

MUNICIPIO DE JACALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

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

ALEXIS JOSABETH RODRÍGUEZ RUANO

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE JACALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

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

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 9

2-81-20-CPA-2016

Impreso en Guatemala, C.A.

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 AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

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

ALEXIS JOSABETH RODRÍGUEZ RUANO

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, Junio 2018.284

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

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 5.3.15 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 AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)", municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango.

Presentó

ALEXIS JOSABETH RODRÍGUEZ RUANO

Para su graduación profesional como: CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS TODOPODEROSO:** Por brindarme el don de la vida, su gratitud y su amor eterno.
- A MIS PADRES:** Ana Ruano, por su amor y apoyo incondicional en momentos difíciles de mi vida personal. Al Lic. Mauro Rodríguez, por su paciencia en todos estos años y por inculcarme valores humanos que me exhortaron a llegar a este logro.
- A MIS HERMANOS:** Ana Edendira, Claudia Linares, Shantal y Josué Rodríguez, por su soporte y motivación durante mi proceso de formación.
- A MI MEJOR AMIGO:** Lic. Marco Antonio Rosales, por haberse convertido en un hermano más y exhortarme a ser mejor persona.
- A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS:** Hugo, Félix, Adriana, Gaby y Sharlyn, por su amistad y entrega durante la carrera.
- A MIS ASESORES DE EPS:** MSc. Luis Humberto Valdez, Licda. Nidia Blas, Lic. Carlos Estrada, por su asesoría profesional durante la elaboración del informe de EPS.
- A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS:** Por darme la oportunidad de una formación digna dentro de sus aulas.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Por abrir sus puertas y formarme como una profesional de éxito en el ámbito social, laboral y personal.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	2
1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4 Localización y extensión territorial	3
1.1.5 Clima	5
1.1.6 Orografía	5
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	6
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1 División política	6
1.2.2 División administrativa	7
1.2.2.1 Concejo Municipal	8
1.2.2.2 Mancomunidades	8
1.2.2.3 Alcaldías auxiliares	8
1.2.2.4 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	8
1.2.2.5 Consejos Comunitarios de Desarrollo	8
1.3 RECURSOS NATURALES	9
1.3.1 Hidrografía	9
1.3.1.1 Río Nentón	9
1.3.1.2 Río Azul	10
1.3.1.3 Río Catarina y/o río Ochebal	10
1.3.1.4 Río Rosario	10
1.3.1.5 Río Nub'ila'	11
1.3.1.6 Río Mesté	11
1.3.1.7 Río Loló	11
1.3.2 Bosques	11
1.3.3 Suelos	11
1.3.3.1 Tipos de suelo	12
1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo	12
1.3.3.3 Usos del suelo	12
1.3.4 Fauna	13
1.3.5 Flora	13

1.3.6	Minas y canteras	14
1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Población total por centro poblado y número de hogares	14
1.4.2	Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	16
1.4.3	Población económicamente activa –PEA–	18
1.4.3.1	Género	18
1.4.3.2	Área geográfica	18
1.4.3.3	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	21
1.4.9	Pobreza	21
1.4.9.1	Pobreza extrema	22
1.4.9.2	No extrema	22
1.4.9.3	Pobreza total y no pobre	23
1.4.10	Desnutrición	23
1.4.11	Empleo	23
1.4.12	Subempleo	24
1.4.13	Desempleo	24
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	24
1.5.1	Tenencia	25
1.5.2	Uso de la tierra	25
1.5.2.1	Cultivos temporales	25
1.5.2.2	Cultivos permanentes	25
1.5.2.3	Pastos	26
1.5.2.4	Bosques	26
1.5.3	Concentración de la tierra	26
1.5.3.1	Coeficiente de Gini	26
1.5.3.2	Curva de Lorenz	27
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	28
1.6.1	Educación	29
1.6.2	Salud	29
1.6.3	Agua	29

1.6.4	Drenajes	30
1.6.5	Energía eléctrica	30
1.6.5.1	Domiciliar	31
1.6.5.2	Alumbrado público	31
1.6.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	31
1.6.7	Extracción de basura	31
1.6.8	Tratamiento de aguas servidas	32
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	32
1.6.10	Cementerios	32
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	32
1.7.1	Vías de acceso	33
1.7.2	Puentes	33
1.7.3	Unidades de riego	33
1.7.4	Centro de acopio	34
1.7.5	Mercado	34
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	34
1.7.7	Telecomunicaciones	35
1.7.8	Transporte	35
1.7.9	Rastros	35
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	36
1.8.1	Organización social	36
1.8.2	Organización productiva	36
1.9	ENTIDADES DE APOYO	38
1.9.1	Instituciones gubernamentales	38
1.9.2	Instituciones municipales	38
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	38
1.9.4	Organizaciones privadas	38
1.9.5	Instituciones Internacionales	39
1.10	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	39
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	39
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	39
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	40
1.11.3	Historial de desastres	40
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	40

1.12.1	Diagnóstico administrativo municipal	41
1.12.1.1	Planeación	41
1.12.1.2	Organización	42
1.12.1.3	Integración	43
1.12.1.4	Dirección	44
1.12.1.5	Control	45
1.12.2	Diagnóstico financiero municipal	45
1.12.2.1	Presupuesto municipal	45
1.12.2.2	Contabilidad integrada	46
1.12.2.3	Tesorería	46
1.12.2.4	Préstamos y donaciones	46
1.12.2.5	Transferencias del Gobierno Central	46
1.12.2.6	Registro y control de contribuyentes	46
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	56
1.13.1	Flujo comercial	56
1.13.1.1	Importaciones del municipio	56
1.13.1.2	Exportaciones del municipio	57
1.13.2	Flujo financiero	57
1.13.2.1	Remesas familiares	57
1.14	INVENTARIO DE COMERCIOS Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	58
1.14.1	Comercios	58
1.14.2	Servicios	59
1.15	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	59
1.15.1	Producción agrícola	60
1.15.2	Producción pecuaria	60
1.15.3	Producción artesanal	60
1.15.4	Producción agroindustrial	61
1.15.5	Comercios	61
1.15.6	Servicios	61

CAPÍTULO II PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

2.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	62
2.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	62

2.2	PRODUCCIÓN DE MAÍZ	64
2.2.1	Identificación del producto	64
2.2.2	Características del producto	64
2.2.2.1	Requerimiento de clima y suelos	65
2.2.2.2	Principales Zonas de cultivo	65
2.2.2.3	Meses de siembra y cosecha	65
2.2.2.4	Variedad de la zona	65
2.2.2.5	Otros aspectos agronómicos	65
2.2.3	Proceso productivo	65
2.2.4	Niveles tecnológicos	67
2.2.5	Destino de la producción	68

CAPÍTULO III COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

3.1	COSTOS DE PRODUCCIÓN	69
3.1.1	Clasificación de los costos	69
3.1.1.1	Por la naturaleza de la actividad a realizar	69
3.1.1.2	Por la oportunidad de registro	69
3.1.1.3	Por el concepto del costo	70
3.1.2	Elementos del costo	70
3.1.2.1	Insumos	70
3.1.2.2	Mano de obra	71
3.1.2.3	Costos indirectos variables	71

3.2	HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	71
3.2.1	Hoja técnica de producción de un quintal de maíz	71

3.3	ESTADO DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	73
------------	---	-----------

CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	75
4.4.1	Estado de resultados	75
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	76
4.2.1	Indicadores agrícolas	77
4.2.1.1	Análisis de la producción física	77

4.2.1.2	Análisis de la producción monetaria	78
4.2.1.3	Análisis de los factores de producción	79
4.2.2	Indicadores financieros (rentabilidad)	80
4.2.2.1	Rentabilidad sobre ventas	81
4.2.2.2	Rentabilidad sobre costos y gastos	81
4.2.3	Punto de equilibrio	81
4.2.3.1	Punto de equilibrio en valores (P.E.V)	82
4.2.3.2	Punto de equilibrio en unidades (P.E.U)	82
4.2	Margen de seguridad	83
	CONCLUSIONES	84
	RECOMENDACIONES	86
	BIBLIOGRAFÍA	87
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Resumen de Centros Poblados por Categoría, Años 1994, 2002 y 2016.	7
2	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad Años 1994, 2002 y 2016	16
3	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Total de Hogares por Áreas con servicio de Agua Entubada Años 1994, 2002 y 2016.	30
4	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos (cifras en quetzales).	48
5	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos Período 2012-2016 (cifras en quetzales).	50
6	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados Período 2012-2016 (cifras en quetzales).	52
7	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Balance General Período 2012-2016 (cifras en quetzales).	54
8	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Préstamos y Donaciones Período 2012-2016 (cifras en quetzales).	55
9	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango Resumen de Actividades Productivas Año 2016.	59
10	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Hoja técnica de producción de un quintal de maíz, Microfincas y Fincas Subfamiliares Año 2016 (cifras en quetzales).	71

- | | | |
|----|---|----|
| 11 | Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Producción agrícola, Estado del costo directo de producción por tamaño de finca y producto Del 1 de enero al 31 de Diciembre de 2016 (cifras en quetzales). | 73 |
| 12 | Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango Estado de Resultados del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2016 (Cifras en quetzales). | 76 |

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Población por Centro Poblado y Número de Hogares Años 1994, 2002 y 2016.	15
2	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República Año 2016.	21
3	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango Producción Agrícola Superficie, Volumen y Valor de la Producción Año 2016.	62
4	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Niveles Tecnológicos por Tamaño de Finca y Productos Año 2016	67

ÍNDICE DE MAPAS

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

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango Curva de Lorenz Años 1979, 2003 y 2016.	28
2	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Producción de Maíz Flujograma del proceso de producción Año 2016	66

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango. Ríos y Arroyos Año 2016.
2	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango. Series de Suelo Año 2016.
3	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango. Cobertura de Bosques Años 1979 y 2003.
4	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango. Uso de Suelos Años 1979, 2003, 2016.
5	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango. Historial de Desastres Año 2016.
6	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividad Productiva Agrícola Año 2016.
7	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividad Productiva Pecuaria Año 2016.
8	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividad Productiva Artesanal Año 2016.
9	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividad Agroindustrial Año 2016.
10	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividad de Comercios Año 2016.
11	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividad de Servicios Año 2016.
12	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango. Estado del costo directo de producción por tamaño de finca, Café Uva, Año 2016.

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Ciencias Económicas, previo a conferir el título en el grado académico de Contador Público y Auditor, implemento el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, que consiste en una investigación de campo que se realizó durante el mes de Junio de 2016, en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango como tema general denominado **“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**, los objetivos radican en dar a conocer el proceso productivo que utilizan los agricultores y establecer los costos, para determinar la rentabilidad en una forma adecuada, como optimizar los recursos que intervienen en el proceso indicado.

La elaboración del presente informe individual designado **“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”**, la metodología utilizada en la investigación fue: el método científico en sus fases indagadora, demostrativa y expositiva, a través de la utilización de las técnicas de investigación documental y de campo, entre las que se puede mencionar: la observación, la entrevista y la encuesta.

El informe consiste en cuatro capítulos, con el siguiente contenido:

Capítulo I. Se describe las características socioeconómicas del Municipio como: Marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnostico municipal, flujo comercial y financiero.

Capítulo II. En este capítulo se hace un análisis de la producción del Municipio, sus cultivos principales, características del producto, principales zonas de

cultivo, requerimientos de clima y suelos, meses de siembra y cosecha, así como también el proceso productivo, niveles tecnológicos, superficie, volumen y valor de la producción y destino de la producción.

Capítulo III. En este capítulo se analiza el costo de producción, la clasificación de los costos, elementos del costo, la hoja técnica del costo directo de producción por producto y unidad de medida y el estado de costo directo de producción.

Capítulo IV. Este capítulo se presenta análisis de los resultados que se obtiene de la producción de maíz en el Municipio los cuales son medidos a través de razones e indicadores agrícolas y financieros que se basan principalmente en el estado de resultados.

Se presenta conclusiones y recomendaciones, así como la bibliografía consultada y anexos.

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se desarrollan las variables que conforman el diagnóstico socioeconómico del municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, con el propósito de analizar y explicar los problemas sociales y económicos que enfrenta la población, 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 dio origen al municipio, clima, localización y extensión, orografía, aspectos culturales y deportivos.”¹

Lo anterior como punto de partida y tener la comprensión de las condiciones actuales del Municipio.

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. Según el Censo del año 2002, la población total era de 11, 237,196 y para el año 2016 según proyecciones del -INE- es de 16,548,168 habitantes. Cuenta con una extensión de 108,889 Kilómetro², está dividida en 22 departamentos y 340 municipios, que están organizados en 8 regiones

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

geopolíticas, de gran diversidad geográfica, económica, ecológica, étnica y cultural.

1.1.2 Contexto departamental

La cabecera departamental es Huehuetenango, está a una distancia de 264 kilómetros de la ciudad capital, posee una extensión territorial de 7,403 Kilómetro². Ubicado en la región Noroccidente de la república de Guatemala, limita al norte y oeste con México; al sur con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán; y al este con el departamento de El Quiché con altitud de 1,902 metros sobre el nivel del mar.

El departamento cuenta con 33 municipios y es el que posee mayor número de ellos a nivel de nacional, asimismo, es el que más idiomas mayas posee.

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.”²

El pueblo jacalteco ocupó este territorio hace muchos siglos, desde que se asentó inicialmente en el Valle del Río Huista. El dominio de los Quichés llegó hasta esa zona entre los años 1425 y 1475, época en la que el pueblo Quiché alcanzó su mayor poderío, sin embargo, otros historiadores afirman que este dominio no llegó al área de jacalteco, porque sostienen que los Cuchumatanes fueron una barrera natural que contribuyó al aislamiento de los jacaltecos, chujes y demás pueblos del área.

²Francis G. 1976. “Diccionario Geográfico de Guatemala”. Instituto Geográfico Nacional. Guatemala. p. 374.

El dominio de los españoles después del año 1825 cubrió el territorio de Huehuetenango y es así, que en agosto de 1528 Jacaltenango fue otorgado en encomienda al conquistador Gonzalo del Valle; entre los tributos de la época figuran el maíz, frijol, trigo, algodón, mantas, manteles, petates y otros servicios personales.

Otra versión indica que Jacaltenango fue fundado en el año 1300 aproximadamente. Etimológicamente, su nombre actual viene de las voces mexicanas (idioma náhuatl): Xacalí, equivalente a tierra fértil o lugar cultivable y tenango que indica lugar.

