

**MUNICIPIO DE JACALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA CRIOLLA)”**

ALFREDO SÁNCHEZ DÍAZ

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 PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA CRIOLLA)”**

**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 5

2-81-20-CPA-2016

Impreso en Guatemala.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**"COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA CRIOLLA)"**

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

ALFREDO SÁNCHEZ DÍAZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, junio 2018

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

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 5.3.5 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 PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA CRIOLLA)", municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango.

Presentó

ALFREDO SÁNCHEZ DÍAZ

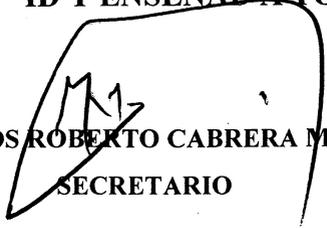
Para su graduación profesional como: CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.



ACTO QUE DEDICO

A DIOS TODO PODEROSO

Dador de toda sabiduría, entendimiento, fuerza y voluntad para alcanzar nuestras metas.

A MIS PADRES

José Domingo Sánchez y Abelina Díaz de Sánchez, por darme la vida, por todo su esfuerzo y dedicación para que fuera un hombre de bien. Son los mejores padres del mundo.

A MIS HERMANOS

Edwin, Víctor, Eduardo, Elmer, Josué y Sindy por su apoyo incondicional a lo largo de toda la carrera.

A MIS SOBRINOS

Como una muestra de ejemplo para alcanzar sus metas.

A MIS FAMILIARES

Gracias por acompañarme en este momento tan especial de mi vida.

A MIS AMIGOS

Infinitas gracias por todo su apoyo, en especial a Lisbeth Velarde por todo su apoyo en las desveladas para sacar las mates.

A MI GRUPO EPS

Éxitos en su vida personal, laboral y profesional.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Mi Alma Mater casa de estudios que permitió mi formación profesional especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas.

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	4
1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio	5
1.1.4 Localización y extensión territorial	7
1.1.5 Clima	10
1.1.6 Orografía	10
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	10
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA	11
1.2.1 División política	11
1.2.2 División administrativa	13
1.2.2.1 Concejo Municipal	14
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	14
1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	15
1.3 RECURSOS NATURALES	15
1.3.1 Hidrografía	15
1.3.1.1 Río Nentón	15
1.3.1.2 Río Azul	15
1.3.2 Bosques	16
1.3.3 Suelos	16
1.3.3.1 Tipos de suelo	16
1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo	17
1.3.3.3 Usos del suelo	18
1.3.4 Fauna	19
1.3.5 Flora	20
1.4 POBLACIÓN	22
1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares	22
1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	24
1.4.2.1 Género	25
1.4.2.2 Área geográfica	26
1.4.2.3 Grupo étnico	26
1.4.3 Población económicamente activa –PEA-	26
1.4.4 Densidad poblacional	27

1.4.5	Vivienda	28
1.4.6.	Migración	31
1.4.6.1	Inmigración	30
1.4.6.2	Emigración	30
1.4.7	Ocupación y salarios	30
1.4.8	Niveles de ingreso	30
1.4.9	Pobreza	32
1.4.10	Pobreza total	33
1.4.11	Pobreza extrema	33
1.4.12	No pobre	33
1.4.13	Desnutrición	34
1.4.14	Empleo	34
1.4.15	Subempleo	34
1.4.16	Desempleo	35
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	35
1.5.1	Tenencia y uso de la tierra	35
1.5.2	Concentración de la tierra	36
1.5.2.1	Coefficiente de Gini	36
1.5.2.2	Curva de Lorenz	37
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	38
1.6.1	Educación	38
1.6.2	Salud	38
1.6.3	Agua, drenajes y energía eléctrica	39
1.6.4	Letrinas y otros servicios sanitarios	40
1.6.5	Extracción de basura	40
1.6.6	Tratamiento de aguas servidas	40
1.6.7	Tratamiento de desechos sólidos	41
1.6.8	Cementerios	41
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	41
1.7.1	Vías de acceso	41
1.7.2	Puentes	41
1.7.3	Unidades de riego	42
1.7.4	Centro de acopio	42
1.7.5	Mercado	42
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	43
1.7.7	Telecomunicaciones, telégrafos y servicios de correspondencia	43
1.7.8	Transporte	43
1.7.9	Rastros	44
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	44
1.8.1	Organización social	44

1.8.2	Organización productiva	45
1.9	ENTIDADES DE APOYO	45
1.9.1	Instituciones gubernamentales	45
1.9.2	Organizaciones privadas	45
1.10	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	45
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	46
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	46
1.11.1.1	Riesgos Naturales	46
1.11.1.2	Riesgos socio-naturales	46
1.11.1.3	Riesgos antrópicos	47
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	47
1.11.3	Historial de desastres	47
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	47
1.12.1	Diagnóstico administrativo municipal	47
1.12.1.1	Planeación	48
1.12.1.2	Organización	48
1.12.1.3	Integración	49
1.12.1.4	Dirección	49
1.12.1.5	Control	49
1.12.2	Diagnóstico financiero municipal	50
1.12.2.1	Presupuesto municipal	50
1.12.2.2	Contabilidad integrada	59
1.12.2.3	Tesorería	59
1.12.2.4	Préstamos y donaciones	59
1.12.2.5	Transferencias del Gobierno Central	60
1.12.2.6	Registro y control de contribuyentes	61
1.12.2.7	Situación de los servicios municipales	61
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	61
1.13.1	Flujo comercial	61
1.13.1.1	Importaciones del municipio	62
1.13.1.2	Exportaciones del municipio	62
1.13.2	Flujo financiero	62
1.13.2.1	Remesas familiares	62
1.14	INVENTARIO DE COMERCIOS Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	63
1.14.1	Comercios	63
1.14.2	Servicios	63

1.15	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	64
1.15.1	Producción agrícola	64
1.15.2	Producción pecuaria	65
1.15.3	Producción artesanal	65
1.15.4	Producción agroindustrial	65
1.15.5	Comercios	66
1.15.6	Servicios	66

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN PECUARIA

2.1	PRODUCCIÓN PECUARIA DEL MUNICIPIO	67
2.1.1	<i>Características tecnológicas</i>	67
2.2	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	69
2.3	PRODUCCIÓN DE GALLINA CRIOLLA	71
2.3.1	Tipos de explotación (familiar, tradicional, tecnificado)	71
2.3.2	Alimentación	71
2.3.3	Instalaciones	72
2.3.4	Forma de mantenimiento	73
2.3.5	Clasificación de las gallinas por clase y edad	73
2.3.6	Profilaxis animal	73
2.3.7	Sistema de manejo de gallinas	74

CAPÍTULO III

COSTO DE PRODUCCIÓN PECUARIA

3.1	COSTOS DE PRODUCCIÓN	75
3.1.1	Clasificación de los costos	75
3.1.1.1	En relación a la oportunidad en que se obtienen y a su grado de control	75
3.1.1.2	En atención a las características de la producción	76
3.1.2	Elementos del costo	76
3.2	HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	77
3.3	ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	79

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	81
------------	------------------------------------	-----------

4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	82
4.2.1	Indicadores pecuarios (producción, rendimiento, costos variables, gastos fijos, etc.)	82
4.2.2	Indicadores financieros (rentabilidad)	84
4.2.2.1	Rentabilidad sobre ventas	85
4.2.2.2	Rentabilidad sobre costos y gastos	85
	CONCLUSIONES	87
	RECOMENDACIONES	89
	BIBLIOGRAFÍA	91
	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.	11
2	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Población Total por Número de Hogares y Centro Poblado, Años 1994, 2002 y 2016.	23
3	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Población Según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad, Años 1994, 2002 y 2016.	25
4	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Análisis de la Vivienda, Años 1994, 2002 y 2016.	28
5	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar, Año 2016.	31
6	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	51
7	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Ejecución Presupuestaria Ingresos y Egresos, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	53
8	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	55
9	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Estado de Situación Financiera, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	57
10	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Préstamos y Donaciones, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	60
11	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Resumen de Actividades Productivas, año 2016 (cifras en quetzales).	64

- 12 Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, 70
Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción, año
2016 (cifras en quetzales).
- 13 Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, 78
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción por Tamaño de
Finca y Producto, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016,
(cifras en quetzales).
- 14 Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, 79
Producción Pecuaria, Estado del Costo directo de Producción, del
01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales).
- 15 Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, 81
Producción Pecuaria, Estado de Resultados por Tamaño de
Finca y Producto del 01 de enero al 31 de diciembre 2016, (cifras
en quetzales).
- 16 Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, 84
Producción Pecuaria, Rentabilidad del 01 de enero al 31 de
diciembre 2016, (cifras en quetzales).

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pág.
1	República de Guatemala, Indicadores Socioeconómicos, Años 1994, 2002 y 2016.	2
2	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, División Política, Años 1994, 2002 y 2016.	12
3	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Fauna, Año 2016.	19
4	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Flora, Año 2016.	21
5	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Densidad Poblacional, Años 1994, 2002 y 2016.	27
6	Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República, Período 2016.	32
7	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Características tecnológicas, Año 2016.	68

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Localización Geográfica del Municipio, Año 2016.	9

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Curva de Lorenz, Años 1979, 2003 y 2016.	37

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Centros Poblados, Año 2016.
2	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Hidrografía, Año 2016.
3	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Nacimientos, Año 2016.
4	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Zonas de Vida, Año 2016.
5	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Series de Suelo, Año 2016.
6	Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, Clases Agrológicas, Año 2016.

