<b>37,762</b>	<b>-</b>
Prestamos internos a largo plazo	36,120	-	36,120	-	36,120	-	36,120	-	36,120	-
De entidades descentralizadas	1,642	-	1,642	-	1,642	-	1,642	-	1,642	-
<b>Total de ingresos</b>	<b>17,954,828</b>	<b>100</b>	<b>30,796,463</b>	<b>100</b>	<b>28,450,025</b>	<b>100</b>	<b>31,563,176</b>	<b>100</b>	<b>19,832,069</b>	<b>&lt;100</b>
<b>Egresos</b>										
<b>Funcionamiento</b>	<b>8,930,479</b>	<b>50</b>	<b>14,431,985</b>	<b>47</b>	<b>11,721,176</b>	<b>42</b>	<b>10,251,281</b>	<b>33</b>	<b>5,957,681</b>	<b>30</b>
Actividades centrales	3,754,151	21	5,766,707	19	5,860,122	21	5,351,077	17	4,126,626	21
Mejoramiento de las condiciones de vida	5,176,328	29	8,665,278	28	5,861,054	21	4,900,204	16	1,831,055	9
<b>Inversión</b>	<b>9,024,349</b>	<b>50</b>	<b>16,364,478</b>	<b>53</b>	<b>16,728,849</b>	<b>58</b>	<b>21,311,895</b>	<b>67</b>	<b>13,874,388</b>	<b>70</b>
Red vial	2,705,867	15	7,604,568	25	7,202,258	25	11,390,080	36	10,405,741	52
Desarrollo urbano y rural	2,592,578	14	4,284,315	14	6,386,106	22	5,438,313	17	1,402,897	7
Medio ambiente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Educación	2,004,378	11	2,926,646	10	1,728,194	6	3,184,682	10	500,750	3
Actividades deportivas culturales y recreación	-	-	169,663	-	-	-	-	-	-	-
Servicio de la deuda	1,721,526	10	1,379,286	4	1,412,291	5	1,298,820	4	1,565,000	8
<b>Total de egresos</b>	<b>17,954,828</b>	<b>100</b>	<b>30,796,463</b>	<b>100</b>	<b>28,450,025</b>	<b>100</b>	<b>31,563,176</b>	<b>100</b>	<b>19,832,069</b>	<b>&lt;100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del presupuesto vigente de ingresos y egresos 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 proporcionados por la municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango.

En el cuadro anterior se pueden observar los presupuestos vigentes de ingresos y egresos de los años 2012-2016. En el año 2012 el comportamiento del presupuesto corresponde 9% a ingresos propios y 86% a transferencias de gobierno central. En lo que corresponde a egresos esta proporcionalmente dividido en 50% para funcionamiento y 50% para inversión.

Para los años 2013-2015 el comportamiento de ingresos es muy similar debido a que los ingresos oscilan 6% y las transferencias de gobierno central 67%, mientras de que los egresos han sufrido variaciones en los años 2014 y 2015 debido a que la Municipalidad presupuesto más para los rubros de red vial y mejoramiento de las condiciones de vida. En el presupuesto de 2016 de nuevo hay un incremento en las transferencias de gobierno, pues representan 86% en los ingresos y en el presupuesto de egresos el rubro de red vial es el más representativo 52%.

El presupuesto se administra equitativamente entre las comunidades rurales y el área urbana, se toma en cuenta las necesidades más importantes y la disponibilidad de los recursos financieros. Los ingresos municipales constituyen los ingresos del Municipio según lo enumera el Código Municipal: ingresos propios (llamados también ingresos ordinarios), transferencias de gobierno central, crédito público por medio de préstamos, donaciones de la cooperación internacional o del sector privado.

En el siguiente cuadro se muestra la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos durante los años 2012, 2013, 2014, 2015 y hasta mayo de 2016.

**Cuadro 2**  
**Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Ejecución presupuestaria ingresos y egresos**  
**Período 2012-2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
<b>Ingresos</b>										
<b>Ingresos Propios</b>	<b>1,806,744</b>	<b>11</b>	<b>2,021,057</b>	<b>11</b>	<b>1,879,249</b>	<b>10</b>	<b>1,967,742</b>	<b>10</b>	<b>903,623</b>	<b>12</b>
Ingresos tributarios	171,353	1	211,721	1	240,104	1	222,366	1	164,894	2
Ingresos no tributarios	716,700	5	729,658	4	615,484	3	732,448	4	360,961	5
Venta de bienes y servicios	199,214	1	125,348	1	121,362	1	187,835	1	78,608	1
Ingresos en operación	612,895	4	761,537	4	701,456	4	644,158	3	261,352	4
Rentas de la propiedad	106,582	-	192,793	1	200,843	1	180,935	1	37,808	-
<b>Transferencias</b>	<b>13,658,944</b>	<b>89</b>	<b>17,030,776</b>	<b>89</b>	<b>17,660,042</b>	<b>90</b>	<b>18,247,588</b>	<b>90</b>	<b>6,414,021</b>	<b>88</b>
Corrientes	2,288,844	15	2,367,727	12	2,441,671	12	2,507,385	12	1,092,494	15
de capital	11,370,100	74	14,663,049	77	15,218,371	78	15,740,203	78	5,321,527	73
<b>Total de ingresos</b>	<b>15,465,688</b>	<b>100</b>	<b>19,051,833</b>	<b>100</b>	<b>19,539,291</b>	<b>100</b>	<b>20,215,330</b>	<b>100</b>	<b>7,317,644</b>	<b>100</b>
<b>Egresos</b>										
<b>Funcionamiento</b>	<b>3,179,121</b>	<b>39</b>	<b>4,314,715</b>	<b>22</b>	<b>4,816,664</b>	<b>26</b>	<b>5,038,925</b>	<b>19</b>	<b>1,814,142</b>	<b>62</b>
Actividades centrales	3,179,121	39	4,314,715	22	4,816,664	26	5,038,925	19	1,814,142	62
Mejoramiento de las condiciones de vida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Red vial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mejoramiento de las condiciones de salud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Protección ambiental	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Servicios deportivos y de recreación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Educación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Inversión</b>	<b>3,607,989</b>	<b>44</b>	<b>14,339,425</b>	<b>71</b>	<b>12,235,574</b>	<b>67</b>	<b>20,867,082</b>	<b>76</b>	<b>552,813</b>	<b>19</b>
Actividades centrales	29,390	-	75,030	-	60,399	-	30,884	-	31,910	1
Desarrollo urbano y rural	618,478	8	3,205,136	16	3,148,199	17	5,085,349	19	79,000	3

Continúa página siguiente...

...viene página anterior

<b>Descripción</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>	<b>2013</b>	<b>%</b>	<b>2014</b>	<b>%</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>	<b>2016</b>	<b>%</b>
Medio ambiente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestión de la educación	103,119	1	2,188,194	11	662,033	5	2,130,933	7	-	-
Energía eléctrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actividades centrales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Servicios públicos municipales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mejoramiento de las condiciones de vida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agua y saneamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proyección Social	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Planificación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Participación de la mujer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Red vial	1,938,921	24	5,321,415	27	3,711,881	20	9,100,989	33	441,903	15
Mejoramiento a la salud y ambiente	918,081	11	3,450,241	17	4,653,062	25	4,518,927	17	-	-
Cultura, deportes y recreación	-	-	99,409	-	-	-	-	-	-	-
<b>Deuda</b>	<b>1,386,447</b>	<b>17</b>	<b>1,346,982</b>	<b>7</b>	<b>1,342,384</b>	<b>7</b>	<b>1,298,320</b>	<b>5</b>	<b>554,612</b>	<b>19</b>
Servicio de la deuda	1,386,447	17	1,346,982	7	1,342,384	7	1,298,320	5	554,612	19
<b>Total de egresos</b>	<b>8,173,557</b>	<b>100</b>	<b>20,001,122</b>	<b>100</b>	<b>18,394,622</b>	<b>100</b>	<b>27,204,327</b>	<b>100</b>	<b>2,921,567</b>	<b>100</b>

\*Corte al 31 de mayo de 2016

Fuente: elaboración propia, con base de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 proporcionados por la municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango.

El rubro de ingresos mantiene el mayor porcentaje de la ejecución presupuestaria de ingresos en los cinco años que se toman para el desarrollo del diagnóstico municipal, por lo anterior se puede establecer la baja recaudación que tiene la Municipalidad. Los porcentajes reflejan los ingresos propios comparados con las transferencias que existen en la dependencia de la Municipalidad con los aportes del Gobierno Central.

El rubro de egresos de inversión presenta mayor erogación y los programas beneficiados fueron red vial, desarrollo urbano y rural, educación.

En la ejecución presupuestaria de los ingresos se utiliza la Clasificación de Recursos por Rubros, contenida en el Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala. Los ingresos propios están integrados por ingresos tributarios, ingresos no tributarios, venta de bienes y servicios, rentas de la propiedad que son los intereses que devengan las cuentas de la Municipalidad y el arrendamiento de terrenos municipales.

En cuanto a los egresos de la Municipalidad se estructura en tres programas: funcionamiento, inversión y deuda. Por lo anterior, cabe resaltar que la participación de los gastos de funcionamiento tiene la misma tendencia, debido a que no pueden elevarlos, cada una de las fuentes de financiamiento tiene su respectivo destino, de acuerdo a los porcentajes legales.

En el cuadro siguiente, se muestran Estados de Resultados para los años 2012, 2013, 2014, 2015 y mayo de 2016.