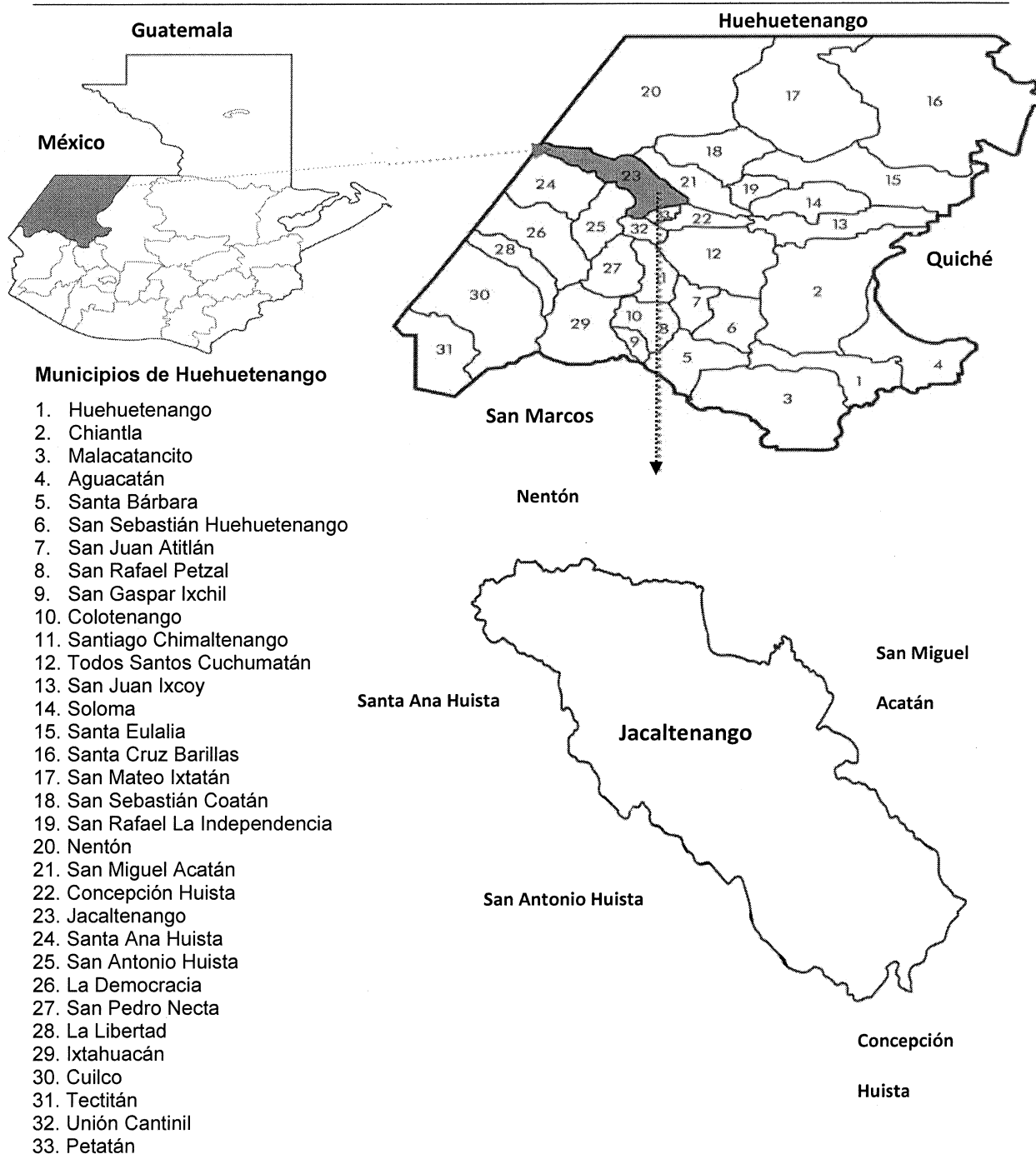
1.1.4 Localización y extensión

El municipio de Jacaltenango pertenece al departamento de Huehuetenango, el cual 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.

El municipio de Jacaltenango se localiza a 108 kilómetros de la cabecera departamental y a 372 kilómetros de la Capital de la República.

Cuenta con una extensión territorial de 212 km², representa el 2.86% de territorio a nivel departamental; 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, una tercera ruta es de la cabecera de Huehuetenango (carretera interamericana) vía la Democracia, ruta CR HUE46, La cuarta ruta es la que se puede acceder al municipio de Jacaltenango a través del municipio de Concepción Huista.

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.

Para llegar al municipio de Jacaltenango se traslada desde la Capital de Guatemala, por la carretera CA-1, a la altura del kilómetro 262 se pasa por 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 que indica Nentón o Santa Ana Huista, se conduce por esa carretera hacia una aldea llamada cuatro caminos, al llegar a cuatro caminos 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.

1.1.5 Clima

El clima del Municipio es diverso, es frío en las alturas, templado en la parte media y cálido en las partes bajas. La temperatura promedio anual de 13.8°C, la máxima de 18.6°C y la mínima de 6.7°C, los meses más 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 kilómetros por hora, 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 kilómetros por hora.

Las lluvias son comunes en los meses de mayo a noviembre; según datos del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Higrología - INSIVUMEH-

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 dentro de los cuales se pueden mencionar

Pleh Witz, Mujlub' al, Ch'ib'laj, Q'anwitz, Weltixh, Yachichim, Yotx'an, Wiwitz, Tonhtx'alib', Nahat q' up', Koral ch'en, Kajeh, Q'anil, Aq'oma', Yichsow.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Se desarrollan diversas actividades culturales, sociales y deportivas, las cuales se mencionan a continuación:

Cultura: El idioma oficial es el Popti que lo practica un 91% del total de la población, la fiesta titular del pueblo tiene por tradición celebrar la fiesta patronal en honor a la Virgen de Candelaria del 29 de enero al 2 de febrero. En la actualidad se profesa la religión católica en un 98% y evangélica un 2%, sin abandonar sus creencias mayas, los lugares sagrados más importantes son Q'anil, Yulha Tonhtx'alib, Chejbal, Paleh witz, Wamu', Sstattonhko es donde actualmente está construida la iglesia principal de Jacaltenango.

Deportes: se promueve el deporte en especial el futbol a través de la Asociación Futbolística Municipal, cuenta con 19 centros poblados poseen, una cancha deportiva y actualmente se desarrolla maratones.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

En el trabajo de campo se pudo establecer que la división político-administrativa se compone de la siguiente manera:

1.2.1 División política

Identifica las variaciones que han tenido los centros poblados en el transcurso del tiempo.

A continuación, se presenta la división política en cantidades de centros poblados según su categoría.

Cuadro 1
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Resumen de Centros poblados por Categoría
Años 1994, 2002 y 2016

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2016
Pueblo	1	1	1
Aldeas	11	11	23
Caseríos	15	15	4
TOTAL	27	27	28

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En el cuadro 1, se observa el incremento de un centro poblado en comparación a los años 1994 y 2002, otra variación que se puede observar es el cambio de categoría de los centros poblados en comparación a los años 1994 y 2002, debido al crecimiento poblacional que se ha registrado en los últimos años.

En la investigación de campo realizada en el año 2016, se identificó que los siguientes centros poblados cambiaron de categoría en comparación a los años 1994 y 2002: Aqoma, Chapaltelaj, Cheya, El Limonar, Elmul, Jujlina, Paya, Pebilpan, Tajbuxup, Witzobal, Wixaj y Xayomlaj, no obstante, a la fecha no se tiene base legal del cambio mencionado.

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

Se fundamenta en el artículo 9 del Código referido, donde establece que es un órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y su sede se ubica en la cabecera de la circunscripción municipal.

1.2.2.2 Mancomunidades

En el departamento de Huehuetenango existen tres mancomunidades: Mamsohue (13 municipios), Los Huista (9 municipios) y Frontera Norte (recientemente en fase de ampliación a 8 municipios).

1.2.2.3 Alcaldías auxiliares

Son entidades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el Gobierno Municipal. El nombramiento de alcaldes comunitarios o alcaldes auxiliares lo emite el alcalde municipal, con base a 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

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

Uno de los principales factores que afectan a 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, se afectan los ecosistemas, la vida silvestre y diversidad biológica.

1.3.1 Hidrografía

Uno de los componentes principales del ciclo hidrológico es la precipitación pluvial conformados por ríos lagos, riachuelos, nacimientos y todos los recursos formados por aguas tanto superficiales como subterráneas; es un bien de uso público básico para la subsistencia del ser humanos y otros seres vivos. El Municipio cuenta con siete ríos, Nentón, Río azul, Río Catarina y/o río Ochebal, Río Rosario, Río Nub'ila, Río Mesté, Río Lolo. Ver anexo 1

1.3.1.1. Río Nentón

Con una longitud aproximada de 63 kilómetros, la cuenca nace en el municipio del mismo nombre, delimita territorialmente la región Poptí; corre de norte a sur y

en su recorrido atraviesa el municipio de Jacaltenango por la aldea la laguna para llegar al municipio de Santa Ana Huista.

Con un recorrido aproximado de 12 kilómetros para luego internarse en territorio mexicano, para drenar en la cuenca del Río Grijalva hasta llegar al Golfo de México.

1.3.1.2. Río Azul

La cuenca inicia al occidente de la Sierra de los Cuchumatanes a una altura de 3,600 metros sobre el nivel del mar, con un recorrido de 52 kilómetros, en su mayor parte recorre los municipios de Concepción Huista y Jacaltenango, después de un recorrido de 20 kilómetros en el municipio de Nentón, se une al río Catarina en el ángulo noroeste de Jacaltenango. A éste afluente se le integran en su orden los arroyos Tzujan y El Cañon, ríos Mesté, Loló y Del Puente, Yalankulus.

1.3.1.3 Río Catarina y/o río Ochebal

Ingresa al Municipio por la aldea Buxup, con un recorrido aproximado de 27 kilómetros por la parte noroeste hasta llegar a la aldea San Marcos Huista, donde cambia de nombre a río Ochebal, para continuar su recorrido hasta el municipio de Concepción Huista. 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.

1.3.1.4 Río Rosario

A su caudal ingresan el río Ochewal y los arroyos de Toquiá, Job'e y Pau, posterior se integra al río Azul.

1.3.1.5 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 cosechar granos básicos y hortalizas.

1.3.1.6 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.

1.3.1.7 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.

1.3.2 Bosques

Están formados por una vegetación constituida por una cantidad considerable de árboles en un lugar determinado, poseen 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. Ver anexo 3

1.3.3 Suelos

Las características físicas del suelo en su ambiente total, clima y topografía varían mucho en respuesta a las prácticas de producción, es indispensable

conocer el comportamiento de los suelos, en particular por crecimiento de la brecha agrícola, la apertura de nuevas vías de comunicación y deforestación.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Se caracteriza por el desarrollo sobre caliza, son arcillosos, de color café oscuro y está lleno de materia orgánica con afloramiento rocoso en la superficie, tienen 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. Ver anexo 2

1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo

Se trata de un sistema que busca la producción máxima con mínimas pérdidas de potencialidad. Se definen ocho clases con limitaciones de utilización desde la I (la mejor) a la VIII (la peor). Los suelos de la clase I son suelos magníficos con todas sus características idóneas sirven para todo, con altos rendimientos y se pueden usar de cualquier manera y conforme se avanza hacia las otras clases se tiene pérdida de las características de los suelos.

1.3.3.3. Usos del suelo

Los suelos en las cuatro clases; bajo buenas condiciones de manejo son capaces de producir cultivos adaptados, tales como árboles, cultivos comunes y pastos. “Las categorías de capacidad de uso, consideradas según la metodología se ordenan en forma decreciente en cuanto a la intensidad de uso sostenible, sin poner en riesgo la estabilidad física del suelo”³.

Se determinó que el uso de suelos está orientado a los cultivos anuales, los agricultores se dedican a los cultivos menores a un año. En un segundo rubro están los cultivos permanentes derivado de las extensiones de tierras que

³INAB. Instituto Nacional de Bosques. Clasificación de tierras por capacidad de uso, 26 p.

utilizan para el cultivo de café que es la producción predominante en el Municipio. Los pastos se encuentran en el tercer rubro y son utilizados para alimentar ganado.

1.3.4 Fauna

Existe silvestre en las áreas boscosas, entre las que se puede mencionar las especies más sobresalientes como: Chacha Negra (*Penelopinanigra*), Godorniz (*Colinusvirginianus*), Chorchá (*Icterusmesomelas*), Cenzontles (*Mimusgilvus*), Paloma (*Patagioenasflavirostris*), Gorrión (*Lampornisviridipallens*), Gavilán (*Accipiterstriatus*), Parador (*Camptostoma imberbe Sclater*), Tortolita (*Columbina minuta*), Guarda barranca, Tecolote, Pájaro brujo, Pishcoy y aves de rapiña como zopilotes.

Los mamíferos más comunes en el Municipio son: Venado cola blanca (*Odocoileusvirginianus*), Mapache (*Procyonlotor*), Armadillo (*Dsypusnovemcinctus*), "Ardilla" (*Glaucmysvolans*), Tacuatz(*Didelphysmarsupialis*), Gato de monte (*Urocyoncinereoargenteus*), Coyote (*Canislatrans*), Cutuza (*Ortogeomysgrandis*), Murciélago (*Myotisbansensis*), Ratón de monte (*Rheomysthomasi*), Conejo, Comadreja.

Los reptiles se pueden encontrar como: Tortuga Negra (*Cheloniaagassizii*), Iguana Verde o Dorada (Iguana), Iguana Negra o Garrobo (*Ctenosaurapectinata*), Mazacuata (*Boa constrictor*), Cutete, Chichicua, Coral.

1.3.5 Flora

Se encuentran las especies vegetales como las plantas frutales, comestibles, vegetales medicinales, ornamentales que no se han explotado, determina un área de manto vegetal que cubre al Municipio.

Entre las especies arbustivas de los recursos naturales que se encuentran en el Municipio, se encuentran: Chucul (*Virola guatemalensis*), Jícara (*Crescentia cajete*), Escoba de patio (*Erythrinaguatemalensis*), Camote (*Ipomoea batatas*), Guayaba de monte (*Alibertiaedulis*), Limoncillo (*Ximenia americana*).

Adicionalmente, la Madre de maíz (*Dioscoreaconvolvulacea*), Maíz (*Zea mays*), Naranja (*Terminalia amazónica*). Palo de tinta (*Haematoxyloncampechianum*), Higuero (*Recinuscomunis*), Palo de Brasil (*Haematoxylonbrasiletto*), Uña de gato (*Martyniaannua*), Palo de culebra (*Lafoensiepunicefolia*), Espino (*Acacia farmeciana*), (*Cordiaalliodora*), Morro (*Crescentiaalata*), Albahaca (*Ocimumbasilicum*), Apazote (*Chenopodiumambrosioides*), Hoja de aire (*Kalanchoepinnata*), Ruda (*Ruda chalepensis*), por mencionar algunas especies.

1.3.6 Minas y canteras

No se practica la actividad extractiva de minerales, debido a que la población no está de acuerdo con la explotación de los recursos naturales y existe resistencia para su explotación.

1.4 POBLACIÓN

Compuesta por los habitantes de un área específica en un periodo determinado, representa el eje del análisis socioeconómico.

En este apartado se desarrollan los indicadores que se analizan la población del municipio de Jacaltenango.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

El siguiente cuadro contiene información de la cantidad de hogares existentes por cada uno de los centros poblados del Municipio según los Censos de

Población y Habitación de los años 1994 y 2002 y proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadística para el año 2016.

Tabla 1
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Población por Centro Poblado y Número de Hogares
Años 1994, 2002 y 2016

Centro poblado	Censo 1994		Censo 2002		Proyecciones 2016	
	Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares
Jacaltenango (cabecera)	7,012	1,432	8,540	2,034	11,473	2,732
Elmul	10	2	122	29	185	44
Cheya	196	40	239	57	307	73
Witzobal	460	94	357	85	689	164
Aqoma	54	11	244	58	403	96
Paya	157	32	328	78	470	112
Meste	98	20	126	30	147	35
Chapaltelaj	20	4	202	48	315	75
Com	651	133	844	201	1,193	284
Qantxabina	-	-	67	16	109	26
Yichmecan	-	-	-	-	239	57
Tzisa	73	15	80	19	42	10
San Marcos Huista	4,089	835	4,971	1,184	6,601	1,572
San Andrés Huista	3,237	661	4,724	1,125	8,453	2,013
Xayomlaj	485	99	638	152	1,361	324
Chejbal	847	173	1,046	249	1,482	353
Lupina	642	131	886	211	1,159	276
Wixaj	372	76	483	115	722	172
Tzibaj	2,101	429	2,524	601	2,986	711
Jujlina	284	58	269	64	399	95
Buxup	1,768	361	2,700	643	2,150	512
Tajbuxup	421	86	-	-	735	175
La Laguna	1,053	215	1,465	349	1,886	449
El Limonar	490	100	609	145	1,062	253
Catarina	426	87	600	143	911	217
Pebilpam	426	87	760	181	928	221
Inchewex	1,489	304	1,503	358	1,734	413
Hunta	-	-	-	-	206	49
Uchilá	5	1	-	-	-	-
Actás	59	12	-	-	-	-
Yichul	15	3	38	9	-	-
Coronado	15	3	-	-	-	-
Akal-Salictaj	-	-	-	-	-	-
Población dispersa	-	-	34	8	-	-

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística - INE- y proyecciones para el año 2016.