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través del programa del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, promueve investigaciones en el área rural del país, encaminadas a buscar y proponer soluciones a la problemática existente en las comunidades y centros poblados de los Municipios, en estas investigaciones se abordan temas generales y específicos para propuestas integrales de desarrollo local.

La Coordinación General del EPS, programó la investigación de campo en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, sobre el tema general: “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Resumen de Propuestas de Inversión”, y como tema objeto de estudio en el presente informe titulado: “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA CRIOLLA)”, cuyo enfoque está dirigido a conocer en detalle los controles, resultados y rentabilidad de la producción pecuaria del Municipio.

Para la realización de la presente investigación fue necesario cumplir los siguientes objetivos:

Generales: Determinar la situación de la actividad productiva pecuaria (Crianza y engorde de gallina criolla), en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango en el año 2016, respecto a la manera en que se definen los costos.

Los objetivos específicos fueron los siguientes:

- Determinar el grado de desarrollo e incremento de la actividad pecuaria en general en el Municipio en el año 2016.

- Establecer el proceso productivo correcto y el que impera para la actividad pecuaria Crianza y engorde de gallina criolla en el Municipio en el año 2016.
- Establecer la aplicación existente y la forma adecuada de realizarla respecto al marco legal y reglamentario que rige la actividad pecuaria de Producción de huevos de gallina, en el Municipio en el año 2016.

Los cuatro capítulos que forman parte del contenido del presente trabajo, se resumen a continuación.

El capítulo I comprende las características socioeconómicas del Municipio, que incluyen en detalle el 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 de riesgo, diagnóstico municipal flujo comercial y financiero, inventario de comercios y servicios y generación de empleo y resumen de actividades productivas y generación de empleo

El capítulo II comprende los costos en los que incurren los productores para llevar a cabo el proceso de crianza y engorde de gallina criolla

El capítulo III se abordan aspectos de la actividad pecuaria propia del municipio, su producción las características tecnológicas que utilizan para la producción de la crianza y engorde de gallina criolla

El capítulo IV comprende el análisis de la rentabilidad de la actividad crianza y engorde de gallina criolla.

Al final del informe se encuentran las conclusiones, recomendaciones y bibliografía consultada.

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.

1.1 MARCO GENERAL

Proporciona información básica a través del análisis de aspectos como: áreas geográficas, antecedentes históricos que dieron origen al Municipio, clima, localización y extensión, orografía, aspectos culturales y deportivos. El estudio de estas variables se utiliza para la comprensión de las condiciones 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.

Posee variedad climática debido al relieve montañoso que va desde el nivel del mar hasta los 4,220 metros de altura. Esto propicia que en el país existan ecosistemas variados como los manglares de los humedales del Pacífico, hasta los bosques nublados de alta montaña; presenta dos estaciones al año; estación lluviosa y seca. El clima es de acuerdo con la topografía, puede ser cálido, templado o frío, según la altitud, “está comprendida entre los paralelos 13° 44’ y 18° 30’ latitud norte y entre los meridianos 87° 24’ y 92° 14’, al este del meridiano de Greenwich.”¹

¹ Instituto Nacional de Estadística -INE-. 2002. Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala. 12 p.

Cuenta con una extensión de 108,889 km², está dividida en 22 departamentos y 340 municipios, que están organizados en ocho regiones geopolíticas, de gran diversidad geográfica, económica, ecológica, étnica y cultural, se hablan 25 idiomas de los cuales 22 son mayas, xinca, garífuna y el idioma oficial es castellano o comúnmente llamado español.

La unidad monetaria de uso legal es el quetzal, la religión predominante es el catolicismo, el tipo de gobierno es republicano, democrático y representativo. Se rige política y jurídicamente por la Constitución Política de la República de Guatemala; conformado por tres organismos de Estado: Ejecutivo, Legislativo y Judicial. La capital de la República es la Ciudad de Guatemala, cuyo nombre oficial es Nueva Guatemala de la Asunción.

Según el Censo del año 2002, la población total era de 11,237,196 habitantes y la densidad promedio nacional de 103 hab/km², se dividen en indígenas y no indígenas, dispersos dentro de todo el territorio. La estimación del Instituto Nacional de Estadística -INE- para el año 2016 indica la cantidad de 16,548,168 habitantes.

En la siguiente tabla se presentan los principales indicadores socioeconómicos de la República de Guatemala de los años 2002, 2011 y 2016.

Tabla 1
República de Guatemala
Indicadores Socioeconómicos
Años 2002, 2011 y 2016

Indicadores	2002	2011	2016
Sociales			
Población total (habitantes)	11,237,196	14,713,763	16,548,168
Población, hombres (habitantes)	5,496,839	7,195,030	8,237,245
Población, mujeres (habitantes)	5,740,357	7,518,733	8,310,923
Población Urbana (habitantes)	4,397,854	7,136,175	9,763,419
Población Rural (habitantes)	6,839,342	7,577,588	6,784,749
Población Indígena (habitantes)	4,610,440	5,885,505	6,784,749
Población No indígena (habitantes)	6,626,756	8,828,258	9,763,419

Continúa página siguiente...

...viene página anterior

Indicadores	2002	2011	2016
Tasa de crecimiento (%)	2.47	2.17	2.07
Densidad poblacional (hab/km ²)	103	135	152
Índice de desarrollo humano	0.440	0.483	0.492
Índice de esperanza de vida (años)	69	71	73
Alfabetismo (%)	70.68	82.54	87.69
Analfabetismo (%)	29.32	17.46	12.31
Tasa neta de escolaridad primaria (%)	88.17	91.81	80.69
Tasa bruta de escolaridad primaria (%)	107.23	113.74	95.79
Repitencia primaria (%)	14.86	10.92	9.61
Promoción primaria (%)	83.07	84.75	87.40
Deserción (%)	7.71	4.77	3.38
Tasa neta de escolaridad básicos (%)	28.28	43.39	46.21
Tasa bruta de escolaridad básicos (%)	49.59	70.28	71.47
Repitencia básico (%)	3.52	2.80	5.28
Promoción básico (%)	57.94	67.80	71.53
Deserción (%)	9.26	5.19	6.58
Tasa de desempleo nacional (%)	3.40	3.70	2.70
Tasa de empleo nacional (%)	96.60	96.30	97.30
Tasa de natalidad (‰)	34.46	28.20	24.80
Tasa de mortalidad (‰)	5.80	5.10	4.75
Pobreza (%)	56.20	53.71	59.30
Pobreza extrema (%)	15.70	13.33	23.40
<u>Económicos</u>			
Crecimiento económico (%)	2.40	3.90	2.9
Población económicamente activa -PEA- (habitantes)	3,479,621	5,836,341	6,605,276
PIB (millones de quetzales)	162,506.80	371,011.60	522,664.30
PIB per cápita (millones de dólares)	1,701.77	3,187.85	4,146.74
Deuda pública externa (millones de dólares)	2,727.30	5,604.90	8,015.50
Deuda pública interna (millones de quetzales)	919.30	45,074.60	65,641.80
Importaciones CIF (millones de dólares)	7,658.80	16,612.90	16,997.30
Exportaciones FOB (millones de dólares)	4,162.00	10,400.80	10,465.30
Inversión extranjera directa (millones de dólares)	805.80	1,026.10	1,180.80
Remesas familiares (miles de dólares)	1,579,391.20	4,378,032.00	7,159,967.60
Inflación (%)	6.33	6.20	4.23
Tasa de interés activa (Pp) nacional (%)	16.20	13.51	13.03
Tasa de interés pasiva (Pp) nacional (%)	6.91	5.19	5.44
Tipo de cambio	7.8	7.8	7.5
Salario mínimo actividades agrícolas y no agrícolas (diario quetzales)	27.50	63.70	81.87
Salario mínimo actividad exportadora y maquila (diario quetzales)	27.50	59.45	74.89
Canasta básica vital (en quetzales)	2,217.68	4,452.92	6,982.19
Canasta básica alimentaria (en quetzales)	1,283.40	2,440.00	3,826.24
<u>Ambientales</u>			
Áreas protegidas (hectáreas)	4,016,063.82	4,302,688.12	4,335,867.12
Cobertura boscosa (hectáreas)	4,152,051	3,722,595	3,491,595
Deforestación (hectáreas)	563,176	146,112	73,147
Incendios forestales (hectáreas)	17,938	13,300.80	14,744.60
Sismos	1,424	2,144	784

Continúa página siguiente...

...viene página anterior

Indicadores	2002	2011	2016
Temperatura máxima Promedio(°C)	25.1	25.5	25.6
Temperatura mínima Promedio (°C)	15.6	14.8	15.7

Fuente: elaboración propia, con base en proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002, Encuesta Nacional sobre Condiciones de Vida -ENCOVI- 2014, Informe Nacional de Desarrollo Humano 2015/2016 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Índice de Precios al Consumidor -IPC- y Costo de la Canasta Básica Alimentaria y Vital diciembre 2002 y diciembre 2016, Ministerio de trabajo, Anuario Estadístico de la Educación 2015, Banco de Guatemala -BANGUAT-, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Sistema Guatemalteco de Áreas protegidas -SINAP-; Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-.