**Cuadro 3**  
**Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Estado de Resultados**  
**Período 2012-2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
<b>Ingresos</b>										
Ingresos tributarios	171,353	4	211,721	5	240,104	6	222,366	5	164,894	8
Ingresos no tributarios	716,700	17	729,658	17	615,484	14	732,448	16	360,961	18
Venta servicios	812,109	20	886,885	20	822,818	19	831,993	19	339,960	17
Intereses	106,582	3	192,793	4	200,843	5	180,935	4	37,808	2
Transferencias	2,288,844	56	2,367,728	54	2,441,671	57	2,507,365	56	1,092,493	55
<b>Total ingresos</b>	<b>4,095,588</b>	<b>100</b>	<b>4,388,785</b>	<b>100</b>	<b>4,320,920</b>	<b>100</b>	<b>4,475,127</b>	<b>100</b>	<b>1,996,116</b>	<b>100</b>
<b>(-) Gastos</b>										
Gastos consumo	7,621,471	86	6,838,045	84	6,941,437	85	5,394,278	84	1,742,792	80
Intereses	1,150,849	13	1,120,130	14	1,069,658	13	968,917	15	406,940	19
Transferencias	110,463	1	167,611	-	123,871	2	56,100	-	30,000	-
<b>Total de egresos</b>	<b>8,882,782</b>	<b>100</b>	<b>8,125,787</b>	<b>100</b>	<b>8,134,966</b>	<b>100</b>	<b>6,419,296</b>	<b>100</b>	<b>2,179,732</b>	<b>100</b>
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>(4,787,195)</b>	<b>(54)</b>	<b>(3,737,002)</b>	<b>(46)</b>	<b>(3,814,046)</b>	<b>(47)</b>	<b>(1,944,169)</b>	<b>(30)</b>	<b>(183,616)</b>	<b>(8)</b>

\*Corte al 31 de mayo de 2016.

Fuente: elaboración propia con base en Estado de Resultados por la municipalidad de Jacaltenango, Huehuetenango del año 2012 al 2016.

En el cuadro anterior se puede observar que los ingresos tributarios han tenido un incremento de 100%, en 2012 representa 4% y en 2016 corresponde 8%.

Los ingresos no tributarios, venta de bienes y servicios, intereses y transferencias corrientes recibidas han mantenido su porcentaje de participación en el estado de resultados para los cinco años que se toman para el diagnóstico. Lo que concierne a los gastos la mayor parte está concentrado en los gastos de consumo, que incluye servicios personales, servicios no personales, materiales y suministros.

Los ingresos públicos son las distintas fuentes, entradas o recursos captados por los entes públicos para financiar sus egresos, involucran recursos que, aunque no generen un producto, si dan lugar a un flujo financiero que se registra en el presupuesto. Ingresos municipales, son los recursos públicos percibidos por los gobiernos locales.

Es importante resaltar que el sistema no razona, sólo realiza los procesos respectivos, por lo que se tiene que tener cuidado desde la elaboración del presupuesto y durante la ejecución del mismo para no dejar pasar errores que inciden en el resultado financiero de la Municipalidad.

La Municipalidad refleja su situación financiera por medio de Estados Financieros. Derivado de su importancia, no se les puede ver de forma aislada, sino como parte integral de la gestión del Gobierno Municipal.

En el siguiente cuadro se muestra el Balance General para los años 2012, 2013, 2014, 2015 y hasta mayo de 2016 generado por el Sistema de Contabilidad de la Municipalidad.

**Cuadro 4**  
**Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Estado de Situación Financiera**  
**Período 2012-2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
<b>Activo</b>										
Corriente	8,825,903	10	7,878,462	9	8,983,045	9	1,791,173	1	6,196,357	5
Disponible	7,637,157	9	6,822,558	8	7,907,952	8	1,358,713	1	5,688,512	5
Exigible	1,188,746	1	1,055,904	1	1,075,093	1	432,460	-	507,845	-
<b>No Corriente</b>	<b>71,911,373</b>	<b>90</b>	<b>83,530,068</b>	<b>91</b>	<b>93,507,967</b>	<b>91</b>	<b>113,915,638</b>	<b>99</b>	<b>114,506,101</b>	<b>95</b>
Propiedad Planta y equipo										
Integración neto	25,131,607	31	27,848,546	30	31,127,083	30	38,602,153	33	38,602,153	32
Propiedad y planta en operación	2,285,491	3	4,478,271	5	4,555,515	4	4,573,569	4	4,605,479	4
Maquinaria y equipo	72,288	-	72,288	-	72,288	-	72,288	-	72,288	-
Tierras y terrenos	12,677,461	16	17,834,248	20	18,500,837	19	17,042,404	16	17,042,404	14
Construcciones en proceso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Animales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros activos fijos	4,785	-	16,335	-	83,835	-	83,835	-	130,485	-
Bienes de uso común	29,550,517	37	31,351,562	34	38,266,342	37	50,180,090	43	50,180,090	42
Intangible	2,189,224	3	1,928,818	2	902,067	1	3,361,299	3	3,873,202	3
<b>Total activo</b>	<b>80,737,276</b>	<b>100</b>	<b>91,408,530</b>	<b>100</b>	<b>102,491,012</b>	<b>100</b>	<b>115,706,811</b>	<b>100</b>	<b>120,702,458</b>	<b>100</b>
<b>Pasivo</b>										
Corriente	293,808	4	288,656	4	248,569	4	45,693	1	54,801	1
Cuentas por pagar a corto plazo	293,808	4	288,656	4	248,569	4	45,693	1	54,801	1
<b>No Corriente</b>	<b>7,097,873</b>	<b>96</b>	<b>6,850,928</b>	<b>96</b>	<b>6,564,327</b>	<b>96</b>	<b>6,234,924</b>	<b>99</b>	<b>6,083,553</b>	<b>99</b>
Deuda pública a largo plazo	7,097,873	96	6,850,928	96	6,564,327	96	6,234,924	99	6,083,553	99
<b>Total pasivo</b>	<b>7,391,681</b>	<b>100</b>	<b>7,139,584</b>	<b>100</b>	<b>6,812,896</b>	<b>100</b>	<b>6,280,617</b>	<b>100</b>	<b>6,138,354</b>	<b>100</b>
<b>Patrimonio municipal</b>										
Resultado del ejercicio	(4,787,194)	(6)	(3,737,002)	(4)	(3,814,046)	(4)	(1,944,169)	(2)	(183,616)	-
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	19,614,791	26	14,824,901	17	11,092,744	12	7,230,742	7	5,286,571	4
Transferencias y contribuciones de capital recibido	58,517,998	80	73,181,047	87	88,399,418	92	104,139,621	95	109,461,149	96
<b>Total de patrimonio municipal</b>	<b>73,345,595</b>	<b>100</b>	<b>84,268,946</b>	<b>100</b>	<b>95,678,116</b>	<b>100</b>	<b>109,426,194</b>	<b>100</b>	<b>114,564,104</b>	<b>100</b>
<b>Total pasivo y patrimonio municipal</b>	<b>80,737,276</b>	<b>100</b>	<b>91,408,530</b>	<b>100</b>	<b>102,491,012</b>	<b>100</b>	<b>115,706,811</b>	<b>100</b>	<b>120,702,458</b>	<b>100</b>

\*Corte al 31 de mayo de 2016

Fuente: elaboración propia con base a Balances Generales de los años 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 proporcionados por la municipalidad de Jacaltenango, Huehuetenango.



Para los años 2012, 2013 y 2014 el activo corriente disponible es estable, pero en el año 2015 hubo una disminución significativa. Lo que concierne a Propiedad Planta y Equipo, para los cinco años ha sido estable, pues representa 31% promedio.

Para el pasivo los cinco años han sido estables, cabe resaltar que incluye un préstamo a largo plazo, el cual no se ha rebajado significativamente, al revisar conjuntamente con el estado de resultados se confirma que el pago que se realiza mensualmente no se abona a capital.

El Patrimonio Municipal está compuesto por resultado de cada ejercicio, resultado de ejercicios anteriores y las transferencias y contribuciones de capital recibidas, para la municipalidad de Jacaltenango representa 93% promedio.

Existen variaciones en resultados acumulados, al momento de revisar los resultados de cada ejercicio que incluye el diagnostico, para el año 2013 es por Q.2,694.00, para el 2014 la diferencia es de Q.4,845.00, 2015 es Q.47,958.00, en 2016 la diferencia desaparece, la cuenta 3112 Resultados Acumulados de Ejercicios Anteriores, acumula al 31 de mayo, un saldo de Q.5,286,572.00.

Según la Ley de la Contraloría General de Cuentas en su artículo 15 “Toda persona que tenga a su cargo el manejo de fondos o valores del Estado o de las Instituciones sujetas a fiscalización, está obligada a rendir cuentas a la Contraloría en la forma, lugar y tiempo que señale la ley o el reglamento respectivo.

En el siguiente cuadro se muestra el préstamo y donaciones para los años 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 al mes de mayo.

**Cuadro 5**  
**Municipalidad de Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Préstamos y Donaciones**  
**Período 2012-2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2012	2013	2014	2015	2016*
<b>Ingresos</b>	-	-	-	-	-
<b>Endeudamiento Público</b>					
<b>Interno</b>					
Préstamo					
<b>Egresos</b>	<b>1,386,447</b>	<b>1,346,982</b>	<b>1,342,384</b>	<b>1,298,320</b>	<b>554,612</b>
<b>Partidas no asignables a programas</b>					
<b>Pago de préstamos para proyectos varios</b>					
Intereses por préstamo	1,159,792	1,107,316	1,055,783	968,917	403,240
Amortización de préstamos	226,655	239,666	286,601	329,403	151,372

\*Corte al 31 de mayo de 2016.

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la formulación presupuestaria de ingresos y egresos 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016, proporcionados por la Municipalidad de Jacaltenango, e información presupuestaria de ingresos y egresos.

En el cuadro anterior se observa la proyección que se realiza por el préstamo adquirido, se establece el monto que se va a amortizar de capital en cada pago y cuál es el valor de los intereses que generará durante el tiempo en que el préstamo se encuentre vigente. El préstamo vigente fue utilizado para la remodelación del mercado municipal, fue adquirido en el año 2002 y vence en el año 2022, se hace referencia que el pago de intereses es muy alto, lo que afecta en el presupuesto municipal, para atender proyectos en favor de la comunidad.

### 1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Son las transacciones comerciales y financieras que se realizan en el Municipio. El primero permite medir su balanza comercial, a través de la cantidad de bienes que vende a otros municipios y la cantidad de bienes que adquiere de ellos, mientras que el segundo es el flujo circular entre las familias y las empresas.

### **1.13.1 Flujo comercial**

Existen factores internos y externos que facilitan el comercio en el Municipio; los factores internos están relacionados con las características propias del Municipio, dentro de los cuales se pueden mencionar: la posición geográfica, el clima, los medios de transporte y las vías de acceso. Los factores externos se refieren a características generales y comunes del comercio nacional e internacional, como el flujo comercial, aranceles y zonas económicas. El flujo comercial dependerá de los tipos de productos comerciados, los medios de transporte utilizados, destino y origen de los productos.