La población por hogares en el año 2002 incrementó 50.63% con relación a la población por hogares indicada en el Censo del año 1994. La población por hogares del año 2016 incrementó 40.55% con relación al año 2002.

Al analizar estos datos, se puede deducir que entre los años 2002 y 1994 hubo una tasa anual promedio de crecimiento de 6.33% mientras que entre los años 2016 y 2002 esta tasa se redujo a 2.9%, que guarda relación al crecimiento poblacional del país. La cabecera municipal, así como las aldeas de San Marcos Huista, y San Andrés Huista son los centros poblados con más habitantes y grandes del Municipio, que representan juntos el 55% del total de la población.

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

Muestra la composición de la población del Municipio, según datos de los censos de población y habitación realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El siguiente cuadro presenta los datos correspondientes a la PEA del Municipio con la información obtenida del estudio realizado.

Cuadro 2
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años 1994, 2002 y 2016

Descripción	Censo 1994 habitantes	%	Censo 2002 habitantes	%	Proyecciones 2016 habitantes	%
Género						
Masculino	13,356	49.56	16,517	48	23,207	48
Femenino	13,595	50.44	17,880	52	25,140	52
Total	26,951	100	34,397	100	48,347	100
Área geográfica						
Urbana	7,016	26.03	23,464	68.22	33,359	69
Rural	19,935	73.97	10,933	31.78	14,988	31

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

Descripción	Censo 1994 habitantes	%	Censo 2002 habitantes	%	Proyecciones 2016 habitantes	%
Total	26,951	100	34,397	100	48,347	100
Grupo étnico						
Indígena	26,041	96.62	33,961	98.73	46,413	96
No Indígena	377	1.4	436	1.27	1,934	4
Ignorado	533	1.98	-	-	-	-
Total	26,951	100	34,397	100	48,347	100
Edad						
0 a 6 años	6,093	22.61	7,278	21.16	10,153	21
De 7 a 14 años	6,314	23.43	7,782	22.62	11,120	23
De 15 a 64 años	13,451	49.91	17,699	51.46	24,657	51
De 65 años y más	1,093	4.05	1,638	4.76	2,417	5
Total	26,951	100	34,397	100	48,347	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística - INE- y proyecciones para el año 2016.

En el año 1994, la población femenina del Municipio representaba 50.44% de la población total, mientras que el género masculino el 49.56% restante. Para el año 2002 la población femenina representaba 52% del total, lo que 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%.

Jacaltenango es predominantemente de origen indígena, integrado principalmente por las etnias Poptí y Mam, esta población representa 96% del total, para el año 2016, no ha tenido cambios significativos si se compara con los años 1994 y 2002, en donde el 96.6% y 98.7% respectivamente indican pertenecer a una de sus etnias indígenas.

Los habitantes del Municipio se encuentran en el rango de 15 y 64 años de edad (51%) los cuales comprenden la mayor parte de las personas económicamente activas, lo cual es bueno para la productividad del lugar.

1.4.3 Población económicamente activa –PEA–

Con base a los datos obtenidos del INE, en el año 1994 la población masculina representaba 92.80% y la femenina únicamente 7.2% de la PEA. Para el año 2002 y 2016, los hombres representan 82% de este segmento de la población mientras que las mujeres el restante 18%.

Es importante mencionar la participación de las mujeres en el ámbito económico del lugar ha mejorado, pero que la mayoría de ellas realizan trabajos domésticos no remunerados.

1.4.3.1 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 Área geográfica

En el año 1994 la mayor parte de la -PEA- (Población Económicamente Activa) 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 Actividad productiva

Las actividades agrícolas y las relacionadas con el uso de la tierra tienen un porcentaje de participación de la PEA de 68.76%. Esta situación se mantiene

según los datos proporcionados por el Censo del año 2002, en donde estas actividades también representaban 68%, mientras que el Censo del año 1994 representaba 79%.

1.4.4 Densidad poblacional

La densidad poblacional del municipio es de 228 hab/Km², para el año 2016, según estimaciones tomadas del Instituto Nacional de Estadística, la tasa en referencia está por encima de la densidad poblacional para Huehuetenango que se encuentra en 175 hab/Km² y de la nacional, está en 152 hab/Km².

El mismo comportamiento se observó en el Censo del año de 1994 y el censo del año 2002. Esta situación ocasiona que no se pueda cumplir con el acceso a servicios básicos para toda la población, problemas de deforestación y mal uso de los suelos para actividades productivas, entre otras.

1.4.5 Vivienda

Para el año 2016, del total de hogares evaluados el 94% donde habitan es de su propiedad, y 6% es alquilada y en préstamo, 96% viven en casas formales, situación que no ha variado en relación a los censos de los años de 1994 y 2002.

Se determinó que el 65% de los hogares encuestados, el principal material utilizado para la construcción de las paredes en las viviendas es el block, seguido del adobe con 29%; el material utilizado para el techo es 69% de lámina; de concreto 27%; el piso de tierra 39%; torta de cemento 31%.

1.4.6 Migración

Es la acción de un grupo de personas que se trasladan de su lugar de origen a otro donde consideran mejorar su calidad de vida, esto implica que las personas

fijan una nueva vida en un entorno social, político y económico, en busca de mejores oportunidades de vida, las principales causas de este fenómeno es la falta de oportunidades o la insatisfacción de sus necesidades básicas

1.4.6.1 Inmigración

En el año 2002 se puede observar que 1,122 personas fueron censadas en el Municipio, el cual era distinto al de su nacimiento, esto representa 3% del total de la población y 28% del movimiento migratorio. 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% de personas que provienen de otro lugar ajeno al Municipio, entre los cuales se encuentran: República de México, Ciudad de Guatemala, cabecera departamental y municipios cercanos.

1.4.6.2 Emigración

En el año 2002 se contabilizaron 2,927 personas que habían emigrado del Municipio y representaba 9% 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.

Los motivos principales de la emigración son la falta de empleo en el Municipio y salarios bajos. Esto hace que las personas se vean obligadas a trasladarse a otros lugares con el fin de mejorar sus condiciones de vida y las de su familia.

1.4.7 Ocupación y salarios

Considerando el estudio realizado, el 67% de las personas que residen en el municipio trabaja de manera independiente en terrenos de su propiedad o en negocios propios, mientras que el sector privado emplea 24% y el sector público

el 9% del total, en su mayoría son maestros de escuelas públicas.

1.4.8 Niveles de ingreso

Según la investigación realizada 104 hogares que representan el (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.

1.4.9 Pobreza

Es una condición de privación de no tener algo que experimentan varias personas, familias y comunidades del país, está asociada con la carencia de los principales satisfactores de las necesidades humanas. Este flagelo afecta a una parte extendida de la población nacional, y el municipio de Jacaltenango no está libre de esta condición.

La siguiente tabla presenta, en resumen, datos de la pobreza y pobreza extrema a nivel municipal, departamental y nacional.

Tabla 2
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República
Año 2016

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza %	No pobres %	Total %
Municipal					
Mapa de Pobreza 2002	19.76	50.84	70.6	29.4	100
Mapa de Pobreza 2011	8.5	49.7	58.2	41.8	100
Investigación 2016	16.82	31.26	48.08	51.92	100

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza %	No pobres %	Total %
Departamental					
Mapa de Pobreza 2002	30.3	48	78.3	21.7	100
Mapa de Pobreza 2011	11.3	56.3	67.6	32.4	100
ENCOVI 2014	28.6	45.2	73.8	26.2	100
Nacional					
Mapa de Pobreza 2002	15.7	40.3	56	44	100
ENCOVI 2006	15.2	36	51.2	48.8	100
ENCOVI 2011	13.33	40.38	53.71	46.29	100
ENCOVI 2014	23.4	35.9	59.3	40.7	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Mapas de Pobreza 2002 y 2011, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI-, 2006, 2011 Y 2016 e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En la tabla anterior se puede observar que en el municipio el total de pobreza presenta el porcentaje más alto en el año 2002, disminuyendo un 12%.

Para el año 2011 y para el año 2016 presenta un 48% de pobreza total disminuyo un 23% en 14 años, lo que indica que ha disminuido esta variable.

1.4.9.1 Pobreza extrema

A nivel municipal, en el año 2002 esta condición afectaba a 19% de la población, para 2011 se había logrado reducir a 8.5%.

Sin embargo, en el estudio realizado en el año 2016 se estableció que se incrementó al 17% de la población del municipio que vive en condiciones de extrema pobreza.

1.4.9.2 No extrema

En el año 2002 el porcentaje de pobreza no extrema era de 51% de la población, para 2011 se había logrado un aumento de no extrema a 49 %, en el estudio

realizado en el año 2016 se estableció un 31% de la población del municipio vive en condiciones de pobreza no extrema.

1.4.9.3 Pobreza total y no pobres

A nivel municipal la pobreza total se redujo 12 puntos porcentuales en relación a los años 2002 al 2011, como lo indican los Mapas de Pobreza Rural de dichos años. La incidencia de la pobreza total al año del 2016 se estableció según los niveles de ingresos de los hogares encuestados, en donde 48% de los hogares reciben menos de los Q.10,218.00 anuales. Este nivel es inferior al que tiene el departamento 74% y el país 59%.

El municipio para el año 2014 presentaba un porcentaje de población no pobre de 29%, mientras que para el año 2016 se determinó 52%. Aunque el porcentaje de población que no sufre de pobreza ha crecido significativamente aún afecta más del 50% de la población, es necesario implementar políticas y proyectos enfocados a la reducción de este flagelo.

1.4.10 Desnutrición

La Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-, realiza un monitoreo constante de los casos de desnutrición crónica por municipio. En 1986 el porcentaje de alumnos con desnutrición crónica era de 78%; para 2001 este porcentaje se redujo a 69%; para 2008 se disminuyó a 54%; para el año 2015 se pudo bajar hasta 47%. Aunque este porcentaje se ha visto reducido en 30% puntos, la categoría con la que esta institución califica este problema sigue alta.

1.4.11 Empleo

El estudio realizado a 624 hogares del Municipio, determinó que el 76% de las personas que conforman esos hogares forman parte de las personas en edad de trabajar, de las cuales 50% se encuentran ocupadas en alguna actividad

económica, mientras que el restante 50% no. El género femenino representa 25% del total de esa población.

1.4.12 Subempleo

Es la situación que se produce cuando una persona no está capacitada para una determinada ocupación, cargo o puesto de trabajo.

En la investigación se comprobó que el 11% de la población ocupada trabaja menos horas de la jornada ordinaria de trabajo, mientras que 89% trabaja igual o más de dichas horas.

1.4.13 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 3%.

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. Ver anexo 4

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, resultado a que la desigualdad es fuente de conflictos sociales y aumento de pobreza.

1.5.1 Tenencia

Se determinó que el 90% de la población es propietaria de sus terrenos, 5% tiene una extensión de tierra en calidad de arrendamiento y 5% lo tiene en calidad de usufructo, producto a que las prácticas agrícolas son tradicionales.

Desde el año 2003, la población cuenta con derechos de propiedad sobre su tierra, esto representa que el Municipio no es una zona conflictiva en materia de distribución de la tierra, sin embargo, se da otro fenómeno importante como lo es la atomización, por la cual las parcelas se dividen y se reducen en tamaño, lo que provoca el uso intensivo del recurso.

1.5.2 Uso de la tierra

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, la tierra puede ser utilizada para:

1.5.2.1 Cultivos temporales

Llamados cíclicos o estacionales, esta clasificación de los cultivos se siembran, germinan, crecen, producen y cosechan en el mismo año, sus costos no exceden de un año; entre los cuales se puede mencionar el maíz, frijol, rosa de jamaica, maní, tomate, ejote y otros.

1.5.2.2 Cultivos permanentes

Estos cultivos para llegar a ser productivos tienen que transcurrir un periodo entre dos, tres y cuatro años, para que después produzca fruto de diez a veinte años. Sin perder el cuidado de fertilizar, fumigar, abonar y demás cuidados dentro de los cuales se puede mencionar, el café, aguacate, durazno, tamarindo, guayaba, coco, zapote, naranja, limón, entre otros.

1.5.2.3 Pastos

Son extensiones de tierras, en las que crecen plantas que forman densas cubiertas de vegetación, utilizadas de alimento y engorde en el pastoreo de animales.

1.5.2.4 Bosques

Es toda la superficie de la tierra que cuenta con una densidad de árboles de varios tipos los cuales no son producto de cultivos, pero cumplen una función importante, la de conservar los suelos.

1.5.3 Concentración de la tierra

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

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Mide el grado de distribución de los ingresos y tierra, entre individuos u hogares de un país se desvía respecto de una distribución en condiciones de perfecta igualdad, mediante este instrumento se determina el grado de concentración de la tierra.

$$CG = \frac{\text{SUM } Xi(Yi+1) - \text{SUM } Yi(Xi+1)}{100}$$

Dónde:

Xi = Acumulación porcentual de fincas.

Yi = 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.

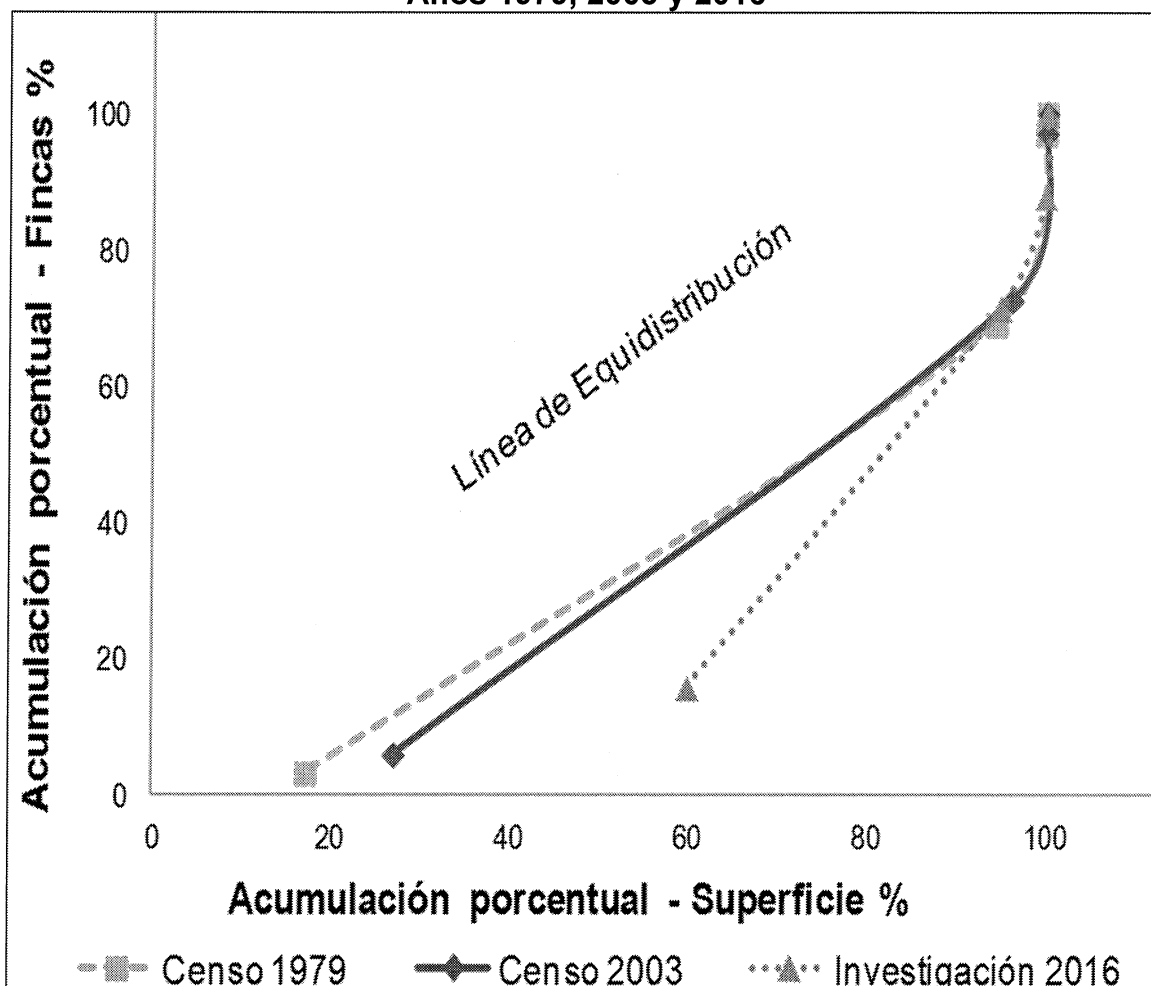
Se determinó que para el año 2016 la concentración es de nivel medio en comparación con los censos de 1979 y 2003, se da a conocer que, hay gran cantidad de tierra en pocos propietarios.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

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

A continuación, se muestra en la Curva de Lorenz la referencia de 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 III Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística –INE-, 1979, IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística –INE- 2003 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Se refiere a las obras de infraestructura necesarias para conservar una vida saludable, con la finalidad de contribuir al desarrollo económico, social y cultural de los habitantes en un determinado centro poblado y la infraestructura social. Son elementos que están considerados como prioritarios para que una organización o bien una actividad se desarrolle efectivamente.