La población total ha tenido un crecimiento poblacional de 2.80% anualmente en el período 2002-2016, la tasa de crecimiento poblacional es alta, lo que sitúa a Guatemala como el país más poblado de Centroamérica, la densidad poblacional ha manifestado importantes cambios en los últimos años; según el Censo del año 2002 la densidad fue de 103 hab/km², para el año 2016 revela una densidad de población de 152 hab/km², esto refleja un aumento de 47.57% de habitantes por km², lo que representa una disminución en la calidad de vida de la población, adicionalmente, existe la sobreexplotación del agua y el deterioro ambiental, debido al crecimiento de la población, así como, la deforestación de hábitats naturales, congestión vehicular, aglutinamiento de población e insuficientes oportunidades de trabajo.

1.1.2 Contexto departamental

Ubicado en la región noroccidente de la República de Guatemala, limita al norte y oeste con la República de México; al sur con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán; y al este con el departamento de Quiché. Su cabecera está a una distancia de 264 kilómetros de la ciudad capital, posee una extensión territorial de 7,403 km² y se localiza en las coordenadas geográficas 15° 18' 51" de latitud norte y 91° 28' 24" de longitud oeste del Meridiano de Greenwich, con altitud de 1,902 metros sobre el nivel del mar.

En general, los meses que comprende la época de lluvia van de mayo a octubre, y los de máxima precipitación se registran en junio y septiembre. La época seca, comprende los meses de enero, febrero y marzo.

Huehuetenango cuenta con 33 municipios, anexado recientemente el municipio de Petatán aprobado por el Congreso de la República de Guatemala el 27 de octubre del año 2015. Es el departamento que cuenta con más idiomas mayas del país, su base económica es la agricultura de acuerdo con las múltiples condiciones topográficas y climatológicas, así como la naturaleza del suelo. En clima cálido y templado del departamento se cultiva café, caña de azúcar, tabaco, chile pimiento, yuca, achiote y gran variedad de frutas, en clima frío, se cultiva trigo, papa, cebada, frijol, alfalfa y legumbres.

El territorio de Huehuetenango es montañoso, atravesado por un sistema orográfico cuyo eje es la Sierra Madre, profundos precipicios y angosturas, despeñaderos y barrancos, suaves colinas, vegas y praderas, caudalosos ríos, lagunas, bosques y selvas. Como atractivo natural, se encuentra el nacimiento del río San Juan cuyas aguas son extremadamente frías, nace aproximadamente a dos kilómetros de Aguacatán y corre de norte a sur y en su recorrido incluye la quebrada Chex, es uno de los centros turísticos del Departamento. En lo alto de la Sierra de los Cuchumatanes se encuentra el mirador Juan Dieguez Olaverri y las piedras de Cap-Tzin.

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. Etimológicamente, su nombre actual viene de las voces mexicanas (idioma náhuatl): Xacalí, equivalente a tierra fértil o lugar cultivable y “tenango” que indica lugar.

“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 jacalteca porque sostienen que los Cuchumatanes fueron una barrera natural que contribuyó al aislamiento de los jacaltecos, chujes y demás pueblos del área”³.

“En agosto del año 1528 Jacaltenango fue otorgado en encomienda al conquistador Gonzalo del Valle; entre los tributos figuraban cantidades apreciables de maíz, frijol, trigo, algodón, mantas, manteles, petates y otros servicios personales. Alrededor del año 1540 el obispo Francisco Marroquín asignó a los misioneros mercenarios el territorio que se conocía como el área Mam, se fundó el convento de Jacaltenango en el año 1567, permanecieron los mercenarios hasta el año 1815. Alrededor del año 1770 tiene como anexos a los pueblos de Santa Ana Huista, San Antonio Huista, Petatán, Concepción Huista, San Marcos Huista y San Andrés Huista. El 27 de septiembre de 1821, el pueblo y el ayuntamiento de Jacaltenango juraron la independencia. La Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala con el decreto del 4 de noviembre de 1825 acordó: la división del país en siete departamentos, uno de ellos era

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

³ Municipalidad de Jacaltenango. 2012. Marco referencial. (en línea). Guatemala. Consultado el 13 de junio 2016. Disponible en: <https://munijacal.wordpress.com/2012/09/19/jacaltenango-huehuetenango/>.

Totonicapán que estaba dividido en siete distritos: Totonicapán, Momostenango, Nebaj, Malacatán, Soloma, Cuilco y Jacaltenango”⁴.

El cronista Antonio Francisco de Fuentes y Guzmán, en su Recordación Florida en el año 1690, señala que Jacaltenango es un lugar antiguo que había sido asiento de un cacique principal, pues aún en esta época los principales del pueblo eran muy conocidos y respetados. Contaba en este entonces con 800 habitantes, que se dedicaban al cultivo de maíz y de la producción de hilados y tejidos.

1.1.4 Localización y extensión territorial

El municipio de Jacaltenango pertenece al departamento de Huehuetenango, 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, se localiza a 108 kilómetros de la cabecera departamental y a 372 kilómetros de la capital de la República. Su extensión territorial es de 212 km² y representa 2.9% de territorio a nivel departamental.

Para llegar al municipio de Jacaltenango la primera vía se traslada desde la ciudad capital de Guatemala, por la carretera Interamericana CA-1, a la altura del kilómetro 262 se pasa Huehuetenango, se sigue por la misma ruta a 80 kilómetros, se llega a la aldea Camojá del municipio de la Democracia, ahí se encuentra un entronque que indica Nentón o Santa Ana Huista, se conduce por carretera RN9, 10 kilómetros más hacia una aldea llamada Cuatro Caminos por HUE-12 la cual llega a la aldea El Tablón, en el kilómetro 342, al llegar gira hacia la derecha, camino hacia Santa Ana Huista, pasa por la carretera a San Antonio

⁴ Ibid.

Huista y finalmente llega a Jacaltenango, 372 kilómetros de carretera transitable todo el año.

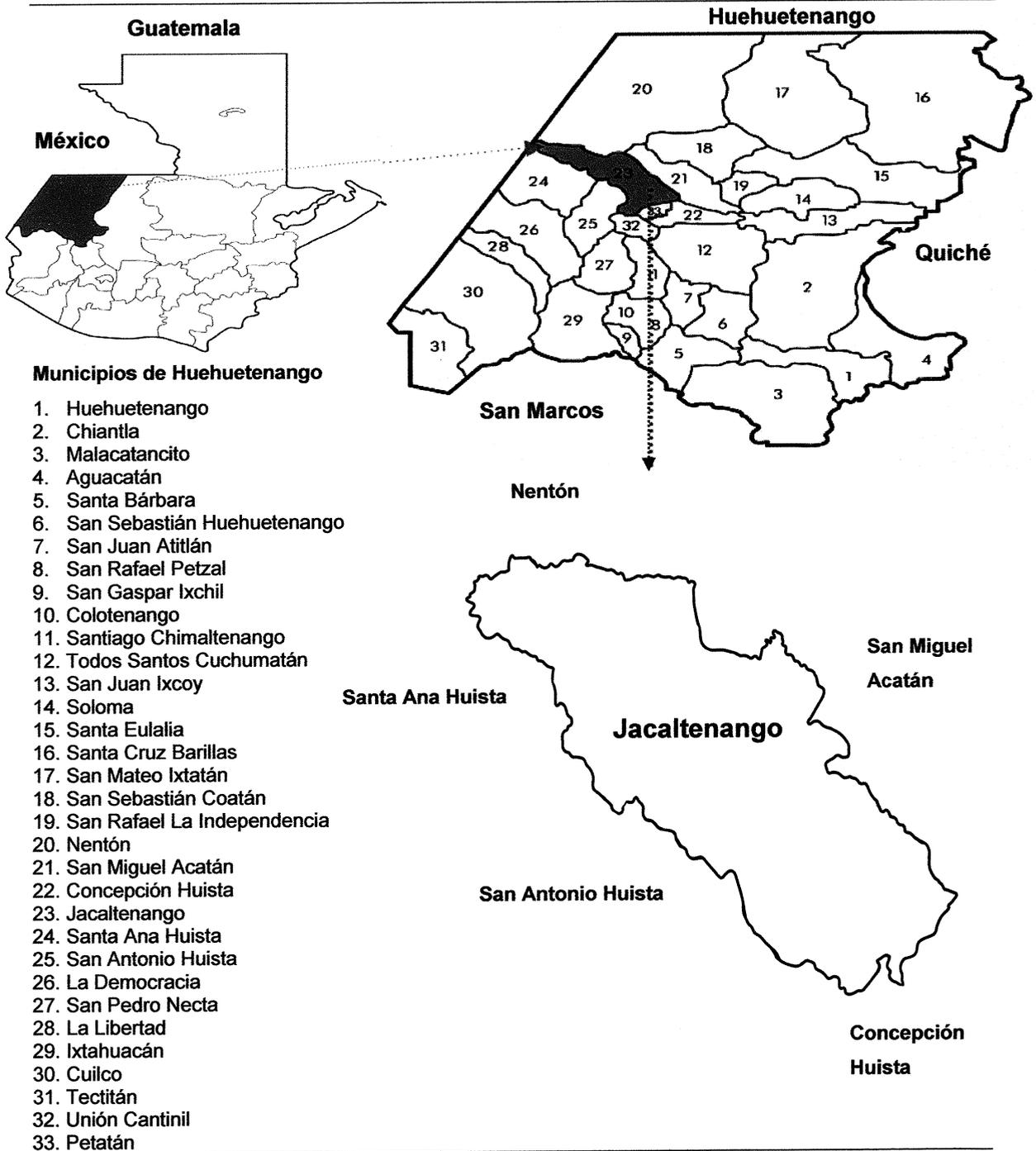
Una segunda ruta es por la CA-1, vía la Democracia a la carretera Weltixh que lleva a Coronado, Pebilpam, Inchewex y Jacaltenango, con una distancia de 120 kilómetros, de los cuales 102 kilómetros son asfaltados y 18 kilómetros son de terracería transitable todo el año. Una tercera ruta es de la cabecera de Huehuetenango (carretera interamericana) vía la Democracia, ruta CR HUE46 que pasa por Coronado, Buxup, Lupina y llega a Jacaltenango, con una distancia de 130 kilómetros, de los cuales 102 kilómetros son asfaltados y 28 kilómetros de terracería, transitable todo el año.