#### **1.13.1.1 Importaciones del municipio**

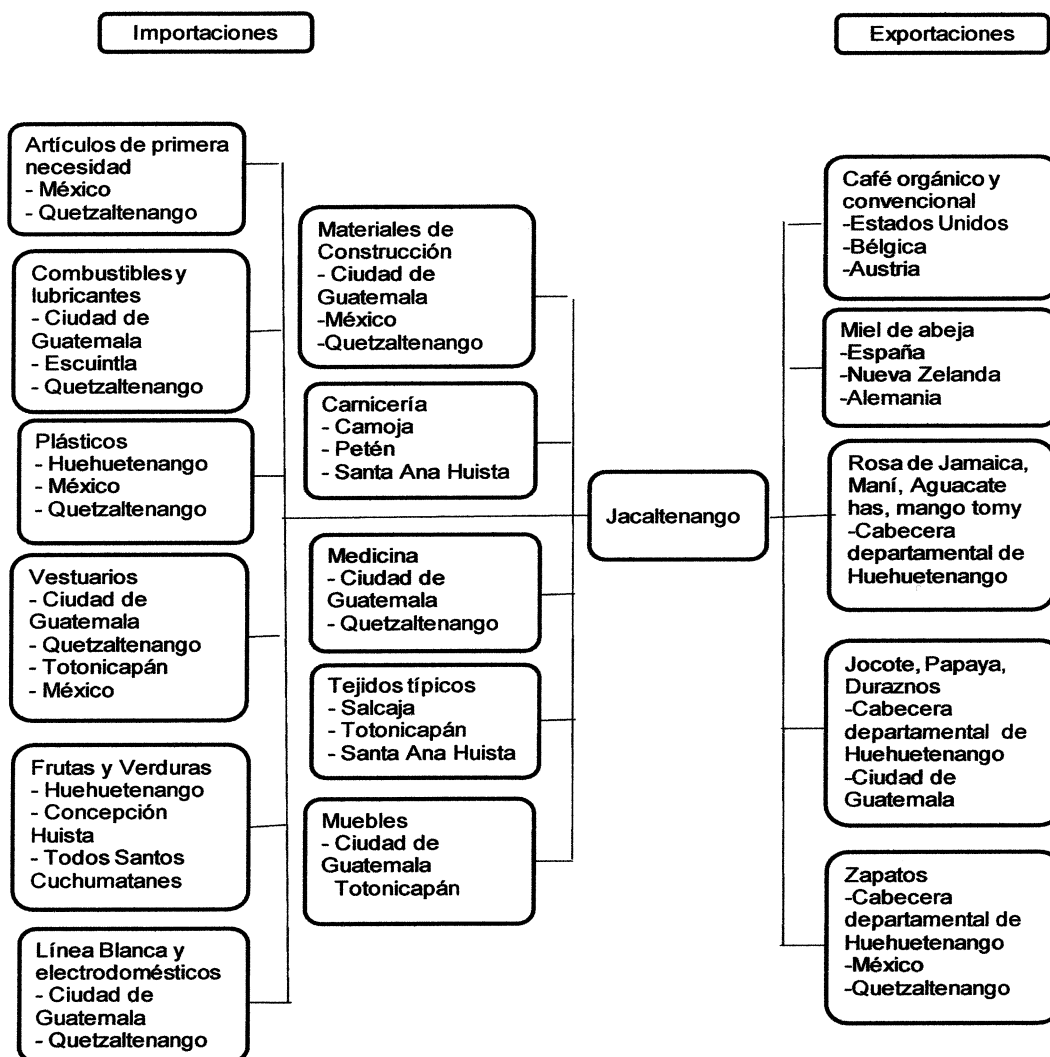
Con base en el diagnóstico realizado, se recopiló información sobre los principales productos que el Municipio importa para satisfacer las necesidades de sus habitantes. Estos productos van desde artículos de primera necesidad, combustibles, lubricantes, vestuario, línea blanca y electrodomésticos, hasta materiales de construcción, medicinas y artículos para el hogar.

#### **1.13.1.2 Exportaciones del municipio**

Los principales productos que exporta están constituidos por productos agrícolas los cuales corresponden al sector primario de la economía. Estos productos son enviados principalmente a mercados internacionales y a países como: Estados Unidos de América, Bélgica y Austria, aunque recientemente su exportación abarcó otros mercados como España, Nueva Zelanda, Canadá y Alemania.

A continuación, se presenta el movimiento de las importaciones y exportaciones del municipio de Jacaltenango:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Flujo Comercial y Financiero**  
**Año 2016**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En la gráfica anterior se observan los productos que el Municipio adquiere y el origen de dichos bienes. Estos lugares generalmente representan municipios cercanos como Huehuetenango, Concepción Huista, Santa Ana Huista y Todos Santos Cuchumatán, a los que les compran productos agrícolas, pecuarios y textiles; departamentos como Totonicapán, Quetzaltenango e incluso de

Guatemala, de los que adquiere combustibles, línea blanca y electrodomésticos, medicinas, muebles y materiales de construcción; también es común encontrar productos mexicanos debido a la cercanía que dicho país tiene con el Municipio.

Aunque la balanza comercial del Municipio se inclina a las importaciones, es importante resaltar que Jacaltenango cuenta con productos de exportación internacional, así logra que productores agrícolas y pecuarios comercialicen sus productos en mercados extranjeros, gracias al apoyo de asociaciones y cooperativas que facilitan el comercio. El producto principal que el Municipio exporta al extranjero es el café orgánico y convencional, seguido de la miel de abeja.

### **1.13.2 Flujo financiero**

El flujo financiero es una variable que analiza la capacidad de pago o endeudamiento de una determinada área o fuente de investigación, para determinar la disponibilidad financiera que se obtiene.

#### **1.13.2.1 Remesas familiares**

En la muestra realizada se estableció que 10% de las personas encuestadas reciben remesas del extranjero, estas representan ingresos mensuales estimados para el municipio de 403 mil dólares al mes, las cuales son utilizadas para satisfacer necesidades básicas de: vivienda, educación, salud y alimentación. Lo que constituye un factor determinante para el crecimiento económico del Municipio.

## **1.14 INVENTARIO DE COMERCIOS Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO**

Son todas aquellas actividades que ofrecen bienes y servicios, con el fin de satisfacer necesidades de la población, contribuir a la economía, generación de empleo para los habitantes del municipio de Jacaltenango y mejorar la

productividad y competitividad de los pobladores como también los niveles socioeconómicos del Municipio. En cuanto a la generación de fuentes de empleo por concepto de rubros diferentes a las actividades como la agricultura, pecuaria, agroindustrial y artesanal.

#### **1.14.1 Comercios**

En la actualidad la compra-venta representa la mayor parte de las actividades de la economía del municipio de Jacaltenango y es el desarrollo del comercio que impulsa su crecimiento. Se determinó que las tiendas son los negocios más importantes en el sector comercial del Municipio y representan 38% de los negocios, son atendidas por el propietario y/o por algún miembro del núcleo familiar o persona contratada.

Las farmacias también muestran un porcentaje importante dentro de los comercios, representa 4% de los negocios, las personas prefieren asistir al establecimiento por su cercanía, prontitud y por no contar con los recursos para asistir a un hospital o clínica. Los comedores y cafeterías ofrecen a sus habitantes y turistas que van de visita al Municipio, variedad de desayunos, almuerzos, cenas y refacciones. Los precios varían de acuerdo al tipo de servicio y ubicación del negocio.

Existen 11 panaderías en el área rural y cinco en el área urbana, el consumo de pan en la población es mínima esto se debe a que las personas en su mayoría consumen tortillas de maíz. No existen centros comerciales, la mayoría de negocios de la cabecera municipal se concentran en la calle principal y alrededor del mercado municipal. También se puede mencionar que la mayoría de almacenes, tiendas y minisúper se distribuyen y venden artículos de origen mexicano.

### 1.14.2 Servicios

De acuerdo a la información obtenida en el trabajo de campo, se determinó que 65% de los servicios se encuentran en el área urbana y las personas que viven en el área rural deben movilizarse al área urbana en busca de estos servicios. Los servicios más representativos en el Municipio son: servicio de taxis 18%, bancos 6%, café internet 9%, tuc-tuc 8% y microbuses 8%.

Los talleres automotrices y de motos también ofrecen servicio de pinchazo en el Municipio. La generación de empleo según datos obtenidos para el sector comercio es de 729 empleos y para los servicios 465 empleados.

## 1.15 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Se detallan las principales actividades productivas resultado de la muestra de los hogares encuestados durante el trabajo de campo, en el municipio de Jacaltenango.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de Actividades Productivas y Generación de Empleo**  
**Año 2016**

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Actividad agrícola	1,075,590	3,301	11.78	-	-
Actividad pecuaria	2,222,430	24,717	88.22	-	-
Actividad artesanal	9,912,831	-	-	90	3.12
Actividad agroindustrial	13,427,630	-	-	1,597	55.43
Comercios	-	-	-	729	25.30
Servicios	-	-	-	465	16.14
<b>Totales</b>	<b>26,638,481</b>	<b>28,018</b>	<b>100</b>	<b>2,881</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

De acuerdo a la investigación realizada, en el Municipio se desarrollan diversas actividades productivas, la más importante es la agroindustrial, seguida de la artesanal, pecuaria y agrícola.

### 1.15.1 Producción agrícola

Es uno de las actividades productivas que generan mayores beneficios a la población, los cultivos que se destacan son: maíz, cosechado para autoconsumo, del que venden los excedentes; maní, frijol y rosa de jamaica, destinados para la venta local y autoconsumo.