1.6.1 Educación

De acuerdo a la investigación realizada, en Jacaltenango son pocas las escuelas que disponen de los espacios físicos de apoyo a la enseñanza, generalmente ubicadas en la cabecera municipal.

En el área rural, los centros escolares carecen de una infraestructura adecuada y la mayoría se encuentran en mal estado, con fisuras en las paredes, daños visibles en los techos de las aulas y servicios sanitarios, espacios insuficientes para la convivencia de los estudiantes y maestros, e insuficiente mobiliario y equipo para las actividades docentes.

1.6.2 Salud

El Municipio cuenta dentro de sus instalaciones de asistencia médica con un Centro de Salud, con atención de parto, ubicado en el casco urbano y cinco territorios ubicados en las diferentes aldeas.

El Centro de Salud conocido como Centro de Atención Permanente -CAP-, brinda servicios de evaluación y atención de enfermedad y accidentes comunes, odontología y maternidad; además, con ocho puestos de salud, que se ubican en las aldeas: Witzobal, San Marcos Huista (Cantón Sabana), San Andrés Huista (Cantón San José), Tzibaj, Inchehux, Buxup, El Limonar y La Laguna.

1.6.3 Agua

El Municipio cuenta con un sistema de distribución de agua, es conducida a través de tuberías, sin embargo, no posee tratamiento, por lo que no se considera potable.

Para el año 2016 del total de la población, el 90% posee agua entubada, aun con este porcentaje no se alcanza el total requerido.

Cuadro 3
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Total, de Hogares por Áreas con servicio de Agua Entubada
Años 1994, 2002 y 2016

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2016	%
Con servicio	4,660	89	6,825	93	613	98
Sin servicio	560	11	502	7	11	2
Total	5,220	100	7,327	100	624	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística - INE-, ENERGUATE y Municipalidad de Jacaltenango 2016.

Para el año 1994, los hogares del Municipio contaban con el servicio de agua entubada en el área urbana 26% y en el área rural 63%. En el año 2002, el porcentaje de hogares en el área urbana con este servicio había crecido únicamente un punto porcentual, sin embargo, en el área rural aumentó cinco puntos porcentuales, ubicándose en 68%. Para el año 2016, el área urbana cuenta con 27% de cobertura, mientras que el área rural cuenta con 60% del servicio de agua entubada.

1.6.4 Drenajes

El servicio de drenajes en el año 1994, el 27% tenía acceso a este servicio, mientras que 73% carecían del mismo. Para el año 2002, el 42% ya contaban con dicho servicio y el 58% restante no. Pero para el año 2016 el 81% de la población ya cuenta con tan importante servicio y un 19% aún no lo posee.

1.6.5 Energía eléctrica

El Municipio para el año 2016 cuenta con una cobertura de 91% del servicio de energía eléctrica, es proporcionado por -ENERGUATE-, a través de la empresa privada Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. -DEOCSA- en el caso del servicio de energía eléctrica, en el año 1994 la población que tenía acceso representaba el 39%, mientras que 61% aun no lo tenía. Para el año 2002, 86% recibía el servicio. Actualmente 91% de los hogares tienen este servicio. Ha ido

en aumento en los últimos años y forma parte del desarrollo de la comunidad, los hogares y comercios se ven beneficiados al obtener dicho servicio.

1.6.5.1 Domiciliar

El servicio de energía domiciliar en el municipio de Jacaltenango, se encuentra cubierto en la mayoría de los centros poblados.

1.6.5.2 Alumbrado público

Cubre en su mayoría los cascos urbanos, no así en los alrededores de las aldeas donde algunos hogares se alumbran con candiles o veladoras.

1.6.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

De acuerdo a la información que se obtuvo en la investigación de campo, 80% de la población utiliza servicio sanitario conectado a una red de drenaje, mientras que 12% de la población utiliza letrina o pozo ciego.

En consideración, se establece que la población de Jacaltenango posee un lugar específico y apto para realizar sus necesidades fisiológicas, situación que es esencial en la salubridad. Otro aspecto importante en los resultados es que el uso de letrinas es cada día menos en la población, lo cual reduce posibles enfermedades.

1.6.7 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.

En el resto de centros poblados no existe este servicio, sin embargo, los -COCODE- en coordinación con el Centro de Salud del municipio establecen

jornadas de recolección de chatarra. Cabe mencionar que la mayoría de la población en las aldeas y caseríos quema o entierran la basura.

1.6.8 Tratamiento de aguas servidas

Se observó que el municipio no cuenta con un sistema de tratamiento esto 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.

1.6.9 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 para la producción de abono y la inorgánica es quemada.

En la cabecera municipal existe un tren de aseo, sin embargo, aproximadamente sólo 35% lo utiliza y el resto utiliza la práctica de quemar los desechos.

1.6.10 Cementerios

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

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende las obras y servicios cuyo fin primordial es coadyuvar al desarrollo económico y social de cada uno de los habitantes del municipio de Jacaltenango. A continuación, la descripción de la infraestructura productiva del Municipio.

1.7.1 Vías de acceso

Las vías de acceso y comunicación entre cantones, comunidades y aldeas, son de terracería y empedrado, sin embargo, el Municipio cuenta con una red de caminos vecinales para el acceso a caseríos y parajes.

Asimismo, se puede observar varias veredas para las personas, no es posible transitar en vehículo automotor, estas vías en su mayoría no se encuentran asfaltadas.

1.7.2 Puentes

Jacaltenango cuenta con tres puentes; uno de ellos sobre el Río Azul, en la vía hacia San Marcos Huista; el segundo se encuentra en la vía hacia la aldea La Laguna; mientras que el tercero se encuentra en la cabecera municipal sobre el Río del Campo en la entrada principal del Municipio por la carretera CA-1.

El mapa de los puentes muestra la ubicación geográfica de los puentes que posee el Municipio, dichos puentes son necesarios debido a que se encuentran en el paso del río azul y el río Nentón y el río El Campo.

1.7.3 Unidades de riego

La mayoría de agricultores utilizan el riego natural (lluvia) para la siembra de sus productos, actualmente existen cuatro sistemas de riego: 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.

1.7.4 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 Guayab' y 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 que también se realiza en el Municipio.

El otro centro de acopio, también ubicado en la cabecera municipal, es propiedad de la Cooperativa Río Azul R.L. y concentra la producción de café de los productores locales. El tercer centro de acopio es Cooperativa El Porvenir R.L., está ubicado 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, el otro en San Marcos Huista y otro más en San Andrés Huista.

Los mercados de San Marcos Huista y San Andrés, son pequeños de proporción debido a que 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.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

El servicio de energía eléctrica es suministrado 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 el municipio con un registro

de 8,800 usuarios para el año 2016 y 1,066 focos de alumbrado público ubicados en la cabecera municipal.

1.7.7 Telecomunicaciones

Este servicio es proporcionado por las tres compañías de telecomunicación 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, existe el servicio de televisión por cable. La mayoría de las aldeas y caseríos cuentan con señal para el servicio de telefonía móvil celular, sin embargo, el servicio residencial de internet es usado únicamente en la cabecera municipal y algunos poblados en el área rural con antenas satelitales.

1.7.8 Transporte

El transporte hacia el área rural en su mayoría es por microbuses con un tiempo aproximado de una hora para cada salida a los diferentes centros poblados. Para el transporte de los productos agrícolas, se utilizan pickups. 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.

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 destaces es de 50 mensuales, sin embargo, en los meses de verano se incrementa un 20%.

Se comprobó que algunos pequeños productores de crianza y engorde de ganado porcino realizan el destace en sus hogares y no genera ingresos para el Municipio; la administración está a cargo de la Municipalidad.

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 Organización sociales

Son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de participación efectiva de la población, la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones para el desarrollo integral de sus comunidades.

Consejo Municipal de desarrollo –COMUDE-

Se encuentra conformado por el Alcalde municipal, síndicos y concejales, representantes de los Consejos comunitarios de Desarrollo, entidades públicas con presencia en la localidad y civiles.

Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-

Este tipo de agrupación promueve, facilita, apoya la organización y participación efectiva de la comunidad en la priorización de necesidades y solución para su desarrollo integral. En el Municipio se encuentran establecidas estas organizaciones en cada centro poblado.

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.

Asociación de Agricultores Nuestra Señora del Carmen Buxup -ASANSECAB- Fundada en el año de 1995 y auspiciada por -ASAD-e -IEPADE-, se dedican al

otorgamiento de financiamiento al pequeño y mediano productor, en su mayoría están dedicados a la producción de maní y rosa de jamaica.

Cooperativa Agrícola y Servicios Varios "Río Azul, R.L".

Fundada en el año 1967 en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango. La actividad principal de la organización es la producción y comercialización de café orgánico y convencional, se encarga de darle seguimiento a todos los procesos administrativos.

En la década de los noventa empezó a tener problemas socioeconómicos que afectó el sistema organizacional de la cooperativa.

Cooperativa Integral Agrícola "El Porvenir, R.L."

Fundada en 1983 para apoyarse en la producción de hortalizas, cuenta 353 asociados; 40 son mujeres y 313 hombres, actualmente se dedica a la producción de café donde se revisa, pesa y almacena correctamente, posteriormente se exporta a Estados Unidos de América, varios países de Asia y Europa.

Cooperativa Integral de Producción artesanal "Jacaltequita, R.L."

Fundada en 1975, cuenta con 266 asociados, su actividad principal es la producción artesanal, librería y fotocopiadora, cuenta con el apoyo de la Cooperativa Artexco, R.L, brindando asistencia técnica, asimismo a coadyuvar al desarrollo del negocio de nuevos artesanos.

Fondo para el Desarrollo Solidario -FONDESOL-

Esta organización fue creada como una fundación sin ánimo de lucro en 2012, dedicada a brindar créditos individuales sin garantía y grupos solidarios con garantía hipotecaria a comercio y agricultura.

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, éstas juegan un papel muy importante en el desarrollo económico y social del área.

Las entidades de apoyo que ayudan al desarrollo del municipio son:

1.9.1 Instituciones gubernamentales

Son instituciones interdependientes, de carácter público derivado de los objetivos formales de interés habitual que persiguen y de la autoridad legítima del Estado que demandan sus actos.

Son instituciones de gobierno al servicio de la población y que están representadas en el Municipio.

1.9.2 Instituciones municipales

Son todas las instituciones que tienen el apoyo directo de la municipalidad para brindar atención a la población.

Municipalidad: es la institución que tiene dentro de sus fines, la atención, prestación y administración del servicio público bajo su jurisdicción territorial.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Son organizaciones de carácter no lucrativo, cuya razón es ser un medio para beneficiar a determinado grupo o sociedad en general.

1.9.4 Organizaciones privadas

Son entidades operada y sostenidas 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 de la misma y así aseguran la mejor calidad de vida del Municipio.

1.9.5 Instituciones Internacionales

Organismos de alcance mundial que tienen fines específicos dentro de los mercados mundiales y generalmente procuran por la estabilidad y transparencia en todas las operaciones internacionales.

1.10 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son los que marcan la pauta para establecer las opciones de desarrollo que se deben dar en la región a trabajar; las conforman las necesidades sociales y productivas que pueda tener la población para lograr una adecuada calidad de vida. Con base en los datos de las guías de observación, entrevistas y encuesta a los -COCODE- el requerimiento con más importancias y la que más predomina en el municipio es el abastecimiento de agua potable, no toda la población cuenta con dicho beneficio y la que cuenta con agua, es muy escasa.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

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.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgos

La matriz de riesgo permite identificar los principales riesgos que afectan al municipio de Jacaltenango. Existen tres tipos de riesgos: naturales, socio-naturales y antrópicos. Se identificaron entre los riesgos naturales; los vientos huracanados en los poblados de San Marcos Huista, San Andrés Huista, Pebilpam y especialmente El Limonar que se acerca a ser corredor seco. La

deforestación, erosión de suelo y sequías afecta a todas las comunidades debido al cambio climático y la falta de tecnificación de la producción.

Uno de los riesgos antrópicos son los basureros clandestinos, se determinó que en las comunidades no existe el servicio de tren de aseo, asimismo, las personas realizan la práctica de quemar la basura o tiran la basura en la calle, esto provoca la propagación de los basureros clandestinos. Los centros poblados con basureros clandestinos son Nueva Catarina, El Limonar, Xayomlaj, Com, La Laguna, Jujlina y la cabecera municipal.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

Factor interno del riesgo nace de la combinación de factores internos y externos de una comunidad y no es capaz de responder adecuadamente ante un riesgo. Los niveles de vulnerabilidad a los que está expuesta la población son de carácter ambiental, ecológico, falta de capacitación, técnica, deficiencias económicas, sociales, educativas y culturales, esto incrementa el riesgo de ocurrencia de desastres en todo el Municipio.

1.11.3 Historial de desastres

Hace referencia a las pérdidas materiales y vidas humanas, ocasionadas por eventos o fenómenos naturales. Ver anexo 5

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 se ejerce en 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, hay otras leyes

complementarias, como Decreto Número 52-87, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y la Ley de Descentralización.

Las atribuciones que sobresalen son las siguientes: promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales y también prestar los servicios necesarios que contribuyan a mejorar la calidad de vida y satisfacer las necesidades de la población del Municipio.

1.12.1 Diagnóstico administrativo municipal

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

1.12.1.1 Planeación

“La planeación precede a las demás etapas del proceso administrativo, planear implica tomar las decisiones más adecuadas acerca de lo que se habrá de realizar en el futuro”⁴ La planeación implica la selección de la filosofía de la Municipalidad y tienen que llegar a un consenso para poder 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

⁴. Benavides Pañeda, R.J. 2004. “Administración”. 1era ed. México 38 p. Raymundo Javier, Benavides Pañeda, 2004. “Administración”. 1era ed. México p. 38.

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, lo están adecuando a las necesidades de la población y priorizando proyectos de inversión éstos no se actualizan formalmente.