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

El municipio de Jacaltenango tiene una ubicación privilegiada debido a sus colindancias con los municipios Nentón, San Miguel Acatán y los municipios llamados “Huistas” derivado que ayuda al comercio.

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

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



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

1.1.5 Clima

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

Las lluvias son comunes de mayo a noviembre; según datos del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Higrología -INSIVUMEH-, con una precipitación pluvial en junio del año 2015 de 285.2 milímetros.

Durante todo el año mantuvieron precipitaciones de media intensidad seguido por mayo con 203.4 milímetros, esto genera el acumulado de lluvia; en promedio la precipitación fue de 1,375.5 milímetros; la humedad relativa promedio anual es de 80%.

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 15 cerros.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Son características que identifican al Municipio, la siguiente tabla resume aspectos como: costumbres y tradiciones, religión, idioma, folklore, sitios sagrados y aspectos deportivos.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA

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

1.2.1 División política

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

El siguiente cuadro muestra los centros poblados por 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. La siguiente tabla muestra la división política del Municipio en relación a los años 1994, 2002 y 2016.

Tabla 2
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
División Política
Años 1994, 2002 y 2016

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2016
1	Jacaltenango	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Buxup	Aldea	Aldea	Aldea
3	Catarina	Aldea	Aldea	Aldea
4	Chejbal	Aldea	Aldea	Aldea
5	Com	Aldea	Aldea	Aldea
6	La Laguna	Aldea	Aldea	Aldea
7	Lupina	Aldea	Aldea	Aldea
8	Meste	Aldea	Aldea	Aldea
9	San Andrés Huista	Aldea	Aldea	Aldea
10	San Marcos Huista	Aldea	Aldea	Aldea
11	Tzibaj	Aldea	Aldea	Aldea
12	Inchewex	Aldea	Aldea	Aldea
13	Akal-Salictaj	Caserío	-----	-----
14	Aqoma	Caserío	Caserío	Aldea
15	Chapaltelaj	Caserío	Caserío	Aldea
16	Cheya	Caserío	Caserío	Aldea
17	Coronado	Caserío	-----	-----
18	Elmul	Caserío	Caserío	Aldea
19	Jujlina	Caserío	Caserío	Aldea
20	El Limonar	Caserío	Caserío	Aldea
21	Paya	Caserío	Caserío	Aldea
22	Tajbuxup	Caserío	Caserío	Aldea
23	Tzisa	Caserío	Caserío	Caserío
24	Witzobal	Caserío	Caserío	Aldea
25	Wixaj	Caserío	Caserío	Aldea
26	Xayomlaj	Caserío	Caserío	Aldea
27	Yichul	Caserío	Caserío	-----
28	Yulsuyoma'	-----	Caserío	-----
29	Pebilpan	-----	Caserío	Aldea
30	Qantxabina	-----	-----	Caserío
31	Hunta	-----	-----	Caserío
32	Yichmecan	-----	-----	Caserío

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 Grupo EPS, primer semestre 2016.

La tabla anterior muestra la organización territorial al año 2016, conformada por un pueblo que es la cabecera municipal, 23 aldeas y cuatro caseríos. La

cabecera municipal está integrada por seis cantones: Pila, San Sebastián, Basilio, Hernández, Parroquia, Central y tres barrios: Santa Cruz, San Juan y Saj Majte.

El último centro poblado creado hace cuatro años es el caserío Hunta, ubicado a tres kilómetros al oeste de la aldea Pebilpam; según la Dirección Municipal de Planificación no posee registros de inscripción.

Coronado era considerado como caserío en 1994, sin embargo en el año de la investigación aparece adherido a Pebilpam y no posee representante o dirigente ante la Municipalidad.

De acuerdo a la investigación de campo, se establecieron deficiencias en la categoría de centros poblados y en los nombres, debido que utilizan la escritura pop'tí y en las solicitudes registran los nombres en castellano, conscientes de ello deben realizar los cambios pertinentes, sin embargo este trámite se realiza en la Dirección Municipal de Planificación de la municipalidad de Jacaltenango.

En el siguiente mapa se observan 28 centros poblados que constituyen la división política del Municipio y la ubicación de los centros poblados para el año 2016.

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 Municipal, donde se establece que el Concejo Municipal es un órgano colegiado superior de deliberación y 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.

El Concejo Municipal es electo cada cuatro años, a través del sufragio popular, funciona como un órgano colegiado superior de deliberación y decisión de la reglamentación y asuntos municipales, en el gobierno y administración de la municipalidad de Jacaltenango está integrado por el Alcalde, Síndico primero, Síndico segundo, Síndico suplente, Concejal primero, Concejal segundo, Concejal tercero, Concejal cuarto, Concejal quinto, Concejal suplente uno y Concejal suplente dos. De acuerdo a la investigación se observó que la Administración Municipal se encontraba organizada de acuerdo a los estatutos de ley, quienes a la fecha habían tomado posesión de los cargos para el periodo 2016-2020, después de las elecciones municipales realizadas en el año 2015. En la gráfica siguiente se visualiza la estructura organizacional de la Municipalidad y cada una de las entidades que lo conforman.

1.2.2.2 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.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Con base al Decreto Número 11-2002 Ley del Congreso de la República de Guatemala, promueve, facilita y apoya el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio. De acuerdo a la investigación realizada se determinó que la municipalidad de Jacaltenango, actualmente se encuentra organizado y sus reuniones se realizan cada semana, en el salón comunal de esa localidad.

1.3 RECURSOS NATURALES

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

1.3.1 Hidrografía

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

1.3.1.1. Río Nentón

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

1.3.1.2. Río Azul

Nace en la Sierra de los Cuchumatanes, con un recorrido de 20 kilómetros por el

municipio de Jacaltenango, se une al río Catarina en la parte noroeste de dicho municipio en la aldea Witzobal y Cheya; y llega al municipio de Nentón.

Es considerado como un destino turístico por sus caídas de agua, el color azul turquesa y con su agua fría brinda una experiencia diferente para las personas que los utilizan como recreación.

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.

1.3.3 Suelos

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

El suelo se clasifica según sus características químicas, por su poder de absorción de coloides y por su grado de acidez (ph). Los suelos de Jacaltenango son desarrollados sobre caliza, son arcillosos, de color café oscuro y está lleno de materia orgánica con afloramiento rocoso en la superficie, tiene extensos

depósitos de pómez, tobas y coladas de lavas, entre los minerales no metálicos. También se encuentra plomo, zinc, plata y oro entre minerales metálicos.

1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo

Se trata de un sistema que busca la producción máximas con mínimas pérdidas de potencialidad. La clasificación se basa en las normas y principios del Servicio de Conservación de Suelos del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA), con base a esto se publicó el Mapa de Capacidad de Uso de la Tierra para la República de Guatemala del año 2002 de MAGA del cual se describen las siguientes clases agrológicas encontradas en el Municipio.

- **Clase III**

Los suelos de esta clase se hallan sujetos a importantes limitaciones en su cultivo. Presentan serios riesgos de deterioro. Son suelos medianamente buenos. Pueden cultivarse de manera regular, siempre que se les aplique una rotación de cultivos adecuada o un tratamiento pertinente. Sus pendientes son moderadas, el riesgo de erosión es más severo en ellos y su fertilidad es más baja. Sus limitaciones y sus riesgos son mayores que los que afectan a la clase anterior, estas limitaciones con frecuencia restringen las posibilidades de elección de los cultivos o el calendario de laboreo y siembra. Requieren sistemas de cultivo que proporcionen una adecuada protección vegetal, necesaria para defender al suelo de la erosión y para preservar su estructura (fajas, terrazas, bancales, etc). Puede cultivarse en ellos el heno u otros cultivos herbáceos en lugar de los cultivos de surco.

- **Clase VI**

Los suelos de esta clase deben emplearse para el pastoreo o la silvicultura y su uso entraña riesgos moderados. Se hallan sujetos a limitaciones permanentes,

pero moderadas, y no son adecuados para el cultivo. Su pendiente es fuerte, o son muy someros.