El siguiente cuadro muestra la información de la actividad agrícola en el Municipio:

**Cuadro 7**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de Actividad Productiva Agrícola**  
**Año 2016**

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
		Jornales	%
Microfincas	773,640	2,654	80.40
Subfamiliares	301,950	647	19.60
<b>Totales</b>	<b>1,075,590</b>	<b>3,301</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El cultivo del café uva es uno de los más importantes del municipio, sin embargo, se utiliza para la producción de café pergamino para su exportación. Se determinó que las Microfincas cuentan con 147 unidades económicas mientras que las fincas subfamiliares cuenta con 34 unidades económicas

### 1.15.2 Producción pecuaria

Esta actividad representa el tercer lugar en importancia como fuente generadora de ingresos, los productos que se destacan son: crianza y engorde de gallina criolla, producción de huevos, crianza y engorde de pollo, producción miel de abeja que es exportada en su mayoría; producción de huevos y crianza de ganado bovino y porcino que se destina a la venta local y autoconsumo. El siguiente cuadro muestra el resumen de la actividad pecuaria por subdivisiones:



**Cuadro 8**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de Actividad Productiva Pecuaria**  
**Año 2016**

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
		Jornales	%
Microfincas	1,755,930	23,493	95.05
Subfamiliares	466,500	1,224	4.95
<b>Totales</b>	<b>2,222,430</b>	<b>24,717</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

### 1.15.3 Producción artesanal

Representa el cuarto lugar de importancia como fuente de ingresos del Municipio, son pocas las unidades familiares que se dedican a esta actividad, las más representativas son: tortillería, panadería, herrería y carpintería; resalta la elaboración de tortillas y pan, que se destina a la venta local. El siguiente cuadro muestra el resumen de la actividad artesanal:

**Cuadro 9**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de Actividad Productiva Artesanal**  
**Año 2016**

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
		Personas	%
Pequeño artesano	1,571,760	13	14.44
Mediano artesano	3,435,963	42	46.67
Grandes artesanos	4,905,108	35	38.89
<b>Totales</b>	<b>9,912,831</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

### 1.15.4 Producción agroindustrial

Esta actividad representa la actividad económica más importante como fuente de empleo Municipio; en la investigación de campo se identificaron diversas actividades consideradas como agroindustriales, la principal es el beneficiado húmedo de café y su destino comercial es la exportación. El siguiente cuadro muestra el resumen de la actividad agroindustrial:

**Cuadro 10**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de Actividad Productiva Agroindustrial**  
**Año 2016**

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
		Personas	%
Pequeña	1,002,000	845	52.91
Mediana	4,995,030	370	23.17
Grande	7,430,600	382	23.92
<b>Totales</b>	<b>13,427,630</b>	<b>1,597</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

### 1.15.5 Comercios

Está conformado por las unidades económicas dedicadas a la compra y venta, forma parte del sistema económico del Municipio, al complementar a los demás sectores productivos; estos comercios en su mayoría están conformados por negocios familiares. Los comercios en el municipio de Jacaltenango generan 729 empleos, de los cuales 58.02% son generados en el casco urbano y 41.98% en el área rural.

### 1.15.6 Servicios

Entre los servicios más importantes que se destacan en el lugar se encuentra: transporte público, debido a que diferentes personas no poseen vehículo particular y a la necesidad de los habitantes para trasladarse dentro de la cabecera municipal y hacia los diferentes poblados.

Otro servicio importante en el Municipio es la educación, existen varios centros educativos privados tanto a nivel primario, secundario y superior.

En el municipio de Jacaltenango la actividad de servicios genera 465 empleos, de los cuales 64.95% se generan en el área urbana y 35.05% en el área rural.

## **CAPÍTULO II**

### **PRODUCCIÓN ARTESANAL**

Los productos artesanales son los producidos por maestros artesanos, ya sea totalmente a mano y/o con la ayuda de herramientas rudimentarias e incluso de medios mecánicos, sin embargo, cuentan con la contribución manual directa del artesano, este es el componente más importante del producto acabado. Se producen sin limitación por lo que se refiere a la cantidad y utilizando materias primas procedentes de recursos sostenibles. La naturaleza especial de los productos artesanales se basa en sus características distintivas, que pueden ser utilitarias, estéticas, artísticas, creativas, vinculadas a la cultura, decorativas, funcionales, tradicionales, simbólicas y significativas religiosa y socialmente.<sup>5</sup>

Por generaciones las actividades artesanales han sido heredadas por las familias, se elaboran diversos productos que se pueden encontrar en el Municipio tales como: escultura de máscaras de madera, marimbas, sombreros de palma, tejidos, carpinterías, panaderías y tortillerías. La mayoría de las actividades artesanales se desarrollan en los hogares de los artesanos, los mismos cuentan con una habitación que adecuan para establecer sus talleres. El capítulo muestra a detalle las principales actividades, volumen y valor de producción del municipio de Jacaltenango.

#### **2.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES**

En el Municipio por generaciones las actividades artesanales se heredan por las familias, elaborando diversos productos que se pueden encontrar en el Municipio tales como: Escultura de máscaras de madera, marimbas, sombreros de pita de palma, tejidos, carpinterías, panaderías y tortillerías. La mayoría de las actividades artesanales se desarrollan en los hogares de los artesanos, los mismos cuentan con una habitación que adecuan para establecer sus talleres.

---

<sup>5</sup>Simposio UNESCO/CCI "La Artesanía y el mercado internacional: comercio y codificación aduanera

### 2.1.1 Tamaño de la empresa

Se definen por el tipo de herramientas y maquinaria que se utilizan en la fabricación de los productos de acuerdo al tamaño de la empresa artesanal. En la siguiente tabla se definen las características de los tamaños de las empresas en la producción artesanal del municipio de Jacaltenango.

**Tabla 1**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Producción Artesanal**  
**Tamaño de la Empresa**  
**Año 2016**

<b>Tamaño/producto</b>	<b>Características</b>
<b>Pequeño artesano</b>	
Carpintería	La producción se realiza con una máquina rudimentaria que ayuda al artesano a cortar y darle forma a la madera.
Sombrería	La producción se realiza con una máquina de coser rudimentaria heredada de su padre, compra la pita de palma la cual cose y forma el sombrero de diferentes diseños y tamaños.
Herrería	Se utilizan herramientas rudimentarias para la elaboración de los productos y utilizan maquinaria simple que requiere en el proceso la fuerza del hombre.
Escultura	La actividad la realizan de forma manual, transforman la materia prima (madera), con ayuda de materiales y herramientas rudimentarias utilizan maquinaria simple.
Cerería	Los productos los realizan de forma manual con ayuda de algunos instrumentos rudimentarios que ayudan a darle forma a las velas.
Pintura	La actividad consiste en crear cuadros y en general decorar superficies de un modo manual y artístico.
Tejidos	Estas actividades la realizan de forma manual, da forma a los textiles con herramientas rudimentarias e hilo.
<b>Mediano Artesano</b>	
Panadería	Se utiliza poca maquinaria industrial para la elaboración del pan en el cual predominan los procesos manuales.

Continúa página siguiente...

...viene página anterior

<b>Tamaño/producto</b>	<b>Características</b>
Carpintería	Cuenta con herramientas no sofisticada que agilizan el trabajo.
Zapatería	La elaboración de zapatos se realiza de forma manual con herramienta, maquinaria no sofisticada y con mano de obra especializada.
Escultura	La actividad se realiza de forma manual, pero se apoya con herramientas no sofisticadas para realizar el trabajo.
Sastrería	La actividad se realiza de forma manual, pero se cuenta con variedad de maquinaria que apoyan al perfeccionamiento del producto.
Corte y Confección	La actividad se realiza de forma manual, pero se cuenta con varias máquinas que apoyan al perfeccionamiento del producto.
Tejidos	La actividad se realiza de forma manual, la maquinaria con la que se apoyan para realizar tejidos es moderna.

---

#### **Grande artesano**

---

Panadería	Esta actividad cuenta con maquinaria tipo industrial, la que disminuye el tiempo de la mezcla y preparación de los materiales, la transformación y la cocción de los productos.
Orfebrería	En toda la actividad se utilizan varias herramientas y maquinaria que ayudan a la transformación de la materia prima.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

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

Los resultados de la encuesta realizada en el trabajo de campo en el municipio de Jacaltenango departamento de Huehuetenango, con base a las producciones mensuales que realizan los artesanos y las proyecciones realizadas.

El cuadro siguiente se detallan los productos artesanales que se encuentran en el Municipio:

**Cuadro 11**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Producción Artesanal**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Año 2016**

Tamaño/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
<b>Pequeño artesano</b>	<b>25</b>		<b>532,308</b>		<b>1,571,760</b>
<b>Carpintería</b>	<b>4</b>		<b>132</b>		<b>708,000</b>
Marimba tipo A		Unidad	12	4,000	48,000
Marimba tipo B		Unidad	12	2,000	24,000
Mesa comedor de caoba		Unidad	60	9,000	540,000
Silla de cedro		Unidad	48	2,000	96,000
<b>Sombrería</b>	<b>1</b>		<b>2,160</b>		<b>280,800</b>
Sombrero pita de palma		Unidad	2,160	130	280,800
<b>Tortillería</b>	<b>3</b>		<b>520,200</b>		<b>262,800</b>
Tortillas de maíz		Unidad	504,000	0.2	100,800
Tortillas de maseca		Kilo	16,200	10	162,000
<b>Herrería</b>	<b>4</b>		<b>168</b>		<b>112,800</b>
Balcones		Unidad	60	450	27,000
Puerta		Unidad	60	950	57,000
Ventana		Unidad	48	600	28,800
<b>Escultor</b>	<b>1</b>		<b>12</b>		<b>84,000</b>
Escultura		Unidad	12	7,000	84,000
<b>Cerería</b>	<b>7</b>		<b>9,456</b>		<b>63,720</b>
Candela grande		Unidad	1,728	10	17,280
Candela mediano		Unidad	1,728	5	8,640
Candela pequeña		Unidad	1,200	1	600
Veladora campana		Unidad	1,200	8	9,600
Veladora grande		Unidad	1,200	11	13,200
Veladora vasito		Unidad	1,200	5	6,000
Veladora pequeña		Unidad	1,200	7	8,400
<b>Pintor</b>	<b>1</b>		<b>12</b>		<b>36,000</b>
Cuadro		Unidad	12	3,000	36,000
<b>Tejidos</b>	<b>4</b>		<b>168</b>		<b>23,640</b>
Cinta		Unidad	12	150	1,800
Cintas para el pelo		Unidad	48	80	3,840
Güipiles		Unidad	72	125	9,000
Pieza		Unidad	36	250	9,000

Continúa página siguiente...