En dicho documento se puede observar que se especifica la misión y la visión, sin embargo, el personal asume no conocerla por no estar en un lugar visible, y no tener claro hacia dónde orientar la labor que desempeñan. Las pocas personas que asumen conocerla tienen varios años desempeñando un puesto en la corporación. La actual administración está trabajando en la formulación de una nueva misión y visión para que pueda identificar plenamente la labor que se realiza, están a la espera que el Consejo lo apruebe.

1.12.1.2 Organización

Es una fase del proceso administrativo que entrelaza las diferentes actividades de los colaboradores. El objetivo del diseño organizacional es dar a conocer las diversas partes que integran la institución con orden y claridad, reducir la incertidumbre, determinar la línea de mando, facilitar la colaboración, y tener una estructura formal y coordinación

Es importante contar con un diseño organizacional que permita lograr los objetivos de la institución, la Comuna está organizada por departamentos, direcciones, y puestos técnicos; el alto mando, es el Concejo Municipal, pero es el alcalde el responsable de ejecutar y dar seguimiento, delega las funciones para lograr los objetivos planteados. El Concejo Municipal está integrada por cinco Concejales titulares, dos Síndicos Titulares, dos Concejales suplentes, y

un Síndico suplente, Secretario, Director de planificación municipal, Oficina municipal forestal, Oficinal 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.

Se determinó que no se tiene una herramienta que pueda describir los puestos y funciones que cada uno debe de realizar, aunque en el organigrama la jerarquía está establecida, en el momento de toma de decisiones presenta dificultades la cadena de mando.

1.12.1.3 Integración

Es una fase importante para el diagnóstico administrativo para facilitar la vinculación de recursos en los diversos departamentos para que opere eficientemente y cuidar que tengan los recursos humanos y materiales necesarios para ejercer sus labores y prestar un mejor servicio a la comunidad.

En esta fase recluta y evalúa al personal adecuado para la ejecución de funciones al llevar a cabo el debido proceso de selección, inducción capacitación y desarrollo de la potencialidad de la capacidad profesional para el desarrollo de las funciones asignadas, brinda el abastecimiento oportuno de los materiales necesarios para la ejecución de actividades asignadas.

Es importante contar con el recurso humano y poner especial énfasis a los colaboradores en el momento de integrarse al equipo de trabajo no recibió un seminario o taller de integración de equipo de trabajo. Integrar un equipo de trabajo es una tarea de gran importancia para brindarles conocimientos, descripciones del puesto que van a ocupar y presentarlo con los compañeros de oficina y sus jefes inmediatos superiores. En el proceso de integración se llevan a cabo fases como: reclutamiento, selección, contratación, inducción,

prestaciones y beneficios. Este proceso lo realiza el Alcalde, lo realiza con la base legal del Código Municipal y la Ley de Servicio Municipal, no tienen un proceso de inducción no es formal porque no tiene una guía definida, nada más una charla de bienvenida por parte del Alcalde.

1.12.1.4 Dirección

De acuerdo a lo que establece el Código Municipal el Concejo Municipal es el que tiene la facultad para dirigir los asuntos municipales, dar solución a los problemas planteados, proporcionar seguimiento a la demanda o requerimientos planteados por la población, dicha actividad se discute en las sesiones que tienen una vez por semana. Con una filosofía de inclusión social, con equidad de género y sin prejuicios, se ve en la necesidad de contratar a personas con liderazgo, proactivas, que tengan la capacidad de resolver conflicto, trabajar bajo presión, capacidad manejo de estrés, motivados y que tengan la capacidad de toma decisiones, estas características las tienen personas de mando medio para que tengan la oportunidad de delegar funciones y exigir resultados.

La supervisión la realizan las personas que tienen subalternos, aunque no realizan los requerimientos de información a tiempo, la mayoría de las personas son de reciente contratación por la Corporación Municipal, reconocen al Alcalde como líder, que es el encargado de guiar a los empleados para lograr los objetivos.

En algunos departamentos se determinó que existe un alto grado de dependencia tal es el caso de la -DMP- que el técnico uno depende de las decisiones que tome el director.

La comunicación para delegar actividades es verbal de doble vía, para intercambiar información entre las personas del departamento, sin embargo, se determinó que para realzar requerimientos a otros departamentos tiene que ser por escrito.

1.12.1.5 Control

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

1.12.2 Diagnóstico financiero municipal

Hace referencia al análisis cualitativo de la información financiera de la municipalidad.

El fin de este análisis es saber diagnosticar la situación contable y financiera para poder evaluar cualquier decisión que pueda tomar la Municipalidad con repercusiones económicas y financieras, por lo tanto, implica un conocimiento cuantitativo y cualitativo de la realidad existente y una apreciación de los hechos observados.

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 hay una persona encargada de la formulación presupuestaria, actividad que conlleva 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, el Contador General es el que genera 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.

En estos casos, el director de la AFIMDAFIN deberá supervisar las actividades que se desarrollan, con el objetivo de mantener la liquidez de los recursos económicos de la Municipalidad, contribuyendo al equilibrio y saneamiento de las finanzas municipales y cumplir con los controles internos que por Ley corresponde.

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

Actualmente 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. Es necesario aplicar las herramientas existentes en el marco legal con ello generar certeza, para lo cual se debe contar con un presupuesto anual que defina los principales rubros que permitan la sostenibilidad del gasto, así como desarrollo e inversión en proyectos de beneficio colectivo.

El código Municipal establece “El Gobierno municipal mediante su capacidad de gestión procurará la captación de recursos financieros dentro del ámbito de su competencia, para promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales y ambientales y prestar cuantos servicios sean posibles tendientes al mejoramiento de la calidad de vida y a la satisfacción de las necesidades básicas de la población”.

A continuación se muestra el Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos:

Cuadro 4
Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Ingresos										
Ingresos Propios	1,595,848	9	2,106,604	7	2,037,176	7	2,003,305	6	1,462,003	8
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	153,838	1	200,939	1	122,133	1
Ingresos en operación	583,826	3	945,295	2	915,760	3	799,848	2	638,757	3
Transferencias	15,457,932	86	20,486,789	67	19,158,243	68	21,208,845	67	16,960,484	86
Corrientes	2,127,460	12	2,367,728	8	2,441,671	9	2,508,520	8	2,525,485	13
De Capital	13,330,472	74	18,119,061	59	16,716,572	59	18,700,325	59	14,434,999	73
Disminución de otros activos financieros	901,048	5	8,203,070	26	7,254,607	25	8,351,026	27	1,409,582	6
Disminución de caja y bancos	901,048	5	8,203,070	26	7,254,607	25	8,351,026	27	1,409,582	6
Total de ingresos	17,954,828	100	30,796,463	100	28,450,026	100	31,563,176	100	19,832,069	100
Egresos										
Funcionamiento	8,930,479	50	14,431,985	47	11,721,176	42	10,251,281	33	5,957,681	30
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
Inversión	9,024,349	50	16,364,478	53	16,728,849	58	21,311,895	67	13,874,389	70
Red vial	2,705,867	15	7,604,568	25	7,202,258	25	11,390,080	36	10,405,742	52
Desarrollo urbano y rural	4,596,956	25	7,380,624	24	8,114,300	28	8,622,995	27	1,903,647	10
Servicio de la deuda	1,721,526	10	1,379,286	4	1,412,291	5	1,298,820	4	1,565,000	8
Total de egresos	17,954,828	100	30,796,463	100	28,450,025	100	31,563,176	100	19,832,070	100

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 Huehuetenango.

En el cuadro dieciocho se pueden apreciar los presupuestos vigentes de ingresos y egresos de los años 2012 al 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 al 2015 el comportamiento de ingresos es muy similar debido a que los ingresos oscilan en 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 con 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, no obstante, el ingreso está condicionado a los traslados de efectivo por parte del Gobierno central.

Los ingresos municipales constituyen los ingresos del Municipio según lo enumera el Código Municipal: Ingresos Propio (llamados también ingresos privativos), Transferencias de gobierno central, crédito público por medio de préstamos, donaciones de la cooperación internacional o del sector privado.

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

Cuadro 5
Municipalidad de Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período 2012-2016
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Ingresos										
Ingresos Propios	1,806,744	11	2,021,057	10	1,879,249	09	1,967,742	09	903,623	12
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	719,477	4	954,330	4	902,299	4	825,093	3	299,160	4
Transferencias	13,658,944	89	17,030,777	90	17,660,042	91	18,247,588	91	6,414,020	88
Corrientes	2,288,844	15	2,367,728	13	2,441,671	13	2,507,385	13	1,092,493	15
De Capital	11,370,100	74	14,663,049	77	15,218,371	78	15,740,203	78	5,321,527	73
Total de ingresos	15,465,688	100	19,051,834	100	19,539,291	100	20,215,330	100	7,317,643	100
Egresos										
Funcionamiento	4,126,592	50	7,839,985	39	9,530,126	52	9,588,736	35	1,846,052	63
Actividades centrales	3,208,511	39	4,389,745	22	4,877,063	27	5,069,809	19	1,846,052	63
Mejoramiento de las condiciones de vida	918,081	11	3,450,241	17	4,653,062	25	4,518,927	17	-	-
Inversión	4,046,965	50	12,161,136	61	8,864,497	48	17,615,590	65	1,075,515	37
Red vial	1,938,921	24	5,321,415	27	3,711,881	20	9,100,989	33	441,903	15
Desarrollo urbano y rural	721,597	9	5,492,739	28	3,810,232	21	7,216,282	27	79,000	3
Servicio de la deuda	1,386,447	17	1,346,982	7	1,342,384	7	1,298,320	5	554,612	19
Total de egresos	8,173,557	100	20,001,121	100	18,394,622	100	27,204,326	100	2,921,566	100

*Corte al 31 de mayo de 2016.

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

El rubro de ingresos mantiene el mayor porcentaje en 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 existe dependencia de la Municipalidad con los aportes del Gobierno Central.

Para el rubro de egresos inversión representa 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 siete se muestran Estados de Resultado para los años 2012, 2013, 2014, 2015 y hasta mayo de 2016.

Cuadro 6
Municipalidad de Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados
Período 2012-2016
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Ingresos										
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 de bienes y servicios	812,109	20	886,885	20	822,818	19	831,993	19	339,960	17
Intereses y otras rentas de la propiedad	106,582	3	192,793	4	200,843	5	180,935	4	37,808	2
Transferencias corrientes recibidas	2,288,844	56	2,367,728	54	2,441,671	56	2,507,385	56	1,092,493	55
Total de ingresos	4,095,588	100	4,388,785	100	4,320,920	100	4,475,127	100	1,996,116	100
(-) gastos										
Gastos de consumo	7,621,471	86	6,838,045	84	6,941,437	85	5,360,658	84	1,742,792	80
Otras Pérdidas y/o de incorporación	-	-	-	-	-	-	33,620.00	-	-	-
Intereses y comisiones	1,150,849	13	1,120,130	14	1,069,658	13	968,917	16	406,940	20
Transferencias corrientes otorgadas	110,463	1	167,611	2	123,871	2	56,100	-	30,000.00	-
Transferencias de capital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de egresos	8,882,783	100	8,125,786	100	8,134,966	100	6,419,295	100	2,179,732	100
Resultado del ejercicio	(4,787,194)	(54)	(3,737,001)	(46)	(3,814,046)	(47)	(1,944,168)	(30)	(183,616)	(8)

***Corte al 31 de mayo de 2016**

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

En el cuadro se puede observar que los ingresos tributarios han tenido un incremento del 100%, en 2012 representa un 4% y en 2016 un 8% al 31 de mayo de 2016. 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; siendo su condición básica su inclusión como financiamiento del presupuesto.

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. La Municipalidad refleja su situación financiera por medio de sus 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 cuadro siete se muestra el Balance General para los años 2012, 2013, 2014, 2015 y hasta mayo de 2016 generado por el Sistema de Contabilidad Integrado –SICOIN- de la Municipalidad.

Cuadro 7
Municipalidad de Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango
Balance General
Período 2012-2016
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Activo										
Corriente	8,825,903	11	7,878,463	9	8,983,045	9	1,791,173	2	6,196,357	5
Disponible	7,637,157	9	6,822,558	7	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	-
No Corriente	71,911,373	89	83,530,068	91	93,507,968	91	113,915,638	98	114,506,100	95
Propiedad y planta	71,839,085	89	83,457,780	91	93,435,679	91	113,843,350	98	114,433,813	95
Tierras y terrenos	72,288	-	72,288	-	72,288	-	72,288	-	72,288	-
Total activo	80,737,276	100	91,408,530	100	102,491,013	100	115,706,811	100	120,702,458	100
Pasivo										
Corriente	293,808	-	288,656	-	248,569	-	45,693	-	54,801	-
Cuentas por pagar	293,808	-	288,656	-	248,569	-	45,693	-	54,801	-
No Corriente	7,097,873	9	6,850,928	7	6,564,327	6	6,234,924	5	6,083,553	5
Deuda pública	7,097,873	9	6,850,928	7	6,564,327	6	6,234,924	5	6,083,553	5
Patrimonio municipal	73,345,595	100	84,268,947	100	95,678,118	100	109,426,194	100	114,564,105	100
Resultado del ejercicio	(4,787,195)	(6)	(3,737,002)	(4)	(3,814,046)	(4)	(1,944,169)	(2)	(183,616)	-
Resultados acumulados	19,614,791	24	14,824,902	16	11,092,745	11	7,230,741	6	5,286,572	1
Transferencias de capital	58,517,998	72	73,181,047	80	88,399,418	86	104,139,621	90	109,461,149	91
Total pasivo y patrimonio municipal	80,737,276	100	91,408,530	100	102,491,013	100	115,706,811	100	120,702,458	100

***Corte al 31 de mayo de 2016**

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

En la Municipalidad de Jacaltenango utilizan en su totalidad el Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal (SIAF-MUNI). La información que genera se encontró una diferencia en el rubro de resultados acumulados, en el año 2,013 diferencia de Q. 2,694, año 2,014 es de Q.4,845, en el año 2,015 Q. 47,958, los cuales se determinaron al restar la utilidad de cada periodo de los resultados acumulados en los años antes mencionados.

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.

Cuadro 8
Municipalidad de Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango
Préstamos y Donaciones
Período 2012-2016
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	2013	2014	2015	2016*
Ingresos	-	-	-	-	-
Endeudamiento Público Interno					
Préstamo	-	-	-	-	-
Egresos	1,386,447	1,346,982	1,342,384	1,298,320	554,612
Partidas no asignables a programas					
Pago de préstamos para proyectos varios					
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.

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.

En el cuadro anterior se puede observar 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 y adquirido en el año 2002 y vence en el año 2022, se hace referencia que el pago de intereses es 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, zonas económicas, etc. El flujo comercial dependerá de los tipos de productos comerciados, los medios de transporte utilizados, y el 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 importa para satisfacer las necesidades de sus

habitantes. Estos productos van desde artículos de primera necesidad, combustibles y lubricantes, vestuario, línea blanca y electrodoméstica, hasta materiales de construcción, medicinas y artículos para el hogar. También se importan productos agrícolas y pecuarios para el consumo, a pesar de que Jacaltenango es un municipio eminentemente agrícola.

1.13.1.2 Exportaciones del municipio

Los principales bienes 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.

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 el diagnóstico realizado se estableció que existe ingresos adicionales por remesas, que además de las actividades productivas, existen ingresos por remesas familiares provenientes del extranjero las cuales son utilizadas para satisfacer necesidades básicas de: vivienda, educación, salud y alimentación, en la muestra realizada se determinó que el 10% de las personas encuestadas reciben remesas del extranjero, representando ingresos mensuales estimados para el municipio de 403 mil dólares al mes, lo cual 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 fuente de empleo para los habitantes del municipio de Jacaltenango y mejorar la productividad y competitividad de los pobladores y mejorar 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 venta y compra de bienes y servicios representa la mayor parte de las actividades de la economía del Municipio de Jacaltenango y es el desarrollo del comercio que impulsa el crecimiento del Municipio, se determinó que las tiendas son los negocios más importantes en el sector comercio, representan 33% 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 pública o privada. Los comedores y cafeterías ofrecen, a sus habitantes y turistas o personas que van de visita por el Municipio, variedad de desayunos, almuerzos, cenas y refacciones.