- **Clase VII**

El 60% del suelo representa a esta clase lo cual corresponde a un área de 127.20 km², esta clase agrupa suelos apropiados para la explotación forestal.

Los suelos de esta clase se encuentran sujetos a limitaciones permanentes y severas cuando se emplean para pastos o silvicultura, se encuentran situados en pendientes muy inclinadas, erosionados, accidentados y con problemas de drenaje. Los centros poblados donde predominan esta clase son: Pebilpam, Jujlinha, Tzibaj, Wixaj, Lupina, Chejbal, Yinchewex, Xayomlaj, Yichmecan y Jacaltenango.

- **Clase VIII**

Los suelos de esta clase no son aptos ni para silvicultura ni para pastos. Deben emplearse para uso de la fauna silvestre, para esparcimiento o para usos hidrológicos. Estos suelos son esqueléticos, pedregosos, rocas desnudas, en pendientes extremas, etc,. Esta clase representa el 25% del territorio que equivale a 53.00 km².

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"⁵.

⁵INAB. Instituto Nacional de Bosques. Clasificación de tierras por capacidad de uso, 26 p.

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

Los bosques y los montes son relevantes en el diagnóstico, con una disminución drástica, derivado del crecimiento de la brecha agrícola, sin embargo, existen tres áreas protegidas declaradas y otras en proceso de ser declaradas para el manejo de los bosques, el rubro de otras tierras es representativo derivado de las prácticas agrícolas de rotar los espacios de cultivos cada dos años.

1.3.4 Fauna

“Son todas las especies de animales terrestres y acuáticas, que se desarrollan y viven libremente en la naturaleza. Estos animales no dependen de un cuidado directo del ser humano”.⁶

A continuación, se detallan las especies más sobresalientes en el Municipio.

Tabla 3
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Fauna
Año 2016

Aves	Aves en peligro de extinción	Mamíferos	Reptiles
Chacha negra (Penelopinanigra)	Chorcha (Lcterusmesomelas)	Venado cola blanca (Odocoileusvirginianus)	Tortuga negra (Cheloniaagassizii)
Codorniz (Colinusvirginianus)	Cenzontles (Mimusgilvus)	Mapache (Procyonlotor)	Iguana verde o dorada (Iguana)
Paloma (Patagioenasflavirostris)	Guarda barranca	Armadillo (Dsyppusnovemcinctus)	Iguana negra o garrobo (Ctenosaurapectinata)
Gorrión (Lampornisviridipallens)		Ardilla (Glaucomyvolans)	Mazacuata (Boa constrictor)
Gavilán (Accipiterstriatus)		Tacuatz (Didelphysmarsupialis)	Cutete

Continúa página siguiente...

⁶Fauna de Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado 17 de junio de 2016. Disponible en: <http://www.conap.gob.gt/index.php/diversidad-biologica/fauna.html>

...viene página anterior

Aves	Aves en peligro de extinción	Mamíferos	Reptiles
Parador (Camptostoma imberbe Sclater)		Gato de monte (Urocyoncinereoargente us)	Chichicua
Tortolita (Columbina minuta) Ticolote		Coyote (Canislatrans)	Coral
Pájaro brujo		Cotuja (Ortogeomysgrandis)	
Pishcoy		Murciélago (Myotiscobanensis)	
Aves de rapiña como zopilotes		Ratón de monte (Rheomysthomas)	
		Conejo	
		Comadreja	

Fuente: elaboración propia con base en datos de recopilación del libro Monografía Cultural de Jacaltenango 2015 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La tabla anterior muestra los distintos tipos de aves así como las que se encuentran en peligro de extinción, además los mamíferos y reptiles que habitan en el Municipio.

1.3.5 Flora

La diversidad de plantas frutales, comestibles, vegetales medicinales, ornamentales que no se han explotado, determina un área de manto vegetal que cubre al Municipio, directamente vinculadas con la altitud, las temperaturas y la cantidad de lluvia.

En la siguiente tabla se muestra la diversidad de especies arbustivas y herbáceas de los recursos naturales que se encuentran en el municipio de Jacaltenango.

Tabla 4
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Flora
Año 2016

Especies arbustivas				
Arbustivas	Arbustos alimenticios	Arbustos medicinales	Arbustos energéticos	Arbustos artesanales
Chucul (<i>Virola guatemalensis</i>)	Camote (<i>Ipomoea batatas</i>)	Higuerillo (<i>Recinuscomuni</i> s)	Palo de culebra (<i>Lafoensiepu nicifolia</i>)	Corcho (<i>Cordiaallio dora</i>)
Jícara (<i>Crescentia cajete</i>)	Guayaba de monte (<i>Alibertiaedulis</i>)	Palo de Brasil (<i>Haematoxylonb rasiletto</i>)	Espino (<i>Acacia farmeciana</i>)	Morro (<i>Crescentiaaalata</i>)
Escoba de patio (<i>Erythrinaguatemalensis</i>)	Limoncillo (<i>Ximenia americana</i>)	Uña de gato (<i>Martyniaannua</i>)		
	Madre de maíz (<i>Dioscoreaconvolvulacea</i>)			
	Maíz (<i>Zea mays</i>)			
	Naranjo (<i>Terminalia amazónica</i>)			
	Palo de tinta (<i>Haematoxyloncamp echianum</i>)			
Especies herbáceas				
Medicinales	Alimenticias	Ornamentales		
Albahaca (<i>Ocimumbasilicum</i>)	Ayote (<i>Cucumispp</i>)	Flor de muerto (<i>Tagete erecta</i>)		
Apazote (<i>Chenopodiumambrosioides</i>)	Bledo (<i>Amaranthusspp</i>)	Gusanito (<i>Acalypha hispida</i>)		
Hoja de aire (<i>Kalanchoepinnata</i>)	Caña de cristo (<i>Costusbakeri</i>)	Hoja de aire (<i>Arietobehia grandiflora</i>)		
Ruda (<i>Ruta chalepensis</i>)	Chile (<i>Capsicumfrutescens</i>)			
	Chiltepe (<i>Capsicumfrutescens</i>)			
	Chiltepe (<i>capsicumannumm</i>)			
	Chipilín (<i>crotalarialongirostrata</i>)			
	Frijol (<i>phaseolusvulgaris</i>)			

Continúa página siguiente...

...viene de página anterior

Especies herbáceas		
Medicinales	Alimenticias	Ornamentales
	Güisquil (Sechiumedule)	
	Hierba mora (Solanumsp)	
	Maní (Arachishypogaea)	
	Quequeshte (Xanthosomarobostum)	
	Peineta	
	Bejuco (Combretumfruticosum)	
	Sandia (Citrulluslanatus)	
	Verdolaga (Portulacaoleraceae)	
	Tuna (Lemaireocerenseichlamii)	

Fuente: elaboración propia con base en datos de recopilación del libro Monografía Cultural de Jacaltenango 2015 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Las especies de árboles frutales alimenticios son: banano (*Musa sp.*), aguacate (*Persea americana*), mandarina (*Citrus reticulata*), mango (*Mangifera indica*), nance (*Malpighia glabra*), naranja (*Citrus sinensis*), papaya (*Annonamuricata*), papaya (*Carica papaya*), plátano (*Musa acuminata*), piñuela (*Aechmea magdalenae*), sunza (*Licania platypus*), jocote (*Spondiasp.*).

1.4 POBLACIÓN

Es una de las variables más importantes del diagnóstico socioeconómico, así también, constituye el principal recurso de la sociedad y del Municipio, y los cambios que experimenta modifican su entorno para beneficio o detrimento de sus habitantes.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

Esta variable permite conocer la población total y número de hogares del Municipio, distribuidos en sus centros poblados, de acuerdo a los datos obtenidos de los censos de población de los años 1994 y 2002 y proyecciones para el año 2016 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El siguiente cuadro presenta la información de la población total por número de hogares y centro poblado de los años 1994, 2002 y 2016.

Cuadro 2
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Población Total por Número de Hogares y Centro Poblado
Años 1994, 2002 y 2016

Centro poblado	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2016	
	Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares
Jacaltenango	7,010	1,432	8,540	2,034	11,473	2,732
(cabecera)						
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	201	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	4,088	835	4,970	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	641	131	886	211	1,159	276
Wixaj	372	76	483	115	722	172
Tzisbaj	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	-	-
Total	26,951	5,504	34,397	8,192	48,347	11,513

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 y proyecciones para el año 2016 del Instituto Nacional de Estadística - INE- y Estimaciones de la Población Total por Municipio Período 2008-2020 -INE- 2008.

El cuadro anterior muestra que la población en el año 1994 era de 26,951 habitantes conformados en 5,504 hogares, mientras que en el año 2002 la población aumentó a 34,397, que habitaban 8,192 hogares. Para el año 2016 y basados en proyecciones del -INE-, se estableció una población de 48,347 habitantes distribuidas en 11,513 hogares, con la incorporación de las aldeas Yichmecan, Tajbuxup y Hunta; y la segregación de los centros poblados Uchilá, Actás, Yichul y Akal-Salictaj; en el caso de Coronado, se estableció por parte de la Dirección Municipal de Planificación -DMP- que ya no se considera un centro poblado, sino que forma parte de la aldea Pebilpam.