... viene página anterior

Tamaño/producto	Unidades Productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio Unitario Q.	Valor Q.
<b>Mediano artesano</b>	<b>38</b>		<b>1,591,951</b>		<b>3,435,963</b>
<b>Panadería</b>	<b>6</b>		<b>1,537,200</b>		<b>1,537,200</b>
Pan dulce		Unidad	294,000	1	294,000
Pan harinado		Unidad	1,230,000	1	1,230,000
Pan francés		Unidad	13,200	1	13,200
<b>Carpintería</b>	<b>16</b>		<b>627</b>		<b>1,150,783</b>
Barandal de cedro		Unidad	12	6,000	72,000
Cama de cedro		Unidad	24	1,000	24,000
Casa tipo canadiense		Unidad	1	80,000	80,000
Closet de cedro		Unidad	36	2,500	90,000
Estante de pino		Unidad	240	450	108,000
Gabinete de cocina cedro		Unidad	12	5,500	66,000
Gabinete de cocina caoba		Unidad	38	9,267	352,133
Mesa de pino		Unidad	24	600	14,400
Puerta de cedro		Unidad	168	1,800	302,400
Puertas de pino		Unidad	36	150	5,400
Ropero de pino		Unidad	36	1,013	36,450
<b>Cerería</b>	<b>7</b>		<b>50,400</b>		<b>291,600</b>
Candela grande		Unidad	7,200	5	36,000
Candela grande colores		Unidad	7,200	10	72,000
Candela mediano		Unidad	7,200	1	7,200
Candela pequeña		Unidad	7,200	1	3,600
Veladora grande		Unidad	7,200	11	79,200
Veladora mediano		Unidad	7,200	8	57,600
Veladora pequeño		Unidad	7,200	5	36,000
<b>Zapatería</b>	<b>1</b>		<b>960</b>		<b>192,000</b>
Zapatos campesino		Unidad	960	200	192,000
<b>Escultor</b>	<b>1</b>		<b>1,800</b>		<b>144,000</b>
Mascaras de madera		Unidad	1,800	80	144,000
<b>Sastrería</b>	<b>3</b>		<b>472</b>		<b>71,300</b>
Pantalón		Unidad	300	125	37,500
Pantalón escolar		Unidad	100	50	5,000
Traje		Unidad	72	400	28,800
<b>Modista</b>	<b>3</b>		<b>432</b>		<b>46,080</b>
Blusas		Unidad	144	85	12,240
Falda		Unidad	144	135	19,440
Pantalón		Unidad	144	100	14,400

Continúa página siguiente...

... viene página anterior

Tamaño/producto	Unidades Productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Tejidos	1		60		3,000
Recuerdos		Unidad	60	50	3,000
<b>Grandes Artesanos</b>	<b>6</b>		<b>4,185,924</b>		<b>4,905,108</b>
<b>Panadería</b>	<b>3</b>		<b>4,185,108</b>		<b>4,185,108</b>
Harinados		Unidad	4,185,108	1	4,185,108
<b>Orfebrería</b>	<b>3</b>		<b>816</b>		<b>720,000</b>
Anillo		Unidad	360	800	288,000
Arete		Unidad	216	1,000	216,000
Dije		Unidad	240	900	216,000
<b>Totales</b>	<b>69</b>		<b>6,310,183</b>		<b>9,912,831</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En el cuadro anterior, se observa la producción artesanal en el Municipio, la cual los productos menos representativos básicamente son de pequeños artesanos. Los productos más representativos en la producción artesanal, lo realizan los medianos artesanos en la elaboración y comercialización de la panadería, tortillería y zapatería, el grande artesano se concentra principalmente en la panadería.

## 2.2 PRODUCTO: PRODUCCIÓN DE PAN HARINADO

Se determinó que la producción de pan harinado constituye uno de los productos más vendidos de la actividad de panadería, el cual se encuentra para medianos y grandes artesanos, la generación de empleo es representativa comparada a otras actividades artesanales.

### 2.2.1 Tamaño de la empresa

Esta actividad cuenta con maquinaria tipo industrial, la que disminuye el tiempo de la mezcla y preparación de los materiales, la transformación y la cocción de los productos. Los artesanos en estudio carecen de manuales de normas y



procedimientos, descriptores de puestos, reglamentos internos que ayuden a definir el trabajo a realizar.

## 2.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Las características tecnológicas se definen por el tipo de herramientas y maquinaria que se utilizan en la fabricación de los productos de acuerdo el tamaño de la empresa artesanal.

**Tabla 2**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Producción Artesanal**  
**Tecnología Utilizada por Tamaño de Empresa**  
**Año 2016**

<b>Tamaño/producto</b>	<b>Características</b>
<b>Mediano Artesano</b>	
Panadería	Se utiliza poca maquinaria industrial para la elaboración del pan, predominando los procesos manuales.
<b>Grande artesano</b>	
Panadería	Esta actividad cuenta con maquinarias tipo industrial, los cuales disminuye el tiempo de la mezcla y preparación de los materiales, la transformación y la cocción de los productos.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El proceso de producción en la elaboración del pan, está compuesto por las siguientes etapas:

- Pesado
- Reposado
- Mezclado
- Amasado
- Redondeado
- Figurado
- Horneado

A continuación, se presenta el flujograma del proceso de elaboración de pan harinado del mediano artesano panadero.

**Gráfica 4**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Flujograma del Proceso de Elaboración de Pan**  
**Año 2016**

Actividad	Descripción
<pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; Pesado[Pesado]     Pesado --&gt; Reposado[Reposado]     Reposado --&gt; Mezclado[Mezclado]     Mezclado --&gt; Amasado[Amasado]     Amasado --&gt; Redondeado[Redondeado]     Redondeado --&gt; Figurado[Figurado]     Figurado --&gt; Horneado[Horneado]     Horneado --&gt; Fin([Fin])           </pre>	
	Se establece el peso necesario de cada ingrediente.
	La masa se deja reposar en la bandeja hasta que alcance el volumen deseado.
	Se mezclan los ingredientes según la cantidad de pan a elaborar.
	Consiste en la manipulación de la mezcla hasta lograr la consistencia deseada.
	Este proceso se da forma redondeo al pan y tamaño deseado.
	Consiste en darle la figura deseada y tamaño por tradición especificado.
	El horno se calienta, seguidamente se ingresan las bandejas con la masa ya formada para su cocción.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016

La gráfica anterior, detalla los procesos generales para la elaboración de los materiales e insumos del pan harinado, en los procesos el propietario es el la persona principal en ejecutar las técnicas y procesos aprendidos a lo largo de su vida, de manera que la producción sea exitosa y resultados deseados.

### **2.2.3 Hoja técnica del costo directo de producción**

Se utiliza como auxiliar, en donde muestra detalladamente el costo unitario real de producción de un producto (un quintal de harina), en lo que se refiere a un pan harinado, integrado por materiales, mano de obra y costos indirectos variables.

### **2.2.4 Costo directo de producción**

Para la elaboración del costo de producción de las actividades artesanales de la panadería en la elaboración de pan harinado, se analizaron los volúmenes de la producción, el costo de los materiales determinados en el mercado local; la mano de obra invertido en la elaboración y los costos indirectos.

## **CAPÍTULO III**

### **COSTOS DE PRODUCCIÓN ARTESANAL**

En el presente capítulo se presentan los costos de producción para las unidades artesanales de la rama panadería. Para los artesanos que a su vez son propietarios de los negocios, asimismo, con el objetivo de realizar el análisis para que otras personas interesadas en incursionar en este negocio puedan ser de utilidad dicha información.

#### **3.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN**

Se presentarán los estados de costo directo de producción, estado de resultados según datos de encuesta y datos imputados, asimismo el análisis de rentabilidad y financiamiento para medianos y grande artesanos en la actividad de producción de pan harinado.

##### **3.1.1 Clasificación de los costos**

En general el sistema de costos es un conjunto de procedimientos, registros y cuentas, diseñados con el objeto de determinar el costo de los productos y se clasifican de acuerdo a la oportunidad en que se obtiene, en atención a sus características y a los elementos que se incluyen.

##### **3.1.2 Elementos del costo**

El costo directo permite por medio de análisis de la relación costo-volumen-utilidad para obtener las razones básicas como el punto de equilibrio económico, el margen de seguridad en las ventas, la relación entre las ventas y las ganancias.

La técnica del costo directo se basa en la división de los elementos del costo en:

### **3.1.2.1 Materia Prima**

Lo constituye los materiales sin el cual no se puede iniciar la producción o elaboración de los productos planificados, es el primer elemento del proceso productivo, debido a que el mismo se usa directamente para su transformación o en la prestación de algún servicio.

### **3.1.2.2 Mano de obra**

Debe ser el elemento esencial y de buena calidad, el cual se encarga de transformar la materia prima, con el fin de aumentar u obtener la utilidad planeada o deseada, es el segundo elemento del proceso productivo, con el objetivo de dar la apariencia o naturaleza de los productos.

### **3.1.2.3 Costos indirectos variables**

Está integrado por los costos que cambian en función del volumen de la producción o prestación de algún servicio. Dentro de las unidades artesanales como es la panadería, lo integran: energía eléctrica, gas propano, leña, las cuotas patronales y prestaciones labores conforme a las leyes vigentes.

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

Para la elaboración del costo de producción de las actividades artesanales de la panadería en la elaboración de pan harinado, se analizaron los volúmenes de la producción, el costo de los materiales determinados en el mercado local; la mano de obra invertido en la elaboración y los costos indirectos de los productos seleccionados.