Los precios varían de acuerdo al tipo de servicio y ubicación del negocio. Se comprobó que los bares y cantinas se encuentran ubicados en su mayoría en el área urbana. Se observó 11 panaderías en el área urbana y 5 en el área rural, 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 en 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 61% de los servicios se encuentran en el área urbana, por lo que el área rural debe movilizarse a buscar dichos servicios. Los servicios que tienen más presencia en el municipio el servicio de taxis 11%, los colegios 7%, los bancos 6%, café internet 5%, servicio de tuc-tuc 5%, microbuses 5%.

1.15 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

En el siguiente cuadro se detallan las principales actividades productivas resultado de la muestra de los hogares encuestados durante el trabajo de campo.

Cuadro 9
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
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	-	-	-	72	2.30
Servicios	-	-	-	46	1.14
Totales	26,638,481	28,018	100	2,881	100

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, donde los cultivos que se destacan son: maíz cosechado para autoconsumo, del que venden los excedentes; café, maní, frijol y rosa de jamaica, destinados para la venta local y autoconsumo.

La actividad agrícola genera un total de 3,301 empleos en el Municipio, de los cuales 80% se genera en la subdivisión de microfincas y 20% es generado por las fincas subfamiliares, el cual indica la falta de fincas con grandes extensiones de terreno para generar fuentes de empleo. Ver anexo 6

1.15.2 Producción pecuaria

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.

Esta actividad genera un total de 24,717 jornales o empleos dentro del Municipio, de la subdivisión microfinca por ser una actividad que se genera en los hogares representa 95% de los empleos y 5% son generadas por la subdivisión subfamiliar. Ver anexo 7

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.

La actividad artesanal genera un total de 90 empleos dentro del Municipio, en la actualidad los trabajos de pequeños artesanos generan 15% de empleos, los medianos artesanos 47% y el resto 39% de grandes artesanos. Ver anexo 8

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.

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. Ver anexo 9

1.15.5 Comercios

Está conformado por las unidades económicas dedicadas a la compra y venta, forma parte del sistema económico del Municipio estos comercios en su mayoría están conformados por negocios familiares.

Los comercios en el municipio de Jacaltenango generan 729 empleos de los cuales 58% son generados en el casco urbano y 42% en el área rural. Ver anexo 10

1.15.6 Servicios

En el municipio de Jacaltenango la actividad de servicios genera 465 empleos, de los cuales 65% se generan en el área urbana y 35% en el área rural. Ver anexo 11.

CAPÍTULO II PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se hace un análisis de la producción del municipio, sus cultivos principales, características del producto, principales zonas de cultivo, requerimientos de clima y suelos, meses de siembra y cosecha, así como también el proceso productivo, niveles tecnológicos, superficie, volumen y valor de la producción y destino de la producción.

2.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Tiene como factor determinante el recurso tierra que contribuye a satisfacer las necesidades humanas, la producción agrícola en el municipio se concentra en los productos como el maíz, maní, frijol, rosa de jamáica, almácigos de café, repollo, tomate, ejote, aguacate, jocote, banano, anís, piña, cebolla, duraznos, mangos, realizado por el agricultor con ayuda de miembros del núcleo familiar y en pocas ocasiones mano de obra contratada.

2.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

A continuación, se presenta el cuadro que resume la producción agrícola del Municipio según las unidades productivas, superficie, rendimiento y volumen de la producción en base a encuesta realizada.

Tabla 3
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año 2016

Estrato/ producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Rendimiento	Volumen	Precio unitario	Valor
Microfincas							
Maíz	218	113.69	Quintal	17.92	2,037	130	264,810
Maní	54	25.75	Quintal	21.90	564	450	253,800
Frijol	40	17.84	Quintal	6.95	124	480	59,520
Rosa de Jamaica	30	13.56	Quintal	9.22	125	1,050	131,250

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

Estrato/ producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Rendimiento	Volumen	Precio unitario	Valor
Repollo	2	0.38	Unidad	1,842.11	700	3	2,100
Tomate	2	0.31	Caja	16.13	5	100	500
Ejote	1	0.50	Quintal	40.00	20	325	6,500
Aguacate	1	0.31	Unidad	14,516.13	4,500	3	13,500
Jocote	1	0.31	Millar	16.13	5	200	1,000
Banano	1	0.19	Racimos	63.16	12	80	960
Anis	1	0.19	Quintal	21.05	4	1,300	5,200
Piña	1	0.06	Unidad	5,000	300	5	1,500
Cebolla	1	0.02	Unidad	200,000	4,000	3	12,000
Subfamiliares							
Maíz	40	74.69	Quintal	18.34	1,370	130	178,100
Frijol	8	11.94	Quintal	5.03	60	480	28,800
Rosa de Jamaica	4	8.13	Quintal	3.44	28	1,050	29,400
Mania	3	3.75	Quintal	31.20	117	450	52,650
Jocote	2	4.38	Millar	14.84	65	200	13,000
Totales	417	276.17					1,075,590

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se hace importante indicar, que previo a interpretar y analizar la Superficie, Volumen y Valor de la Producción en lo que corresponde a la producción agrícola del producto café uva, el volumen de producción en las microfincas asciende a un total de 4,509 quintales; mientras que el estrato de subfamiliares su producción total suma 18,112 quintales; en lo que corresponde al análisis de los estratos familiares se determinó que cuenta con 28 unidades productivas y el volumen de producción es de 18,287 quintales, por el diseño del presente informe el tema de sistema de costos en la producción del café uva se reflejará en el apartado de anexos de éste estudio, en consideración que el producto café se vende como café pergamino, que se desarrolla en el informe agroindustrial. Ver anexo 12

Después de referir sobre la producción del café, en el cuadro que antecede se puede observar que uno de los productos que tiene mayor incidencia en el municipio es el maíz, que refleja un volumen de producción de 2,037 quintales

en estrato microfincas y de 1,370 quintales en subfamiliares; en lo que respecta a las producciones de rosa de jamaica, maní, se destinan a la venta.

Adicional al maíz le sigue la producción de la Mani con una producción de 564 quintales en microfincas y 117 quintales en subfamiliares, un tercer producto es la producción de rosa de Jamaica 125 quintales para microfincas y 28 quintales en fincas subfamiliares, siendo los tres productos con mayor producción en el municipio.

Así mismo se cultivan otros productos con menor volumen, entre los cuales se pueden mencionar de acuerdo a su volumen de producción: café, frijol, almácigos de café, repollo, tomate, ejote, aguacate, jocote, banano, anís, piña, cebolla, duraznos, mangos, entre otros.

2.2 PRODUCCIÓN DE MAÍZ

De acuerdo a la investigación realizada se determinó, que el maíz es el producto agrícola de mayor producción e ingreso en el Municipio.

2.2.1 Identificación del producto

“Semilla de color amarillo, pequeña y abultada que crece agrupada en una especie de racimo que se llama mazorca; es comestible y de ella también se extrae aceite”. El maíz, es el grano básico que ocupa la mayor superficie de siembra y el mayor volumen en cuanto a producción en Guatemala. Se utiliza para consumo humano directo y para alimentar animales, ya sea directamente o en la formulación de concentrados, en el Municipio se produce maíz amarilló y blanco.

2.2.2 Características del producto

El cultivo del maíz fue meramente tradicional, en la américa precolombina los indígenas introducían un pequeño pescado que podía ser arenque u otro similar

junto con la semilla, para que se convierta en abono y absorbera los nutrientes. La semilla del maíz es muy nutritiva y sus compuestos son los siguientes: Ácido graso monosaturado, ácido graso saturado, calcio, calorías, glucosa, potasio.

El cultivo del maíz requiere de ciertas características tales como:

2.2.2.1 Requerimiento de clima y suelos

El maíz requiere una temperatura de 25°C a 30°C, luz solar y en los climas húmedos su rendimiento es más bajo, para la germinación de la semilla la temperatura debe oscilar entre los 15°C a 20°C.

2.2.2.2 Principales Zonas de cultivo

Las principales zonas de cultivo de maíz son casi todas las zonas del territorio nacional, según investigación realizada en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango se determinó que en las aldeas La Laguna, el Limonar, Buxup, es donde más se produce maíz

2.2.2.3 Meses de siembra y cosecha

La siembra se realiza en los meses de abril y mayo, la cosecha entre agosto y septiembre.

2.2.2.4 Variedad de la zona

En el Municipio se cultiva maíz blanco, amarillo, negro en baja escala

2.2.2.5 Otros aspectos agronómicos

Para efectuar la siembra de maíz se utiliza semilla criolla y en baja escala semillas mejoradas, para un mayor rendimiento en las cosechas se utilizan fertilizantes, y en pocas circunstancias fungicidas y pesticidas.

2.2.3 Proceso productivo

Se presenta a continuación el flujo grama del proceso productivo.

Grafica 2
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Producción de Maíz
Flujograma del proceso de producción
Año 2016

Etapas	Descripción
Inicio	Inicio del proceso.
Preparación	Consiste en la preparación de la superficie del suelo para remover la tierra y dejarla libre de piedras y malezas para facilitar la germinación.
Fertilización	Acción de depositar la semilla en un agujero no muy profundo realizado de forma manual.
Siembra	Es depositar la semilla en un agujero no muy profundo realizado de forma manual.
Limpia	Actividad dedicada a cortar la maleza y surquear o calzar la milpa.
Cosecha	Cuando el maíz ha sido secado, se procede a secar la mazorca de forma manual, se traslada a la casa del agricultor, para su almacenaje
Fin	Fin del proceso.

Fuente: investigación de campo EPS, Primer semestre 2016

Todas las actividades constituyen costos y gastos para la producción de maíz.

2.2.4 Niveles tecnológicos

Depende de la aplicación de conocimientos, técnicas, destrezas, herramientas y habilidades que se aplican en la agricultura, los cuales ayudan a establecer el nivel tecnológico a utilizar y dependerá del tipo de cultivo que realicen en los distintos estratos de fincas y capacidad de los productores.

Tabla 4
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Niveles Tecnológicos por Tamaño de Finca y Productos
Año 2016

Estrato/producto	Nivel	Tecnología aplicada
Maíz	Nivel I o tradicional	<p>Microfincas: No se usan métodos de preservación de suelos, en su mayoría no usan fertilizantes, sin embargo, algunos lo utilizan en baja proporción, no tienen acceso a asistencia técnica ni a crédito, para el cultivo se usa semilla criolla, el tipo de riego es por medio de lluvia, se emplea mano de obra familiar y contratación de mano de obra contratada en menor escala.</p> <p>Fincas Subfamiliares: Se aplican algunos agroquímicos para la producción tienen acceso en mínima parte al crédito bancario y asistencia técnica, la mano de obra utilizada es mixta, las labores son ejercidas por mano de obra familiar y para la actividad de cosecha se hace necesaria la utilización de mano de obra contratada.</p>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los niveles tecnológicos representan el grado de aprovechamiento de los recursos aplicados, muestran el sistema y medios que se utilizan, de esta manera se mejora la productividad y la efectividad de toma de decisiones y se incrementan los beneficios del trabajo agrícola.

Según datos obtenidos en la investigación de campo, se estableció que los agricultores del municipio utilizan los niveles de tecnología I y II en los estratos

de microfincas y fincas subfamiliares, siendo este factor decisivo para el desarrollo de mejores condiciones de producción. Desafortunadamente, no existen planes a corto ni mediano plazo para que estas condiciones mejoren.

2.2.5 Destino de la producción

De acuerdo al trabajo de campo realizado, se determinó que las microfincas y fincas subfamiliares se utiliza el 10% de la producción para el autoconsumo y el 90% para la venta.

CAPÍTULO III

COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se analizará el costo de producción, la clasificación de los costos, elementos del costo, la hoja técnica del costo directo de producción por producto y unidad de medida como el estado de costo directo de producción.

3.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Son el valor del conjunto de bienes y esfuerzos en que se incurren para obtener un producto terminado en las condiciones necesarias para ser entregado al sector comercial. Es consumir o transformar insumos para la elaboración de bienes o servicios.

3.1.1 Clasificación de los costos

Se clasifican por la naturaleza de la actividad a realizar, por la oportunidad del registro contable y por el concepto del costo.

3.1.1.1 Por la naturaleza de la actividad a realizar

Se divide en proceso continuo u órdenes de producción

Proceso continuo: se cargan los elementos del costo correspondientes a un periodo determinado, el costo unitario es el resultado de dividir el costo total acumulado entre las unidades productivas.

Por órdenes de producción: existe una orden numerada para la fabricación de determinada cantidad de productos, y en donde se acumulan los elementos del costo.

3.1.1.2 Por la oportunidad de registro

Según esta clasificación los costos son: Históricos y predeterminados.

Históricos: la suma total de los costos se obtiene después de haber terminado el proceso productivo.

Predeterminados: se determina el costo del producto antes de que la producción se realice.

3.1.1.3 Por el concepto del costo

Son los costos absorbentes y el costeo directo.

Costo absorbente: Este método incluye en el costo del producto todos los costos de la función productiva independientemente su comportamiento fijo o variable.

Costo directo: Es aquel que requiere la separación plenamente definida del costo variable y de los costos fijos. Es útil en la evaluación del desempeño y suministra información oportuna para realizar importantes análisis de las relaciones costo-volumen-utilidad. Este sistema permite conocer con exactitud el importe de los costos fijos de producción y distribución.

3.1.2 Elementos del costo

Para el caso de la determinación de los costos de la actividad agrícola se utilizó el costeo directo de producción, a continuación, se detalla los elementos que lo integran:

3.1.2.1 Insumos

Según encuesta realizada los insumos se clasifican en semillas, fertilizantes.

En la producción de maíz las semillas utilizadas son criollas, así como la aplicación de abonos orgánicos y fertilizantes.

3.1.2.2 Mano de obra

Es la fuerza de trabajo necesaria para llevar a cabo el proceso de producción, para la preparación, para la preparación de la tierra, fertilización, siembra, limpia, cosecha.

3.1.2.3 Costos indirectos variables

Son costos complementarios del proceso de producción y variables, en la producción de maíz se incluyen, las prestaciones laborales de 30.55%, cuota patronal de 11.67%.

3.2 HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Es un instrumento de control que permite determinar el costo unitario de producción. La unidad utilizada para la producción del cultivo de maíz es el quintal, ésta es la presentación para la venta al consumidor.