Los datos anteriores indican que para el año 2016 los hogares del Municipio estaban integrados por cuatro personas, cifra inferior al reportado a nivel nacional, que indica que los hogares guatemaltecos están integrados por cinco miembros. La cabecera municipal y las aldeas de San Marcos Huista y San Andrés Huista son los centros poblados más grandes del Municipio y representan juntos 55% del total de la población en el año 2016.

Entre los años 1994 y 2002 hubo una tasa anual promedio de crecimiento de 2.2%, mientras que entre los años 2002 y 2016 esta tasa incrementó a 2.9%, esta cifra es más grande que la tasa de crecimiento poblacional promedio en el país de 2.4%. Esta situación presenta un desafío para el Municipio, porque los recursos económicos y naturales son limitados y provoca consecuencias negativas para el entorno, como daños al medio ambiente, destrucción de ecosistemas, hambruna y disminución de la calidad de vida de sus habitantes.

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

Muestra la composición de la población del Municipio según género, área geográfica, grupo étnico y edad para los años 1994 y 2002 según datos de los censos de población y habitación realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y para el año 2016 según proyecciones realizadas por el

mismo ente gubernamental. El siguiente cuadro presenta los datos correspondientes a la Población Económicamente Activa -PEA- del Municipio con información obtenida del estudio realizado.

Cuadro 3
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	%	Proyección 2016 Habitantes	%
Género						
Masculino	13,356	49.56	16,517	48.00	23,207	48.00
Femenino	13,595	50.44	17,880	52.00	25,140	52.00
Total	26,951	100	34,397	100	48,347	100
Área geográfica						
Urbana	7,016	26.03	23,464	68.22	33,359	69.00
Rural	19,935	73.97	10,933	31.78	14,988	31.00
Total	26,951	100	34,397	100	48,347	100
Grupo étnico						
Indígena	26,041	96.62	33,961	98.73	46,413	96.00
No Indígena	377	1.40	436	1.27	1,934	4.00
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	21.00
De 7 a 14 años	6,314	23.43	7,782	22.62	11,120	23.00
De 15 a 64 años	13,451	49.91	17,699	51.46	24,657	51.00
De 65 años y más	1,093	4.05	1,638	4.76	2,417	5.00
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 y proyecciones para el año 2016 del Instituto Nacional de Estadística - INE- y Estimaciones de la Población Total por Municipio Período 2008-2020 -INE- 2008.

Los análisis correspondientes al cuadro anterior se describen en los incisos siguientes, éstos corresponden en orden de género, área geográfica, grupo étnico y edad.

1.4.2.1 Género

En el año 1994, la población femenina del Municipio representaba 50.4% de la población total, mientras que el género masculino 49.6%. Para el año 2002 la

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

1.4.2.2 Área geográfica

Mientras la población de Guatemala es eminentemente rural, la población de Jacaltenango es mayoritariamente urbana. La relación de urbanidad corresponde a la razón entre la población que vive en áreas urbanas respecto a la que reside en áreas rurales.⁷ En Jacaltenango se estima una relación de urbanidad de 69%, mientras que el área rural concentra 31% de la población en el año 2016. Esta situación es similar a los datos del 2002, sin embargo, si se compara con el año 1994 la población era mayoritariamente rural (73.97%) y la relación de urbanidad era únicamente 20.03%.

1.4.2.3 Grupo étnico

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

1.4.3 Población económicamente activa –PEA–

Está conformada por las personas en edades de 15 o más años que están disponibles para trabajar y hacen gestiones para encontrar un trabajo. El siguiente cuadro resume la composición de la -PEA- según género, área geográfica y actividad productiva del Municipio.

⁷ INE (Instituto Nacional de Estadística). 2014. Caracterización República de Guatemala. Guatemala, 7 p.

1.4.4 +Densidad poblacional

Uno de los principales indicadores respecto a la población es la densidad poblacional. Su estudio se hace necesario para conocer el impacto que tiene el crecimiento poblacional sobre el entorno social, político y económico del Municipio.

La siguiente tabla presenta la densidad poblacional del municipio de Jacaltenango y su comparación a nivel departamental y nacional de los años 1994, 2002 y 2016:

Tabla 5
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Densidad Poblacional
Años 1994, 2002 y 2016

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2016
República de Guatemala			
Población	8,331,874	11,237,196	16,548,168
Extensión territorial (km ²)	108,899	108,899	108,899
Densidad poblacional (hab/km ²)	77	103	152
Departamento de Huehuetenango			
Población	634,374	846,544	1,294,114
Extensión territorial (km ²)	7,403	7,403	7,403
Densidad poblacional (hab/km ²)	86	114	175
Municipio de Jacaltenango			
Población	26,951	34,397	48,347
Extensión territorial (km ²)	212	212	212
Densidad poblacional (hab/km ²)	127	162	228

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 y proyecciones para el año 2016 del Instituto Nacional de Estadística - INE- y Estimaciones de la Población Total por Municipio Período 2008-2020 -INE- 2008.

La densidad poblacional proyectada para el año 2016 es de 228 hab/km²; supera a la del departamento, que es de 175 hab/km²; y a la del país, que es de 152 hab/km².

Una alta densidad poblacional impacta en la calidad de vida de los habitantes del Municipio, incrementa la carencia de servicios básicos, empleo y tenencia de la tierra, así como problemas de deforestación y mal uso de suelos para actividades productivas.

El incremento de la densidad poblacional del Municipio ha sido constante, desde el año 1994 hasta el año 2016 esta variable ha tenido un crecimiento de 101 hab/km².

1.4.5 Vivienda

La situación de la vivienda en Jacaltenango es preocupante debido a la precaria situación económica de la mayoría de sus habitantes, que refleja el nivel de desarrollo de los hogares y la calidad de vida de sus habitantes. El siguiente cuadro, resume la forma de propiedad, tipo de vivienda y materiales con los que están construidas, para los años 1994, 2002 y 2016.

Cuadro 4
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Análisis de la Vivienda
Años 1994, 2002 y 2016

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2016	%
Forma de propiedad						
Propia	5,119	93.00	7,700	94.00	580	92.95
Alquilada	137	2.49	90	1.10	25	4.00
En préstamo	228	4.14	368	4.49	19	3.05
Otros	20	0.37	34	0.41	-	-
Total	5,504	100	8,192	100	624	100
Tipo						
Casa formal	4,568	83.00	7,638	93.24	599	96.00
Apartamento	-	-	4	0.05	5	0.80
Palomar	-	-	7	0.09	-	-
Rancho	924	16.78	487	5.94	10	1.60
Improvisada	10	0.18	47	0.57	9	1.44
Otro tipo	2	0.04	9	0.11	1	0.16
Total	5,504	100	8,192	100	624	100
Materiales						
Paredes						
Block/ladrillo	38	0.69	15	0.18	404	64.74

Continúa página siguiente...

...viene página anterior

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2016	%
Adobe	514	9.34	2,539	31.00	184	29.48
Madera	56	1.02	70	0.85	16	2.56
Lámina metálica	3,829	69.57	5,065	61.83	14	2.24
Bajareque	815	14.81	331	4.04	1	0.17
Lepa/caña	25	0.45	7	0.08	4	0.64
Otro	227	4.12	165	2.02	1	0.17
Total	5,504	100	8,192	100	624	100
Techo						
Concreto	543	9.87	822	10.03	166	26.60
Lámina metálica	4,349	79.01	6,421	78.38	431	69.07
Asbesto	27	0.49	46	0.56	9	1.44
Teja	543	9.87	831	10.14	14	2.25
Paja/palma	38	0.69	63	0.77	2	0.32
Otro	4	0.07	9	0.12	2	0.32
Total	5,504	100	8,192	100	624	100
Piso						
Ladrillo cerámico	163	2.96	248	3.03	122	19.55
Ladrillo de cemento	397	7.21	601	7.34	61	9.77
Ladrillo de barro	11	0.20	16	0.20	3	0.48
Torta de cemento	1,282	23.29	1,852	22.61	192	30.77
Parqué	-	-	3	0.04	-	-
Madera	-	-	25	0.30	2	0.33
Tierra	2,727	49.55	3,987	48.67	244	39.10
Otro	-	-	-	-	-	-
Material no especificado	924	16.79	1,460	17.81	-	-
Total	5,504	100	8,192	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- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La propiedad de la vivienda muestra los mismos parámetros en la investigación realizada en el año 2016 y los censos realizados en los años 1994 y 2002, 93% propia, 4% alquilada y 3% en préstamo.

En el tipo de vivienda que existe en el Municipio destacan las casas formales a lo largo de los años de estudio, 83% para el año 1994, 93% en 2002 y 94% en 2016. Se entiende por vivienda formal las que están construidas con materiales resistentes como: block, ladrillo, madera, techo de cemento o lámina, y que proporcionan mayor seguridad.

1.4.6 Migración

Es el movimiento de personas de una región a otra con el propósito de establecer una nueva residencia. Existen dos tipos de migración: inmigración y emigración.

1.4.6.1 Inmigración

Son las personas que de un lugar externo llegan a vivir al Municipio de forma permanente o temporal.

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 3.26% del total de la población y 27.71% del movimiento migratorio.

1.4.6.2 Emigración

Son las personas que por un tiempo determinado salen del lugar de origen a otro, motivados por mejorar su nivel de vida.