A continuación, se detallan los costos de producción de pan harinado para la producción de un quintal de harina para el mediano y grande artesano:

**Cuadro 12**  
**Municipio de Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Costos de Producción Pan Harinado**  
**Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un Quintal de Harina**  
**Mediano Artesano**  
**del 01 de enero al 31 diciembre de 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo total encuesta Q.	Costo unitario imputado Q.	Costo total imputado Q.
<b>Pan Harinado</b>						
<b>Materiales</b>				<b>405.61</b>		<b>405.61</b>
Harina Suave	Quintal	1.00	250.00	250.00	250.00	250.00
Huevos	Unidad	10.00	0.85	8.50	0.85	8.50
Azúcar	Libra	20.00	2.90	58.00	2.90	58.00
Levadura	Libra	1.25	25.00	31.25	25.00	31.25
Manteca	Libra	7.00	5.50	38.50	5.50	38.50
Royal	Libra	1.25	5.00	6.25	5.00	6.25
Sal	Onza	8.00	0.06	0.48	0.06	0.48
Esencia	Frasco	0.75	3.50	2.63	3.50	2.63
Agua	Litro	25.00	0.40	10.00	0.40	10.00
<b>Mano de obra</b>				<b>90.00</b>		<b>114.72</b>
Ayudante de Panadero: Pesado, reposado, mezclado, amasado	Día	0.40	90.00	36.00	90.00	36.00
Panadero: Redondeado, figurado y horneado	Día	0.60	90.00	54.00	90.00	54.00
Bonificación		1.00	-	-	8.33	8.33
Séptimo día			-	-	-	16.39
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>-</b>	<b>97.50</b>	<b>-</b>
Cuota patronal		106.39	0.00	0.00	0.1267	13.48
Prestaciones laborales		106.39	0.00	0.00	0.3055	32.50
Leña	Tarea	0.65	150.00	97.50	150.00	97.50
<b>Costo directo de producción</b>				<b>593.11</b>		<b>663.80</b>
<b>Producción total</b>					<b>1,300.00</b>	<b>1,300.00</b>
<b>Costo Unitario</b>					<b>0.45</b>	<b>0.51</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Según el cuadro anterior, la actividad productiva panadería el rendimiento por un quintal de harina para hacer pan harinado es de 1,300 unidades con una producción de 946 quintales anuales para el mediano artesano.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Costos de Producción Pan Harinado**  
**Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un Quintal de Harina**  
**Grande Artesano**  
**del 01 de enero al 31 diciembre de 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo total encuesta Q.	Costo unitario imputado Q.	Costo total imputado Q.
<b>Pan Harinado</b>						
<b>Materiales</b>				<b>405.61</b>		<b>405.61</b>
Harina Suave	Quintal	1.00	250.00	250.00	250.00	250.00
Huevos	Unidad	10.00	0.85	8.50	0.85	8.50
Azúcar	Libra	20.00	2.90	58.00	2.90	58.00
Levadura	Libra	1.25	25.00	31.25	25.00	31.25
Manteca	Libra	7.00	5.50	38.50	5.50	38.50
Royal	Libra	1.25	5.00	6.25	5.00	6.25
Sal	Onza	8.00	0.06	0.48	0.06	0.48
Esencia	Frasco	0.75	3.50	2.63	3.50	2.63
Agua	Litro	25.00	0.40	10.00	0.40	10.00
<b>Mano de obra</b>				<b>60.00</b>		<b>105.23</b>
Ayudante de Panadero: Pesado, reposado, mojado, amasado	Día	0.40	60.00	24.00	81.87	32.75
Panadero: Redondeado, figurado y horneado	Día	0.60	60.00	36.00	81.87	49.12
Bonificación		1.00			8.33	8.33
Séptimo día						15.03
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>75.48</b>		<b>75.48</b>
Cuota patronal		96.90	0.1267	12.28	0.1267	12.28
Prestaciones laborales		96.90	0.3055	29.60	0.3055	29.60
Gas Propano	Cilindro	0.08	420.00	33.60	0.1000	33.60
<b>Costo directo de producción</b>				<b>541.09</b>		<b>586.32</b>
<b>Producción total</b>				<b>1,500</b>		<b>1,500</b>
<b>Costo Unitario</b>				<b>0.36</b>		<b>0.39</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Según el cuadro anterior, la actividad productiva panadería el rendimiento por un quintal de harina para hacer pan harinado es de 1,500 unidades y 2,790 quintales anuales para el grande artesano, promedio de 3 unidades productivas.

Las actividades artesanales de panadería, existen variaciones en la mano de obra y los costos indirectos variables, debido que no cumplen con lo establecido en el Código de Trabajo el cual estipula el pago del salario mínimo, bonificación incentiva, séptimo día y pago de prestaciones laborales, asimismo, no cumplen con la inclusión al seguro social para los patronos que tengan de dos o más trabajadores.

### 3.3 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Para la elaboración del costo de producción de las actividades artesanales de la panadería en la elaboración de pan harinado, se analizaron los volúmenes de la producción, el costo de los materiales determinados en el mercado local; la mano de obra invertido en la elaboración y los costos indirectos de los productos seleccionados. A continuación, se detallan los costos de producción de pan harinado para la producción de un quintal de harina:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Panadería**  
**Estado de Costo Directo de Producción**  
**Por Tamaño de Empresa y Producto**  
**del 01 de enero al 31 diciembre de 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Tamaño/producto - Elementos del costo	Pequeño		Mediano		Grande	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Pan Harinado</b>						
<b>Materiales</b>	-	-	<b>383,764</b>	<b>383,764</b>	<b>1,131,668</b>	<b>1,131,668</b>
Harina Suave	-	-	236,538	236,538	697,518	697,518
Huevos	-	-	8,042	8,042	23,717	23,717
Azúcar	-	-	54,875	54,875	161,826	161,826
Levadura	-	-	29,567	29,567	87,189	87,189
Manteca	-	-	36,425	36,425	107,418	107,418
Royal	-	-	5,913	5,913	17,438	17,438
Sal	-	-	454	454	1,339	1,339
Esencia	-	-	2,488	2,488	7,322	7,322
Agua	-	-	9,462	9,462	27,901	27,901
<b>Mano de obra</b>	-	-	<b>85,154</b>	<b>108,541</b>	<b>167,405</b>	<b>293,608</b>

Continúa página siguiente...



...viene página anterior

	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ayudante de Panadero: Pesado, mojado, amasado	-	-	34,062	34,062	66,962	91,369
Panadero: Redondeado, figurado, reposado y horneado	-	-	51,092	51,092	100,443	137,054
Bonificación	-	-	-	7,881	-	23,241
Séptimo día	-	-	-	15,506	-	41,944
<b>Costos indirectos variables</b>	-	-	<b>92,250</b>	<b>135,756</b>	<b>210,598</b>	<b>210,598</b>
Cuota patronal			-	12,754	34,255	34,255
Prestaciones laborales			-	30,752	82,597	82,597
Leña			92,250	92,250	-	-
Gas propano			-	-	93,746	93,746
<b>Costo directo de producción</b>	-	-	<b>561,168</b>	<b>628,061</b>	<b>1,509,672</b>	<b>1,635,874</b>
Producción total unidades	-	-	<b>1,230,000</b>	<b>1,230,000</b>	<b>4,185,108</b>	<b>4,185,108</b>
Costo unitario por unidad	-	-	0.46	0.51	0.36	0.39

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Según el cuadro anterior, para el mediano artesano, el costo unitario es de Q.0.46 para los costos de encuesta y Q.0.51 para los datos imputados, y una producción total de 1,230,000 unidades anuales; el costo unitario para el grande artesano para los datos de encuesta es de Q.0.36 y los datos imputados es de Q.0.39, para una producción anual de 4,185,000 unidades.

Las actividades artesanales entre el mediano y grande artesano, existen variaciones en la mano de obra, específicamente en lo que establece el Código de Trabajo, sin embargo, los costos unitarios no presentan una variación considerable, únicamente en la producción total anual, el grande artesano posee una capacidad mayor en la producción.

## CAPÍTULO IV

### RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se determina la rentabilidad de las unidades artesanales de la rama Panadería. Se realiza el siguiente análisis con el objetivo de proporcionar resultados que ayuden a tomar decisiones futuras o para que además del propietario otras personas puedan interesarse en este análisis financiero que se presenta en este apartado, es importante para lograr comprender los procesos financiero que surgen en las inversiones de esta unidad económica en la elaboración del pan harinado.

#### 4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Es un instrumento fundamental para realizar el análisis financiero de la rentabilidad de cualquier actividad productiva o bien de un producto. Se presenta el Estado de Resultados de la producción artesanal, producción de Pan Harinado, que a continuación se detalla:

**Cuadro 15**  
**Municipio de Jacaltenango departamento de Huehuetenango**  
**Panadería**  
**Estado de Resultados, por Tamaño de Empresa y Producto**  
**del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Tamaño/producto	Pequeña		Mediana		Grande	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Pan Harinado</b>						
<b>Ventas</b>	-	-	1,230,000	1,230,000	4,185,108	4,185,108
(-) Costo directo de producción	-	-	561,168	628,061	1,509,671	1,635,874
<b>Ganancia marginal</b>	-	-	668,832	601,939	2,675,437	2,549,234
(-) Costos y gastos fijos	-	-	-	24,000	23,000	244,000
Renta local	-	-	-	24,000	23,000	139,320

Continúa página siguiente...

...viene página anterior

	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Energía eléctrica	-	-	-	-	-	43,200
Depreciaciones	-	-	-	-	-	61,480
Ganancia antes del ISR	-	-	668,832	577,939	2,652,437	2,305,234
(-) ISR 25%	-	-	167,208	144,485	663,109	576,309
<b>Ganancia neta</b>	-	-	<b>501,624</b>	<b>433,454</b>	<b>1,989,328</b>	<b>1,728,926</b>
<b>Rentabilidad</b>						
Ganancia neta / ventas netas	-	-	0.41	0.35	0.48	0.41
Ganancia neta / costos + gastos	-	-	0.89	0.66	1.30	0.92

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La actividad artesanal panadería en la venta de pan harinado por cada quetzal de venta obtienen una ganancia de Q.0.41 centavos en los datos de encuestado, en lo que corresponde a datos imputados obtienen Q.0.35 centavos de ganancia esto para el mediano artesano, por lo que la variación en datos encuestados es rentable, para un grande artesano una ganancia de Q.0.48 centavos en los datos encuestados, en lo que corresponde a datos imputados por cada quetzal de venta obtienen Q 0.41 centavos de ganancia.

El rendimiento sobre el costo de producción en el pan harinado, se obtiene por cada quetzal que se vende en la elaboración de pan harinado para el mediano artesano en datos de encuesta e imputados es de Q.0.89 y Q.0.66 respectivamente, y Q.1.30 para datos encuestados y Q.0.92 para datos imputados para el grande artesano.

## 4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Para la presentación y la evaluación de la rentabilidad de la producción artesanal se utilizaron dos índices financieros: en función al costo directo de producción (relación ganancia neta/ventas netas) y al estado de resultados (relación ganancia neta/costos).

### 4.2.1 Indicadores artesanales

Son las razones financieras que miden el rendimiento o la participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo de la unidad artesanal pan harinado (Panadería).

Entre los indicadores artesanales están:

#### 4.2.1.1. Rentabilidad ganancia/ventas

Permite conocer el grado que las ventas contribuyen para cubrir los costos y generar ganancias. Asimismo, determinar la rentabilidad sobre ventas, de la producción de la unidad artesanal en la elaboración de pan harinado.