3.2.1 Hoja técnica de producción de un quintal de maíz

La hoja técnica en donde se determina el costo de insumos, mano de obra y costos indirectos variables que intervienen en la producción de un quintal de maíz. El análisis se realizó en base a encuesta y datos imputados para ambos estratos en el siguiente cuadro:

Cuadro 10
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Hoja técnica de producción de un quintal de maíz
Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año 2016
(cifras en quetzales)

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta	Costo total encuesta	Costo unitario imputado	Costo total imputado
Microfincas						
I. Insumos				55.09		55.09
Semilla criolla	libra	0.38	1.30	0.49	1.30	0.49
Fertilizantes						

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta	Costo total encuesta	Costo unitario imputado	Costo total imputado
Fertilizante 20-20	quintal	0.13	220.00	28.60	220.00	28.60
Urea	quintal	0.13	200.00	26.00	200.00	26.00
II. Mano de obra				36.00		75.78
Preparación	jornal	0.30	50.00	15.00	81.87	24.56
Fertilización	jornal	0.08	50.00	4.00	81.87	6.55
Siembra	jornal	0.15	50.00	7.50	81.87	12.28
Limpia	jornal	0.02	50.00	1.00	81.87	1.64
Cosecha	jornal	0.17	50.00	8.50	81.87	13.92
Bonificación incentivo Séptimo día		0.72			8.33	6.00
					64.95	10.83
III. Costos indirectos variables				5.00		36.46
Sacos	unidad	1.00			2.00	2.00
Agua para riego	m ³	0.05	100.00	5.00	100.00	5.00
Cuota patronal (11.67%)	%	69.78			0.1167	8.14
Prestaciones laborales (30.55%)	%	69.78			0.3055	21.32
Costo de un quintal de maíz				96.09		167.32
Subfamiliar						
I. Insumos				14.38		1.38
Semilla criolla	libra	0.34	1.00	0.34	1.00	0.34
Fertilizantes						
20-20	quintal	0.03	220.00	6.60	220.00	6.60
Urea	quintal	0.03	200.00	6.00	200.00	6.00
Herbicida						
Paraquat	litro	0.03	48.00	1.44	48.00	1.44
II. Mano de obra				44.00		92.61
Preparación de la tierra	jornal	0.37	50.00	18.50	81.87	30.29
Fertilización	jornal	0.08	50.00	4.00	81.87	6.55
Siembra	jornal	0.22	50.00	11.00	81.87	18.01
Limpia	jornal	0.03	50.00	1.50	81.87	2.46
Cosecha	jornal	0.18	50.00	9.00	81.87	14.74
Bonificación incentivo Séptimo día		0.88			8.33	7.33
					79.38	13.23
III. Costos indirectos variables				5.00		43.00
Sacos		1.00			2	2.00
Agua para riego	m ³	0.05	100.00	5.00	100.00	5.00
Cuota patronal (11.67%)	%	85.28			0.1167	9.95
Prestaciones laborales (30.55%)	%	85.28			0.3055	26.05
Costo de un quintal de maíz				63.38		150.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los insumos utilizados en la producción de un quintal de maíz representan el 35% del total del costo unitario par las microfincas, y un 13% para sub familiares, al analizar el costo total imputados, mano de obra representa el 45% para las microfincas y un 61% para las sub familiares.

El jornal es renumerado a Q. 81.87 de conformidad al Acuerdo Gubernativo No. 388-2010, Bonificación de Q. 8.33 mensuales por jornal y el séptimo día es la suma del salario y bonificación dividido seis. Además las cuotas patronales de 11.67% y prestaciones laborales del 30.55%.

Los costos indirectos variables representan el 18% para las microfincas y un 25% para las sub familiares en relación a datos imputados. Dando un costo total unitario de un quintal de maíz de Q. 167.32 para las microfincas y Q. 150.00.

3.3 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

A continuación, se presenta la distribución de los gastos en los que incurre el productor para el cultivo de maíz.

Cuadro 11
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Estado del costo directo de producción por tamaño de finca y producto
Del 1 de enero al 31 de Diciembre de 2016
(Cifras en quetzales)

Estrato/producto-elementos del costo	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Maíz				
Insumos	112,218	112,218	19,701	19,701
Semilla criolla	998	998	466	466
Fertilizantes				
Fertilizante 20-20	58,258	58,258	9,042	9,042
Urea	52,962	52,962	8,220	8,220
Herbicida				
Paraquat	-	-	1,973	1,973
Mano de obra	73,333	154,354	60,280	126,876

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

Estrato/producto-elementos del costo	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Preparación	30,555	50,029	25,345	41,497
Fertilización	8,148	13,342	15,070	24,674
Siembra	15,278	25,014	5,480	8,974
Limpia	2,037	3,341	2,055	3,370
Cosecha	17,315	28,355	12,330	20,194
Bonificación incentivo	-	12,222	-	10,042
Séptimo día	-	22,051	-	18,125
Costos indirectos variables	10,185	74,267	6,850	58,918
Sacos	-	4,074	-	2,740
Agua para riego	10,185	10,185	6,850	6,850
Cuota patronal (11.67%)	-	16,587	-	13,635
Prestaciones laborales (30.55%)	-	43,421	-	35,693
Costo directo de producción	195,736	340,839	86,831	205,495
Producción total	2,037	2,037	1,370	1,370
Costo unitario por quintal	96.09	167.32	63.38	150.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016

Con datos de encuesta para microfincas los insumos representan un 57%, mano de obra un 37%, la remuneración es de Q. 50.00 al día, costos indirectos variables un 6%. Para las microfincas con datos imputados en la producción de un quintal de maíz, los insumos representan un 33%, mano de obra 45% y costos indirectos variables de 22%. Para las sub familiares con datos imputados, los insumos representan 10%, mano de obra 62% y costos indirectos variables 28%.

CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Este capítulo presenta análisis de los resultados que se obtienen de la producción de maíz en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, los cuales son medidos a través de razones e indicadores agrícolas y financieros que se basan principalmente en el estado de resultados.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

El estado de resultados sirve como base para medir la rentabilidad, el cual debe estar ejecutado en un periodo determinado, su importancia radica en que muestra pérdida o ganancia que genera la producción de maíz. Al analizar el capítulo cuatro, la forma en que los agricultores calculan sus costos de producción, da como resultado 20% de rentabilidad en microfincas y 38% en subfamiliares.

4.1.1 Estado de resultados

Para realizar el análisis de beneficios obtenidos de la producción de maíz durante el año 2014, se presenta el estado de resultados correspondientes a cada estrato, en forma comparativa entre datos según encuesta e imputados, por tamaño de finca.

A continuación, se presenta el estado de resultados, en base a los datos recopilados en la investigación de campo durante el mes de Junio del año 2016:

Cuadro 12
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2016
(Cifras en quetzales)

Estrato/producto	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Maíz				
Ventas	264,810	264,810	178,100	178,100
(-) Costo directo de producción	195,736	340,839	86,831	205,495
Ganancia/pérdida marginal	69,074	(76,029)	91,269	(27,395)
(-) costos y gastos fijos	-	-	-	-
Ganancia antes de ISR/pérdida	69,074	(76,029)	91,269	(27,395)
(-) ISR 25%	17,269	-	22,817	-
Ganancia/pérdida neta	51,805	(76,029)	68,452	(27,395)
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	0.20	-	0.38	-
Ganancia neta / costos + gastos	0.26	-	0.79	-

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Las variaciones que existen en los estratos microfincas y subfamiliares, específicamente en costo directo de producción en relación a datos encuesta e imputados, obedece a que el productor no toma incluye dentro de sus costos la mano de obra y las prestaciones de ley.

Es importante resaltar que los productores de maíz, en microfincas obtienen una ganancia según datos encuesta de Q. 51,805.00, sin embargo, los datos reales según sistema de costo directo de producción muestran en el resultado una pérdida de Q. 76,029.00.

Así mismo, en el estrato subfamiliar se observa una ganancia según encuesta de Q. 68,452.00 y en datos reales o imputados una pérdida de Q. 27,395.00.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Para medir la rentabilidad de la producción agrícola, se utilizan herramientas o indicadores con los cuales se analizan los rendimientos de la producción en unidades y valores.

4.2.1 Indicadores agrícolas

Son herramientas que ayudan a interpretar, medir y examinar el comportamiento de los distintos elementos que intervienen en la producción, tales como la producción física, producción monetaria y análisis de factores.

El estudio del análisis se realiza mediante la aplicación de fórmulas técnicas establecidas sobre datos del estado de resultados, como se detalla a continuación:

4.2.1.1 Análisis de la producción física

Se aplica fórmulas para determinar las razones de la producción física e intervienen los quintales producidos por manzanas y quintales producidos por jornal.

Quintales producidos por manzana, datos según encuesta e imputados

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{\text{Microfincas } 2,037}{113.69} = 17.92 \text{ qq} \quad \frac{\text{Subfamiliares } 1,370}{74.69} = 18.34 \text{ qq}$$

Por cada manzana cultivada se produce 17.92 quintales para microfincas y para subfamiliares 18.34 quintales.

Quintales producidos por números de jornales, datos imputados

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Numero de jornales}} = \frac{\text{Microfincas } 2,037}{1432} = 1.42 \text{ qq} \quad \frac{\text{Subfamiliares } 1,370}{466} = 2.94 \text{ qq}$$

Por cada jornal se produce 1.42 quintales para las microfincas y 2.94 quintales para las subfamiliares.

4.2.1.2 Análisis de la producción monetaria

Este indicador se refiere al análisis en unidades monetarias, tomando como base el estado de costo de producción y el estado de resultados, en la producción de maíz tanto en microfincas como en subfamiliares.

Ventas/mano de obra, según datos imputados

$$\frac{\text{ventas}}{\text{Mano de obra}} = \frac{\text{Microfincas}}{\frac{Q264,810}{Q154,354} = \mathbf{Q1.72}} \quad \frac{\text{Subfamiliares}}{\frac{Q178,100}{Q126,876} = \mathbf{Q1.40}}$$

Por cada quetzal invertido en mano de obra se obtiene Q. 1.72 de venta, para las microfincas y Q. 1.40 para las subfamiliares.

Ventas/insumo, datos según encuesta e imputados

$$\frac{\text{ventas}}{\text{Insumos}} = \frac{\text{Microfincas}}{\frac{Q264,810}{Q112,218} = \mathbf{Q2.36}} \quad \frac{\text{Subfamiliares}}{\frac{Q178,100}{Q19,701} = \mathbf{Q9.04}}$$

Por cada quetzal invertido en insumos se obtiene Q. 2.16 de venta, para las microfincas y Q. 9.04 para las subfamiliares.

Ventas/costos indirectos variables, datos según datos imputados

$$\frac{\text{ventas}}{\text{Costos indirectos variables}} = \frac{\text{Microfincas}}{\frac{Q112,218}{Q74,267} = \mathbf{Q1.51}} \quad \frac{\text{Subfamiliares}}{\frac{Q19,701}{Q58,918} = \mathbf{Q0.33}}$$

Por cada quetzal invertido en costos indirectos variables se obtiene Q. 1.51 de venta, para las microfincas y Q. 0.33 para subfamiliares.

4.2.1.3 Análisis de los factores de producción

Es la relación que existe en el rendimiento de cada uno de los factores que intervienen en el proceso de producción.

Quintales producidos/costos indirectos variables, datos según datos imputados

	Microfincas	Subfamiliares
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Costos indirectos variables}} = \frac{2,037}{Q74,267} = 0.03$	qq	$\frac{1,370}{Q58,918} = 0.03$
		qq

Por cada quetzal invertido en costos indirectos variables se obtiene 0.03 quintales, para microfincas y 0.03 para las subfamiliares. Lo que representa una cantidad estándar entre ambos estratos.

Quintales producidos/mano de obra, datos según datos imputados

	Microfincas	Subfamiliares
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Mano de obra}} = \frac{2,037}{Q154,354} = 0.01$	qq	$\frac{1,370}{Q126,876} = 0.01$
		qq

Por cada quetzal invertido en mano de obra se obtiene 0.01 quintales, para microfincas y subfamiliares.

Quintales producidos/insumos, datos según datos encuesta e imputados

	Microfincas	Subfamiliares
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Insumos}} = \frac{2,037}{Q112,218} = 0.02$	qq	$\frac{1,370}{Q19,701} = 0.07$
		qq

Por cada quetzal invertido en insumos se obtiene 0.02 quintales en microfincas y 0.07 para las subfamiliares.

Donde se puede observar una variación de Q. 0.05 entre extractos, esto debido a que el productor no considera prestaciones laborales y patronales en datos imputados.

Quintales producidos/costos indirectos variables, datos según datos imputados

	Microfincas	Subfamiliares
$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Costos indirectos variables}} = \frac{2,037}{Q74,267} = 0.03$	qq	$\frac{1,370}{Q58,918} = 0.02$
		qq

Por cada quetzal invertido en costos directos variables se obtiene 0.03 en microfincas por quintal y 0.02 en subfamiliares.

Ventas/quintales producidos, datos según datos encuesta e imputados

	Microfincas	Subfamiliares
$\frac{\text{ventas}}{\text{Quintales producidos}} = \frac{Q264,810}{2,037} = Q130.00$	=	$\frac{Q178,100}{1,370} = Q130.00$

El precio de venta por quintal producido es de Q. 130.00 para las microfincas y sufamiliares.

4.2.2 Indicadores financieros

La rentabilidad es el grado de capacidad para producir una renta. Expresa los beneficios económicos en relación a la inversión de capital empleado para su obtención, generalmente se expresa en términos porcentuales.

Se indica la rentabilidad sobre ventas, costos y gastos de la producción de maíz según encuesta e imputados.

4.2.2.1 Rentabilidad sobre ventas

Este factor mide en porcentaje el rendimiento obtenido por quetzal de venta, en un periodo. A continuación se analizan los extractos de Microfincas y Subfamiliares según datos encuestados.

Datos según encuesta

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Microfincas } Q.51,805}{Q.264,810} = 0.20 \quad \frac{\text{Subfamiliares } Q.68,452}{Q.178,100} = 0.38$$

Después de restar los gastos y costos de la utilidad genera una rentabilidad del 20% sobre ventas, para microfincas y 38% para las subfamiliares.

4.2.2.2 Rentabilidad sobre costos y gastos

Este factor mide en porcentaje el rendimiento obtenido por cada quetzal invertido, efectuado en un periodo determinado.

Datos según encuesta

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos y gastos}} = \frac{\text{Microfincas } Q51,805}{Q195,736} = 0.26 \quad \frac{\text{Subfamiliares } Q68,452}{Q86,831} = 0.79$$

Después de restar los gastos y costos de la utilidad genera una rentabilidad del 26% sobre ventas, para las microfincas y 79% para subfamiliares.

4.2.3 Punto de equilibrio

Es un indicador que aporta orientación para la toma de decisiones. Es el nivel óptimo de ventas necesario para la recuperación de los gastos fijos y variables, establece el nivel de ventas donde las empresas no reportan ganancia ni pérdida.

En la producción de maíz no se determinaron gastos fijos, estos son necesarios para determinar el punto de equilibrio por lo que no es posible este indicador, sin embargo, se detalla el punto de equilibrio en valores, punto de equilibrio en unidades y margen de seguridad.

En el análisis de la producción del maíz no se cuenta con las variables de cálculo para su determinación, como gastos fijos, gastos variables como resultado de que erogaron recursos para la contratación de mano de obra directa, gastos en consumo de energía eléctrica, alquiler de locales, pago de impuestos, sueldos y salarios, pagos de obligaciones patronales, por lo cual no se proyecta el punto de equilibrio, no obstante se reflejan las distintas fórmulas para su cálculo.

4.2.3.1 Punto de equilibrio en valores (P.E.V)

Determina el monto que debe venderse para absorber los costos fijos y los gastos variables que se generaron durante la producción.

$$P.E.V = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}}$$

4.2.3.2 Punto de equilibrio en unidades (P.E.U)

Refleja el volumen de producción necesario para cubrir los costos y gastos, de tal forma que se mantenga el equilibrio.

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

4.2. Margen de seguridad

Es el indicador o herramienta que sirve para medir en donde se pueden disminuir las ventas sin provocar pérdidas.

Margen de seguridad = Ventas – Punto de Equilibrio.

CONCLUSIONES

Con base 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 Unidades Agrícolas (Producción de Maíz)”, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Se determinó que el municipio de Jacaltenango es abastecido de agua que proviene del río azul el cual pertenece al municipio, Así como que la contaminación de ríos del Municipio está en aumento debido al crecimiento de la población, al no existir gestión, manejo para el tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas.
2. La producción agrícola predominante en el municipio es el maíz, en estratos de microfincas que utilizan tecnología tradicional I y subfamiliar con baja escala de utilización de tecnología II en subfamiliares, las microfincas en poca medida utilizan la técnica de preservación de suelos, el riego es por lluvia únicamente, aplican abonos en su mayoría orgánicos fabricados por los mismo agricultores, no aplican agroquímicos por el alto costo, pocos reciben asistencia técnica, no reciben asistencia financiera, la mano de obra es familiar y la semilla utilizada es la criolla.
3. Los productos de maíz en el estrato de microfincas, no consideran el pago de mano de obra dentro del costo directo de producción, debido que utilizan mano de obra familiar, esto provoca que en datos según encuesta muestre un costo menor al real o imputado.