En el año 2002 se contabilizaron 2,927 personas que habían emigrado del Municipio y representaba 8.51% de la población total. En el estudio realizado del año 2016, del total de las familias encuestadas, 82 personas habitan en otro lugar fuera del Municipio, generalmente en Estados Unidos de Norte América, México y la Ciudad Capital.

1.4.7 Ocupación y salarios

La población ocupada son las personas comprendidas entre las edades de 15 años o más, que realizan alguna actividad productiva y que reciben a cambio un salario en moneda o especie.

Según el estudio realizado en el año 2016, 65.73% de las personas en el

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

1.4.8 Niveles de ingreso

Los niveles de ingreso son considerados en el ámbito económico como el capital que reciben las personas producto de las actividades laborales, comerciales y productivas que realizan. Los rangos de ingresos tomados en cuenta en este estudio se basaron en la información obtenida de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida del año 2014 y se aplicó a 624 hogares del Municipio.

En el siguiente cuadro se muestran los resultados obtenidos en la investigación realizada de los niveles de ingresos mensuales por hogar:

Cuadro 5
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar
Año 2016

Nivel de ingresos Q.		Hogares Encuestados	%
De	a		
1.00	615.00	15	2
616.00	1,230.00	29	5
1,231.00	1,825.00	60	10
1,826.00	2,460.00	188	30
2,461.00	3,075.00	88	14
3,076.00	3,762.00	85	13
3,763.00	4,305.00	55	9
	Más de 4,306.00	104	17
Total		624	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra que 104 hogares (17%) de los 624 encuestados, no superan los Q.1,825.00 de ingresos mensuales; además 361 hogares (58%), obtienen ingresos mayores a Q.1,825.00 y menores a Q.3,762.00 al mes.

Únicamente 159 hogares (26%), tienen ingresos que logran cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos y el costo mínimo adicional para otros bienes y servicios básicos. La información obtenida servirá también para clasificar a la población según su condición de pobreza, que se explica más adelante.

1.4.9 Pobreza

Es la carencia de bienes y servicios materiales. Los indicadores de pobreza total y pobreza extrema, analizados en los Mapas de Pobreza Rural de los años 2002 y 2011, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida de los años 2006, 2011 y 2014 e investigación realizada en el año 2016 son presentados en el siguiente cuadro.

Tabla 6
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República
Años 2002, 2006, 2011, 2014 y 2016

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza %	No pobres %
Municipal				
Mapa de Pobreza 2002	19.76	50.84	70.60	29.40
Mapa de Pobreza 2011	8.50	49.70	58.20	41.80
Encuesta 2016	17.00	57.00	7.00	26.00
Departamental				
Mapa de Pobreza 2002	30.30	48.00	78.30	21.70
Mapa de Pobreza 2011	11.30	56.30	67.60	32.40
ENCOVI 2014	28.60	45.20	73.80	26.20
Nacional				
Mapa de Pobreza 2002	15.70	40.30	56.00	44.00
ENCOVI 2006	15.20	36.00	51.20	48.80
ENCOVI 2011	13.33	40.38	53.71	46.29
ENCOVI 2014	23.40	35.90	59.30	40.70

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 2014 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la tabla anterior se observan los cambios que ha experimentado la pobreza en el Municipio en los años 2002, 2011 y 2016. Según la investigación realizada, además de la información a nivel departamental y nacional de esta variable.

A continuación se describe la situación de las variables pobreza total, extrema y no pobreza:

1.4.10 Pobreza total

La pobreza total está integrada por la pobreza extrema y no extrema. Según el cuadro anterior, en el año 2002 la población que alcanzaba cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos pero no el costo mínimo adicional para otros bienes y servicios básicos era 70.60%.

En el año 2011 disminuyó a 58.20% y de acuerdo al estudio realizado a 624 hogares en el año 2016 se verificó que 74% de los hogares encuestados presentan niveles de pobreza.

1.4.11 Pobreza extrema

La situación de la pobreza extrema es aún más alarmante en el país, y esto se refleja en los datos que presenta el cuadro anterior. A nivel municipal, en el año 2002 esta condición afectaba 19% de la población, para el año 2011 se redujo a 8.5%, sin embargo, en el estudio realizado en el año 2016 se estableció que 17% de la población del Municipio vive en condiciones de extrema pobreza, valores similares al del año 2002.

1.4.12 No pobre

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

1.4.13 Desnutrición

Los datos reportados por el IV Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Ubicación Primaria del Sector Público de la República de Guatemala del año 2015, ubica al Municipio con una vulnerabilidad nutricional alta, según prevalencia de retardo en talla de 47.4%, del cual 34% se encuentra en un nivel de talla moderado y 13.4% en un nivel de talla severo.

Por consiguiente, 52.6% se encuentra en un estado de nutrición normal. Esto coloca al Municipio en el puesto 90 a nivel nacional y 25 a nivel departamental.

1.4.14 Empleo

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

1.4.15 Subempleo

El subempleo es una situación que se reporta en la población ocupada, en donde laboran menos de la jornada ordinaria de trabajo y desean trabajar más.

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

1.4.16 Desempleo

Según los resultados obtenidos del estudio, la tasa de desempleo abierto del Municipio es 7%, mayor a la obtenida en el año 2014 a nivel nacional en la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos, la cual se ubicó en 2.9%. Esto provoca que las personas que no tienen acceso a un empleo se vean en la necesidad de formar parte de la economía informal o buscar oportunidades de empleo y desarrollo fuera del país.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

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

1.5.1 Tenencia y uso de la tierra

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

Una forma de medir y cuantificar el aprovechamiento de la tierra del Municipio es por medio del uso y grado de explotación al que está expuesta. La tierra puede ser utilizada para cultivos temporales, permanentes, pastos, bosques u otros. El siguiente cuadro muestra la tenencia y uso de la tierra del Municipio según datos proporcionados por los Censos Agropecuarios de los años 1979, 2003 y la investigación de campo realizada en el año 2016.

1.5.2 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.

1.5.2.1 Coeficiente de Gini

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

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

Donde:

X_i = Acumulación porcentual de fincas.

Y_i = Acumulación porcentual de superficie.

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

Censo 1979

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

Censo 2003

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

Investigación 2016

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

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

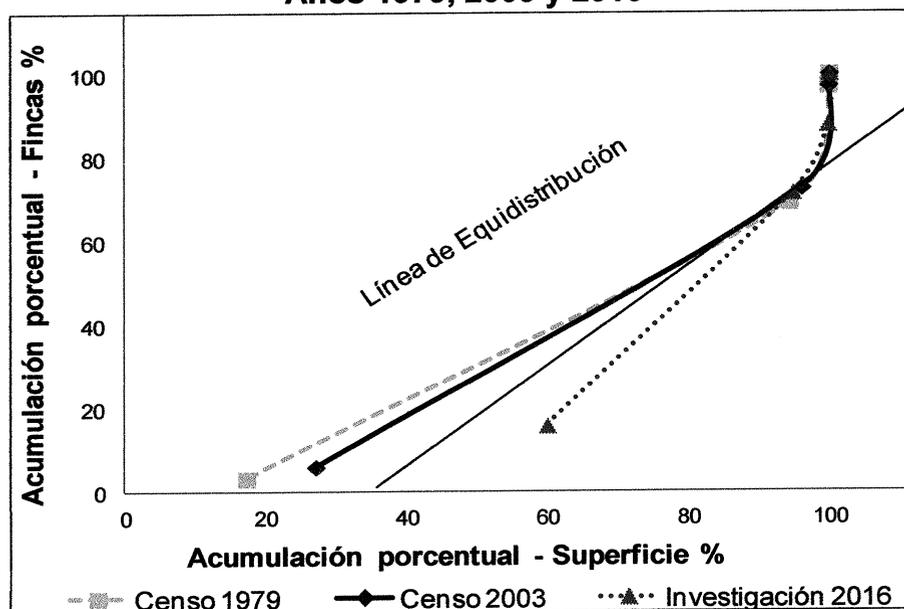
Se determinó que para el año 2016 la concentración es de nivel medio en comparación con los censos de 1979 y 2003, se da a conocer que, hay gran cantidad de tierra en pocos propietarios.

1.5.2.1 Curva de Lorenz

Mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra en porcentajes acumulados de 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 Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística –INE–, años 1979 y 2003 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La Curva de Lorenz del censo 1979 muestra que la tierra está concentrada en pocas manos y de acuerdo a la muestra obtenida en la investigación de campo de 2016, la concentración es media y la tierra está centralizada en fincas subfamiliares, seguida de las fincas familiares.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En este apartado se analizan los servicios básicos que se prestan en el Municipio, entre los cuales están: educación, salud, energía eléctrica, agua, drenajes, letrinización y otros servicios sanitarios, sistema de recolección de basura y cementerios. También se mencionan los servicios que carecen los habitantes, entre los cuales están: sistema de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos.

1.6.1 Educación

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

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

1.6.2 Salud

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

1.6.3 Agua, drenajes y energía eléctrica

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

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

El acceso a la energía eléctrica representa una necesidad básica para la población, debido a que está relacionada con el desarrollo productivo, social y económico de las comunidades. Actualmente el servicio es prestado por la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S.A., por medio de -ENERGUATE-.