Fórmula para determinar el porcentaje de la ganancia sobre ventas:

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Ventas Netas}} \times 100$$

#### - Relación ganancia sobre las ventas pan harinado, mediano artesano:

$$\frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Ventas Netas}} = \frac{\text{Encuesta } 501,624}{1,230,000} = 0.41 \quad \frac{\text{Imputado } 433,454}{1,230,000} = 0.35$$

La actividad artesanal panadería en la venta de pan harinado por cada quetzal de venta obtienen una ganancia de Q.0.41 centavos en los datos de encuestado, en lo que corresponde a datos imputados obtienen Q.0.35 centavos de ganancia esto para el mediano artesano.

#### - Relación ganancia sobre las ventas pan harinado, grande artesano:

$$\frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Ventas Netas}} = \frac{\text{Encuesta } 1,989,327}{4,185,108} = 0.48 \quad \frac{\text{Imputado } 1,728,926}{4,185,108} = 0.41$$

Para un gran artesano una ganancia de Q.0.48 centavos en los datos encuestados, en lo que corresponde a datos imputados por cada quetzal de venta obtienen Q.0.41 centavos de ganancia.

#### 4.2.1.2 Rentabilidad ganancia/costos

En los siguientes cálculos se determina la relación de la ganancia sobre los costos para la producción de pan harinado en el Municipio. Fórmula para determinar el porcentaje de la ganancia sobre los costos:

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Total Costos y Gastos}} \times 100$$

- **Relación ganancia sobre los costos de pan harinado, mediano artesano:**

$$\frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Costos y Gastos}} = \frac{\text{Encuesta } 501,624}{561,168} = 0.89 \quad \frac{\text{Imputado } 433,454}{652,061} = 0.66$$

El rendimiento sobre el costo de producción en la panadería, se obtiene por cada quetzal que se vende en la elaboración de pan harinado en datos de encuesta e imputados es de Q.0.83 y Q.0.66 respectivamente para el mediano artesano.

- **Relación ganancia sobre los costos de pan harinado, grande artesano:**

$$\frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Costos y Gatos}} = \frac{\text{Encuesta } 1,989,327}{1,532,672} = 1.30 \quad \frac{\text{Imputado } 1,728,926}{1,879,874} = 0.92$$

Para en grande artesano sobre el costo de producción y entre la relación de ganancia neta y costos más gastos respecto a los datos de encuesta e imputados la rentabilidad es de Q.1.30 y Q.0.92 por cada quetzal invertido respectivamente para el grande artesano.

## **4.2.2 Indicadores financieros**

Son métodos y técnicas de análisis financieros que se usan para medir las condiciones de equilibrio financiero de los negocios en un momento determinado por la administración, con el propósito de analizar todas las interrogantes que ya sea el propietario o los usuarios de los mismos para dar la información. Asimismo, mide el éxito o fracaso de un negocio en un período determinado.

El principal indicador esta:

### **4.2.2.1 Punto de equilibrio**

Se denomina así al estado de equilibrio entre ingresos y egresos de una empresa, es el punto donde está próxima a lograrse la rentabilidad. Es el nivel de un negocio en el cual los ingresos igualan a los egresos y que por lo tanto no arroja ni ganancia ni pérdida.

Para establecer el P.E. se utiliza la información del Estado de resultados.

Elementos:

- Ventas
- Gastos Fijos

La fórmula para determinar el punto de equilibrio en valores, es igual a dividir los gastos fijos entre el porcentaje de la ganancia marginal, como se muestra a continuación:

### **4.2.2.2 En valores:**

Es la determinación del punto de equilibrio en unidades monetarias. Para ello se aplica la siguiente fórmula:

PEV=           Gastos fijos

### % Ganancia marginal

#### - Punto de equilibrio en valores pan harinado, mediano artesano:

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Porcentaje de GM} / 100} = \frac{\text{Imputado } 24,000}{0.48938} = 49,042$$

Los resultados indican el monto de ventas que son necesarias para cubrir los costos y gastos, es a partir de este valor que se inicia la generación de utilidades en los valores es Q. 49,042 en datos imputados, los productores deben alcanzar en ventas las cantidades en quetzales para cubrir sus costos variables de producción y los gastos fijos, a partir de esa cifra empiezan las ventas a generar ganancias.

#### - Punto de equilibrio en valores pan harinado, grande artesano:

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Porcentaje de GM} / 100} = \frac{\text{Imputado } 244,000}{0.60912} = 400,572$$

Los resultados indican el monto de ventas que son necesarias para cubrir los costos y gastos, y es a partir de este valor que se inicia la generación de utilidades en los valores es Q.400,572 encuestados e imputados respectivamente que los productores deben alcanzar en ventas las cantidades en quetzales para cubrir sus costos variables de producción y los gastos fijos, a partir de esa cifra empiezan las ventas a generar ganancias.

#### 4.2.2.3 En unidades:

Expresa el número de unidades que se deberán de producir y a su vez vender para no incurrir en pérdida para ello se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{PEU} = \frac{\text{PEV}}{\text{PUV}}$$

- **Punto de equilibrio en unidades pan harinado, mediano artesano:**

$$\frac{\text{PEV}}{\text{PUV}} = \frac{\text{Imputado } 49,042}{1.00} = 49,042$$

Los resultados indican para alcanzar el punto de equilibrio se tiene que vender 44,136 y 49,042 unidades para los datos encuestados e imputados respectivamente.

- **Punto de equilibrio en unidades pan harinado, grande artesano:**

$$\frac{\text{PEV}}{\text{PUV}} = \frac{\text{Imputado } 400,572}{1.00} = 400,572$$

Los resultados indican para alcanzar el punto de equilibrio se tiene que vender 49,042 y 400,572 unidades para los datos encuestados e imputados respectivamente para grande artesano en la producción de pan harinado.

#### 4.2.2.4 Margen de seguridad

Indicará hasta que nivel se debe reducir el volumen de ventas para cubrir los costos fijos y variables, sin obtener pérdidas, así como se muestra a continuación:

Fórmula para determinar el margen de seguridad:

$$\text{PMS} = \frac{\text{VENTAS} - \text{PEV...}}{\text{VENTAS}}$$



- **Margen de seguridad producción pan harinado, mediano artesano:**

	Imputado	
VENTAS NETAS	1,230,000	100
- PEV =	(49,042)	04
MARGEN DE SEGURIDAD	1,180,958	96

El resultado cercano 04% es el intervalo donde pueden variar las ventas en aumento o disminución. Rango en el cual siempre se obtendrá ganancia y no se incurre en pérdida para los datos de encuesta e imputados.

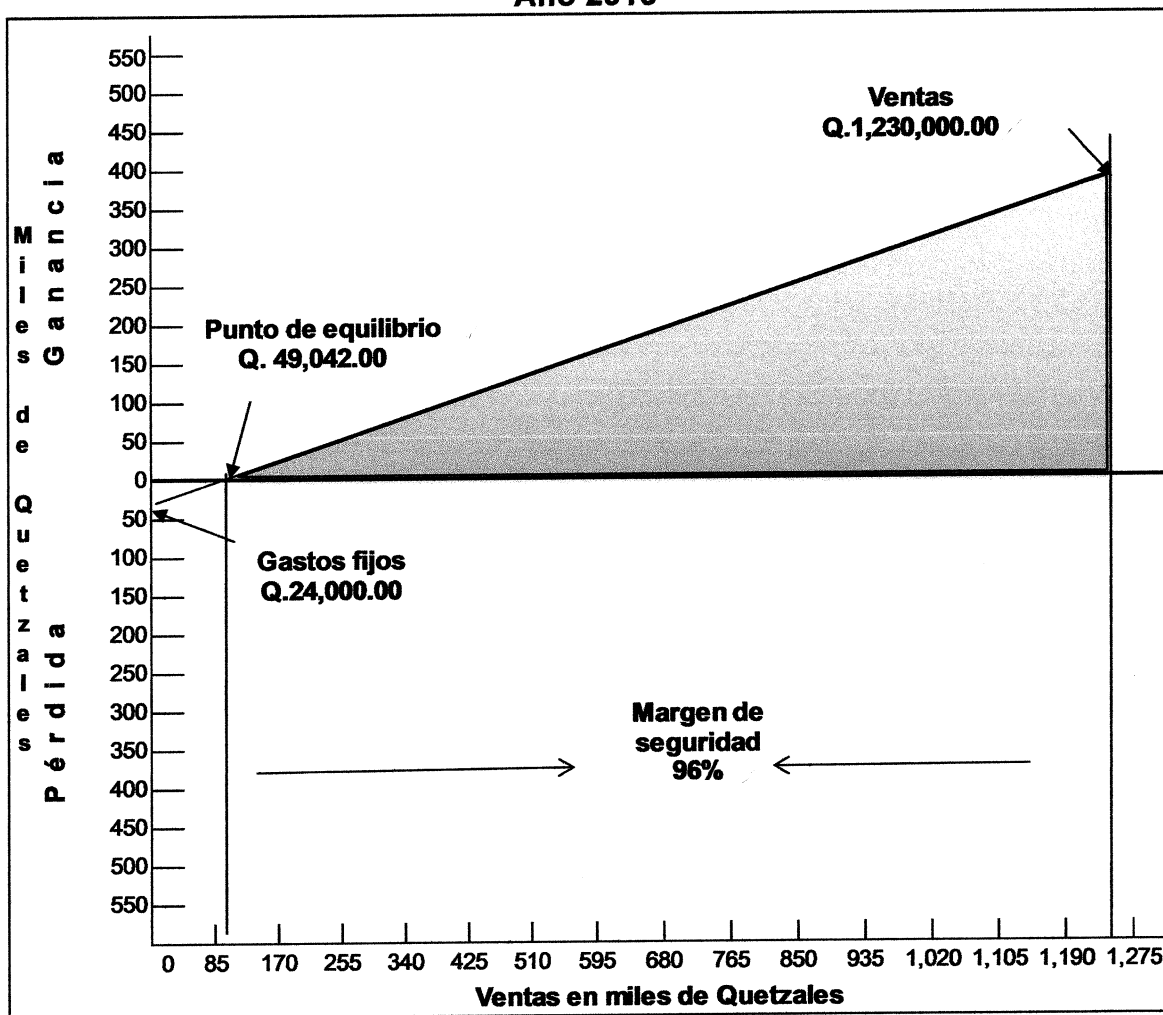
- **Margen de seguridad producción pan harinado, grande artesano:**

	Imputado	
VENTAS NETAS	4,185,108	100
- PEV =	(400,572)	10
MARGEN DE SEGURIDAD	3,784,536	90

El resultado cercano 10% para los datos imputados, el intervalo donde pueden variar las ventas en aumento o disminución. Rango en el cual siempre se obtendrá ganancia y no se incurre en pérdida para los datos de encuesta e imputados.