4. La producción de maíz es rentable, según aplicación de razones financieras, se considera rentable al tomar de base los datos según encuesta; sin embargo, al compararlos con los datos imputados tienen un efecto negativo donde la producción no es rentable.

RECOMENDACIONES

En base 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 Unidades Agrícolas (Producción de Maíz)”, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que los líderes comunitarios, por medio de la municipalidad y el alcalde en gestión, el Ministro de Ambiente y Recursos Naturales – MARN- implemente programas de apoyo técnico y financiamiento para preservación, tratamiento de desechos sólidos.
2. Que las autoridades del Municipio soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- capacitaciones dirigidas a los productores, para obtener mejores técnicas en el cultivo de maíz y diversificación de la producción.
3. Que se constituyan asociaciones, comités y cooperativas en donde los agricultores productores de maíz reciban capacitaciones, sobre el uso de técnicas para mejorar el cultivo y así también técnicas de preservación de suelos.
4. Que se implementen capacitaciones por parte las distintas autoridades con el objetivo de ayudar y dar a conocer a los agricultores la importancia de considerar en los costos de producción la mano de obra, las prestaciones laborales y patronales y así contribuir al desarrollo de familias y el municipio.

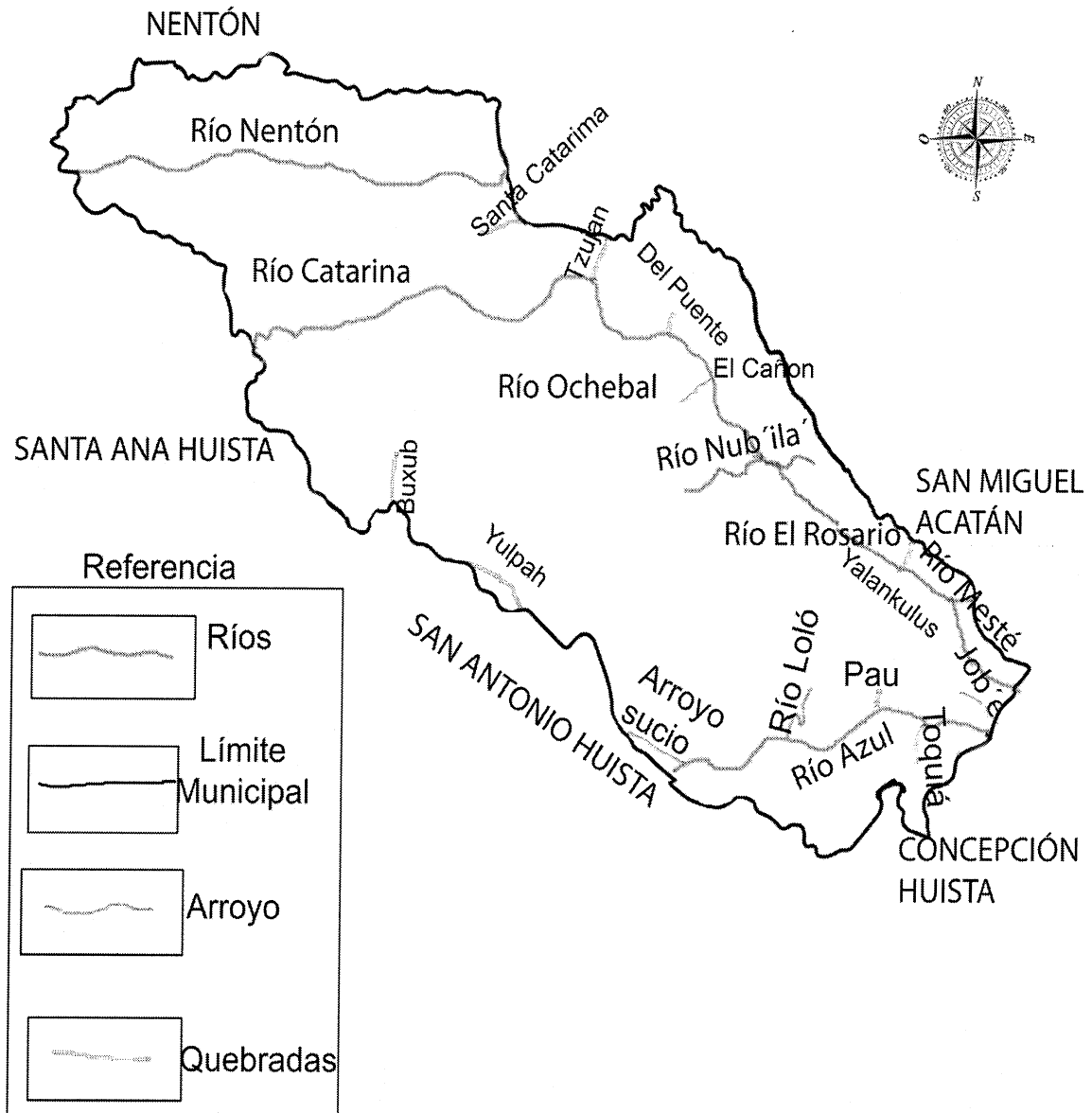
BIBLIOGRAFÍA

- 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.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Guatemala: SEGEPLAN/PDT, 2010. Plan de Desarrollo Jacaltenango, Huehuetenango, 2011-2025.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Censo Nacional Agropecuario 1979.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. X Censo Nacional de Población y V De Habitación. Guatemala 1994.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. XI Censo Nacional de Población y VI De Habitación. Guatemala 2002.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2011.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2014.

- BANCO DE GUATEMALA. (en línea). GUATEMALA. Consultado 17 de junio de 2016. Disponible en: <http://www.banguat.gob.gt/main.asp?id=30&aud=1&>
- Arredondo Gonzales, Magdalena. Contabilidad de costos y análisis de costos, 3ra. Edición México. Grupo editorial patria. 2008.207p.
- García Granados, L. E. 2007. Apuntes sobre el tema de comercialización agrícola y pecuaria. Material de apoyo a la docencia. Informe –EPS- Lic. Admón. Emp. Guatemala, USAC. Fac. de Ciencias Económicas. s.n 13 p.
- Características del cultivo de maíz. (en línea). Guatemala. Consultado el 25 de septiembre 2014. Disponible en: <http://www.proyectopv.org/3-verdad/plantmedmaiz.htm>.
- Soto Jorge Eduardo. 1995. Manual de Contabilidad I, segunda edición, impreso en Guatemala, página 45.
- Ley de Actualización Tributaria. DECRETO NÚMERO 10-2012

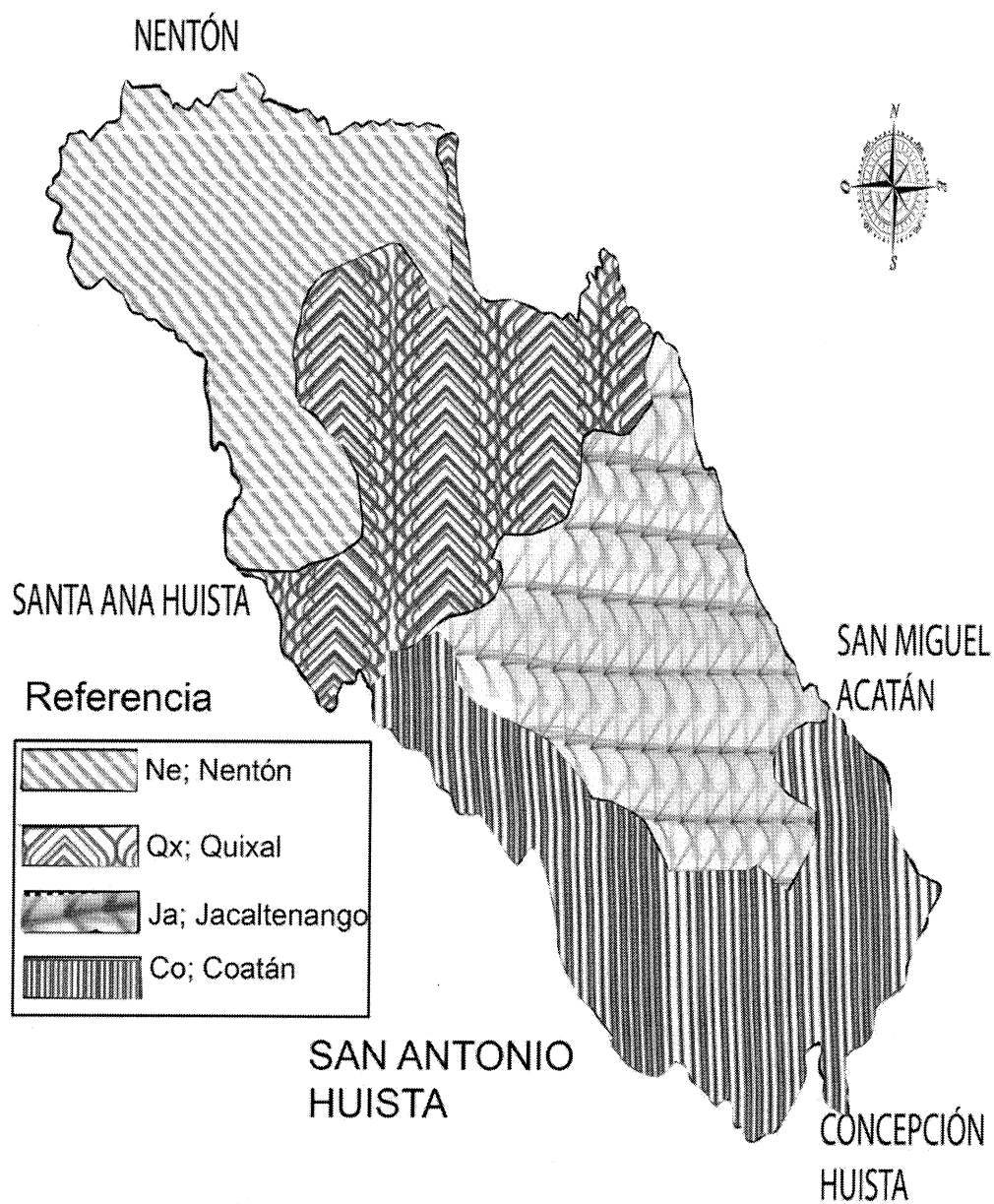
ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Ríos y Arroyos
Año 2016



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN–, 2016.

Anexo 2
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Serie de Suelo
Año 2016



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por Instituto Geográfico Nacional, 2016.

Anexo 3
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Cobertura de Bosques
Años 1979 y 2003

Categoría	Censo 1979 Superficie en (Mzs)	Censo 2003 Superficie en (Mzs)	INAB 2010 Superficie en (Mzs)	Investigación de campo 2016 Superficie en (Mzs)
Bosques plantados	122.00	157.00	-	208.26
Bosques naturales	120.66	152.57	-	149.18
Otras tierras	1978.71	2,064.28	-	5,843.12
TOTAL	2,221.37	2,373.85	6,107.49	6,200.56

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística –INE-, años 1979 y 2003. Dinámica cobertura forestal de Guatemala -INAB- 2010 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 4
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Uso de Suelos
Años 1979, 2003, 2016

TENENCIA						
Régimen	Censo 1979 Superficie (Mzs)	%	Censo 2003 Superficie (Mzs)	%	Investigación 2016 Superficie (Mzs)	%
Propia	10,354	88.10	14,748	98.12	901	91.56
Arrendada	606	5.16	189	1.26	41	4.17
Colonato	0	0.00	20	0.13	0	0.00
Usufructo	320	2.72	43	0.29	41	4.17
Ocupada	287	2.44	8	0.05	0	0.00
Otros	185	1.58	22	0.15	1	0.10
TOTAL	11,752	100	15,030	100	984	100
USO						
Cultivo anual y temporal	9,507	80.90	8,969	59.67	269	27.34
Cultivo permanente	709	6.03	2,769	18.42	163	16.56
Pastos	550	4.68	919	6.12	159	16.16
Bosques	923	7.85	310	2.06	51	5.18
Otras tierras	63	0.54	2,063	13.73	342	34.76
TOTAL	11,752	100	15,030	100	984	100

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

Anexo 5
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Historial de Desastres
Año 2016

Fecha	Desastre	Daños	Centros poblados
Octubre de 1998	Huracán Mitch	Vías de acceso, viviendas, agricultura (no se contabilizaron daños).	Todos los centros poblados.
Abril de 2003	Inundación	Vías de acceso, tres viviendas ubicadas a orilla de un pequeño caudal.	Buxup.
Octubre de 2005	Huracán Stan	Vías de acceso, viviendas, agricultura (no se contabilizaron daños).	Todos los centros poblados.
6 de octubre de 2008	Deslave	Vías de acceso.	Coyá, Santo Tomás, Poza, Elmul, Petachin, Taqkina, Mushte y Pacalaj.
30 de julio de 2009	Vientos Huracanados	Seis casas destruidas, 88 dañadas parcialmente, dos iglesias sin techo, personas heridas y más de 300 afectados.	Pebilpan y El Limonar. Jacaltenango.
28 de agosto de 2010	Inundación	Afectadas 26 viviendas y 246 personas.	La Laguna.
7 de noviembre de 2012	Sismo	34,666 personas afectadas y 2 edificios	Todas las poblaciones.
14 de junio de 2015	Desborde del río Naranjo	Daño a viviendas cercanas al río.	Barrio San Sebastián.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 6
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
Totales	1,075,590	3,301	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 7
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
Totales	2,222,430	24,717	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 8
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
Totales	9,912,831	90	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 9
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividad 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
Totales	13,427,630	1,597	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 10
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividad de Comercios
Año 2016

Actividad productiva	Generación de empleo	
	Personas	%
Área urbana	423	58.02
Área rural	306	41.98
Totales	729	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 11
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividad de Servicios
Año 2016

Actividad productiva	Generación de empleo	
	Personas	%
Área urbana	302	64.95
Área rural	163	35.05
Totales	465	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 12
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Estado del costo directo de producción por tamaño de finca
Café Uva
Año 2016

Estrato/producto-elementos del costo	Microfincas		Subfamiliares		Familiares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Café uva						
Insumos	318,065	318,065	407,520	407,520	521,179	521,179
Fertilizante orgánico	54,108	54,108	241,795	241,795	244,131	244,131
Plaguicidas	135,541	135,541	51,619	51,619	161,840	161,840
Herbicidas	128,416	128,416	114,106	114,106	115,208	115,208
Mano de obra	82,830	174,228	601,319	1,265,305	665,831	1,400,785
Preparación	14,113	23,131	354,090	579,584	412,372	675,156
Fertilización	28,226	46,172	104,144	170,615	106,065	173,727
Control de la maleza	18,622	30,436	73,354	120,083	76,623	125,266
Cosecha	21,869	35,801	69,731	114,106	70,771	115,757
Bonificación incentivo	-	13,798	-	100,159	-	110,819
Séptimo día	-	24,890	-	180,758	-	200,060
Costos indirectos variables	-	121,833	-	709,266	-	764,031
Sacos	-	9,018	-	36,224	-	36,574
Canastos	-	45,090	-	181,120	-	182,870
Cuota patronal (11.67%)	-	18,712	-	136,021	-	150,502
Prestaciones laborales (30.55%)	-	49,013	-	355,901	-	394,085
Costo directo de producción	400,895	614,126	1,008,839	2,382,091	1,187,010	2,685,995
Producción total	4,509	4,509	18,112	18,112	18,287	18,287
Costo unitario por quintal	88.91	136.20	55.70	131.52	64.91	146.88

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016