A continuación, se presenta las gráficas de punto de equilibrio para mediano y grande artesano en la producción de pan harinado:

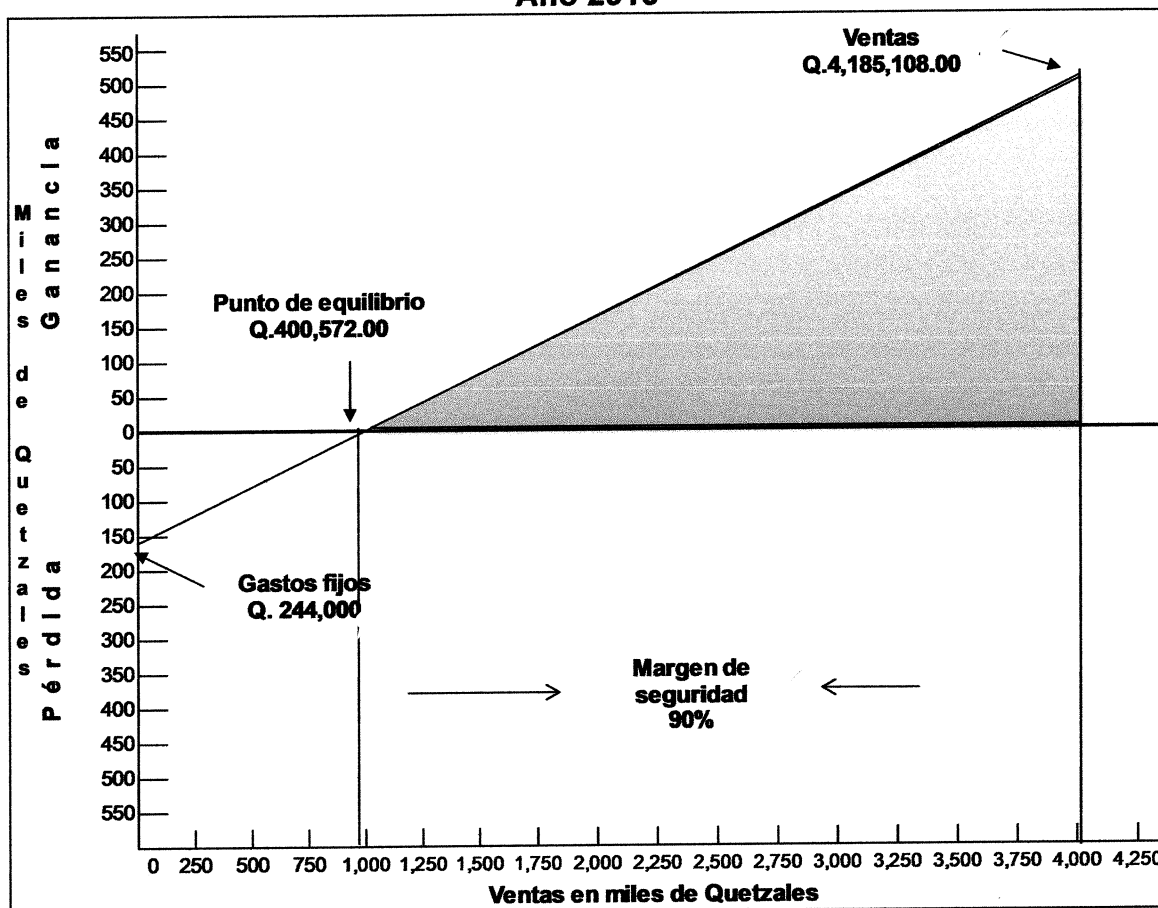
**Gráfica 5**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Producción Artesanal**  
**Punto de Equilibrio**  
**Mediano Artesano**  
**Año 2016**



Fuente: elaboración propia, investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En la gráfica anterior se presenta el punto exacto donde el mediano artesano productor de pan harinado de nivel tecnológico medio, no gana ni pierde en la venta de los mismos, cuando las ventas alcancen el valor de Q.49,042.00, el cual representa el 04% ( $Q.49,042/Q.1,230,000$ ), del total de las ventas.

**Gráfica 6**  
**Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango**  
**Producción Artesanal**  
**Punto de Equilibrio**  
**Grande Artesano**  
**Año 2016**



Fuente: elaboración propia, investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En la gráfica anterior se presenta el punto exacto donde el grande artesano productor de pan harinado de nivel tecnológico alto, no genera pérdida ni ganancia en la venta de los mismos, cuando las ventas alcancen el valor de Q.400,572.00, el cual representa el 10% (Q.400,572/Q.4,185,108), del total de las ventas.

## **CONCLUSIONES**

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación realizada, durante el mes de junio del año 2016, en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, sobre el tema de "Costos y Rentabilidad de las Unidades Artesanales (Producción de Pan Harinado)", se determinan las siguientes conclusiones.

1. Se determinó en el Municipio desigualdad de crecimiento y desarrollo, debido a conflictos políticos, costumbres y culturales, que afectan los principales servicios, tales como educación, salud, agua potable, vías de acceso, drenajes y otros, el desarrollo se concentran únicamente en el área urbana, no así el área rural que permitan alcanzar un desarrollo integral de sus habitantes.
2. Se comprobó que las actividades artesanales constituyen unas de las principales fuentes de ingreso en el Municipio, sin embargo, no existen gremios, comités, asociaciones o cooperativas, que permitan apoyar financiera y técnicamente a esta sección de la economía del Municipio. Las principales artesanías que se elaboran en el municipio son: el pan harinado, carpintería y orfebrería. El primero es distribuido directamente al consumidor final y también por medio de tiendas minoristas, mientras que las carpintería son distribuidas directamente al consumidor final, la orfebrería a minoristas, consumidor final y una porción de los productos a las ciudades cercanas de México.
3. Se comprobó que no existen controles administrativos y contables en los costos y gastos de la actividad artesanal en la producción de pan harinado, el cual provoca una determinación de costos de producción de manera

incorrecta de la actividad productiva en el municipio de Jacaltenango, del departamento de Huehuetenango en el año 2016.

4. Se comprobó que la actividad artesanal en la producción del pan harinado la rentabilidad obtenida y los resultados económicos, principalmente es para sus propietarios, los cuales obtienen utilidades, sin embargo, en una pequeña proporción.

## **RECOMENDACIONES**

Con base en los resultados obtenidos en la investigación realizada, en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, en el mes de junio del año 2016, sobre el tema de “Costos y Rentabilidad de las Unidades Artesanales (Producción de Pan Harinado)”, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que el gobierno municipal conjuntamente con las entidades de apoyo, financieros y el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDES- implementen proyectos sostenibles para mejorar el desarrollo y calidad de vida de los pobladores, principalmente la cobertura de educación, salud y vías de acceso, para las comunidades más necesitadas, sin embargo, la administración de los recursos deberá ser enfocado a la transparencia y calidad del gasto con planes de mantenimiento y cuidado preventivo de dichos proyectos.
2. Crear entidades de apoyo económico y asesoría financiera a los artesanos del Municipio, con el objetivo de incrementar el nivel de organización de los mismos, entidades como la Municipalidad, el gobierno central y organizaciones tales como –AGEXPORT- y el Ministerio de Economía, de esta manera puedan ofrecer y promocionar sus productos a otros mercados tanto como a nivel nacional y en el extranjero.
3. Los propietarios de la unidades artesanales, deberán adquirir conocimientos o asesoría para evaluar y ejecutar un sistema contables y financiero, con el objetivo de llevar los registros de los ingresos, costos y gastos, que se utilizan en los procesos productivos, así como los gastos relacionados con las ventas, esto permitirá obtener una base para la

elaboración de los estados financieros, los cuales ayudaran a tomar decisiones administrativas.

4. Se recomienda los pequeños y medianos artesanos que realizan la producción de pan, utilicen procesos y tecnología actualizada adaptada a la producción de la panadería, para mejorar sus procesos productivos, e consecuentemente los niveles de rentabilidad, serán acorde a la inversión de los propietarios, con el objetivo de obtener una rentabilidad y beneficios económicos, así como generación de empleo para el municipio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Academia de Lenguas Mayas de Guatemala, 2015. Recopilación de libro Monografía Cultural de Jacaltenango.
- Francis G. 1976. Diccionario Geográfico de Guatemala. Instituto Geográfico Nacional. Guatemala. Tomo II.
- INAB (Instituto Nacional de Bosques). Clasificación de tierras por capacidad de uso.
- Aguilar Catalán, J. A. 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). 3a. ed. Guatemala, Renacer. 126 p.
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de Desarrollo Jacaltenango, Huehuetenango, 2011-2025. Guatemala.
- \_\_\_\_\_. 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Tomo I Volumen I. Guatemala. 1488 p. 2003.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala 2002.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). 2014. Caracterización República de Guatemala. Guatemala, 7 p.



- \_\_\_\_\_ . 2006. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI-.
- \_\_\_\_\_ . 2006. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, Población según Categoría de Población por Niveles de Pobreza. Guatemala. 180 p.
- \_\_\_\_\_ . 2011. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI-.
- \_\_\_\_\_ . 2011. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, Población según Categoría de Población por Niveles de Pobreza. Guatemala. 180 p.
- Congreso de la República de Guatemala. 2002. Decreto Número 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala, 22 p.
- Kotler, P. 1987. Mercadotecnia 3a. ed. México. Editorial Prentice-Hall Hispanoamérica. 746 p.
- \_\_\_\_\_ . 2002. Decreto Número 12-2002. Código Municipal. Guatemala, 69 p
- \_\_\_\_\_ . 2002. Decreto Número 1441-2002. Código de Trabajo. Guatemala, 148 p.
- Congreso de la República de Guatemala. 2012. Decreto Número 10-2012. Ley de Actualización Tributaria. Guatemala, 25 p.