Con respecto al servicio de energía eléctrica, la cobertura ha mejorado, prueba de ello, que en el año 1994 para el área urbana los hogares que no poseían dicho servicio eran del 28%, en el 2002 lo padecían 8% y actualmente los no beneficiados suman 4%.

Para el área rural, los que no gozaban del servicio de energía eléctrica pasaron de 73% en el año 1994 a 13% en el año 2016, situación que ha venido a colaborar con el desarrollo económico del Municipio, especialmente al comercio.

El servicio de drenajes es de mucha utilidad para una población, evitan que se manifiesten focos de infección y contaminación ambiental. En el Municipio no

existen plantas de tratamiento de aguas residuales, consecuentemente, las enfermedades en los habitantes aumenten.

1.6.4 Letrinas y otros servicios sanitarios

El uso de letrinas en los hogares se caracteriza esencialmente por la falta de tubería de drenajes que conduzcan los desechos físicos hacia las aguas servidas.

El uso de letrinas es de alto riesgo para la salud e higiene de las familias, y dadas las circunstancias por el uso y mantenimiento, se convierten en potenciales focos de contaminación. El mantenimiento de las letrinas debe ser informado por los padres de familia y las posibles causas de enfermedades de la población.

1.6.5 Extracción de basura

Únicamente la cabecera municipal cuenta con servicio privado de extracción de basura, luego de ser recolectada es trasladada a un vertedero existente a seis kilómetros de la misma.

Asimismo, se identificaron cuatro basureros clandestinos ubicados de la siguiente forma: En el trayecto entre Catarina y el Limonar, uno en San Marcos Huista, otro está ubicado entre Xayomlaj y Chejbal; y por último, el que está en las afueras de Jacaltenango.

1.6.6 Tratamiento de aguas servidas

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

1.6.7 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio no cuenta con un plan de tratamiento de desechos sólidos, sin embargo, a través de campañas de concientización encaminadas a la producción agrícola orgánica, los hogares separan los desechos sólidos para la producción de abono y la inorgánica es quemada. En la cabecera municipal existe un tren de aseo, pero solo aproximadamente 35% lo utiliza y el resto utiliza la práctica de quemar la basura.

1.6.8 Cementerios

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

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Considera iniciativas que favorecen el desarrollo de la capacidad productiva a través de proyectos de infraestructura vial, telecomunicaciones y servicios, cuyo fin primordial es coadyuvar al desarrollo económico y social del Municipio.

1.7.1 Vías de acceso y comunicación

Las vías de acceso y comunicación entre cantones y aldeas, son de terracería y empedrado, sin embargo, el Municipio cuenta con una red de caminos vecinales para el acceso a caseríos, asimismo, se puede observar varias veredas para las personas, las cuales no es posible transitar en vehículo, estas vías de acceso en su mayoría se encuentran en mal estado.

1.7.2 Puentes

Jacaltenango cuenta con tres puentes: uno de ellos sobre el río Azul, en la vía hacia San Marcos Huista con el mismo nombre; el segundo se encuentra en la vía hacia la aldea La Laguna, sobre el río Catarina de nombre La Laguna;

mientras que el tercero se encuentra en la cabecera municipal sobre el río el Campo en la entrada principal del Municipio por la carretera con el mismo nombre.

1.7.3 Unidades de riego

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

1.7.4 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 Guaya'b, recibe la producción de café de sus asociados, tanto de productores locales como de algunos municipios cercanos, además recibe la producción de miel de abeja. El segundo es propiedad de la Cooperativa Río Azul R.L., ubicado en la cabecera municipal, concentra la producción local de café. El tercer centro de acopio es la Cooperativa El Porvenir R.L., ubicada en San Marcos Huista y recibe la producción de café de sus asociados.

1.7.5 Mercados

Existen tres mercados en el Municipio, el mercado principal se encuentra ubicado en la cabecera municipal, con un edificio especialmente diseñado para

comercializar artículos de primera necesidad y consumo masivo, otro en San Marcos Huista y en San Andrés Huista.

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

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

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

1.7.7 Telecomunicaciones, telégrafos y servicios de correspondencia

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

1.7.8 Transporte

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

Castillo” y “Transportes Cueva”, una empresa presta el servicio de la ruta de Jacaltenango a la ciudad Capital, con horarios específicos en el día.

1.7.9 Rastros

Existe un rastro que está ubicado en la cabecera municipal, este presta el servicio de destace de ganado bovino y porcino, con un costo de Q.30.00 y Q.15.00 respectivamente por cabeza destazada, la cantidad en promedio de destace es de 50 cabezas mensuales, sin embargo, en los meses de verano se incrementa 20%.

Se comprobó que pequeños productores de crianza y engorde de ganado porcino realizan el destace en sus hogares, la administración del rastro está a cargo de la Municipalidad.

Se determinó que no existen rastros en el área rural, el destace se realiza en los hogares de los habitantes, derivado de la crianza y engorde de ganado porcino.

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 social

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.

1.8.2 Organización productiva

Se considera que es la base para el desarrollo integral, conformada por grupos pro-mejoramiento, promueve el bienestar para la comunidad.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son aquellas instituciones autónomas o semiautónomas que ayudan a una comunidad; pueden ser gubernamentales y no gubernamentales, privadas, entre otras; juegan un papel muy importante en el desarrollo económico y social del Municipio.

1.9.1 Instituciones gubernamentales

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

1.9.2 Organizaciones no gubernamentales

Son entidades que operan y se sostienen en su totalidad por empresarios, cuyo fin es incrementar su patrimonio en forma legal y lícita.

Sin embargo, apoyan a la comunidad, generan fuentes de empleo para el desarrollo y así aseguran la mejor calidad de vida de los habitantes.

1.10 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son los que marcan la pauta para establecer las opciones de desarrollo que se deben trabajar en la región; están conformadas por las necesidades sociales y

productivas que tienen la población para lograr una adecuada calidad de vida. Se plantean con el fin de mejorar la situación socioeconómica de la población más vulnerable.

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. La amenaza se conoce como la probabilidad que ocurra un evento de origen natural o provocado por el ser humano; éste puede causar daños humanos o materiales que afecten a las personas. La vulnerabilidad es la interacción de aspectos internos y externos que convergen en una comunidad y que reflejan la incapacidad de responder después de un desastre ocurrido.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgos

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

1.11.1.1 Riesgos naturales

Su origen es propio de la dinámica de la naturaleza, es decir ocurre sin que el hombre participe de su funcionamiento.

Los riesgos naturales se clasifican en los siguientes cuatro tipos: de origen geotécnico, geomórfico o geodinámico, meteorológico o climático e hidrológico.

1.11.1.2 Riesgos socio-naturales

Se producen como resultado de la interrelación del mundo natural con las prácticas sociales. Se pueden mencionar entre ellas la deforestación, destrucción de cuencas, inundaciones secas y deslizamientos.

1.11.1.3 Riesgos antrópicos

Estos son atribuibles a las acciones que los humanos hacen sobre la naturaleza o sobre ellos mismos.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

El factor interno del riesgo nace de la combinación de factores internos y externos de una comunidad quien a su vez no es capaz de responder adecuadamente ante un riesgo.

1.11.3 Historial de desastres

Hace referencia a todas las pérdidas materiales y vidas humanas, ocasionadas por eventos provocados por el hombre o fenómenos naturales.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Según la Constitución Política de la República de Guatemala, existen dos niveles de gobierno: Nacional o central y Municipal o local. El Gobierno Municipal o local es el que ejerce cada uno de los 340 municipios que existen en Guatemala, se encuentra regulado en la Constitución Política de la República de Guatemala y en el Código Municipal, también hay otras leyes complementarias, como Decreto Número 52-87, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y la Ley de Descentralización. Las atribuciones que sobresalen se mencionan las siguientes: promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales y 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 partes importantes para ser analizadas, a través de cinco fases del proceso administrativo: planificación, organización, integración, dirección, y control, se utiliza los recursos

organizacionales para lograr el objetivo, las áreas diagnosticadas son las diferentes direcciones, secretarías, oficinas y departamentos técnicos. Se determinó que la administración municipal presenta, en la funcionalidad y su organización, tercerización de puestos, colaboradores que son multifuncionales, infraestructura en mal estado, poca iluminación, oficinas que no están identificadas.

1.12.1.1 Planeación

“La planeación 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”⁸. La planeación implica la selección de la filosofía de la Municipalidad, por lo que deben llegar a un consenso para redactar la misión, visión y objetivos que identifiquen a la organización.

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 una división de trabajo.

Es importante contar con un diseño organizacional que permita lograr los objetivos de la institución. La Comuna Municipal está organizada por departamentos, direcciones y puestos técnicos. El alto mando es el Concejo Municipal, sin embargo, el Alcalde es el responsable de ejecutar y dar seguimiento, quien delega las funciones para lograr los objetivos planteados.

¹⁰. Benavides Pañeda, R.J. 2004. “Administración”. 1era ed. México 38 p.

1.12.1.3 Integración

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

1.12.1.4 Dirección

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 y 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 ven en la necesidad de contratar a personas con liderazgo, proactivas, que tengan la capacidad de resolver conflictos, trabajar bajo presión, capacidad de manejo de estrés, motivados y que tengan la capacidad de tomar 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 nuevas en la Corporación Municipal, reconocen al Alcalde como líder, que es el encargado de dirigir a los empleados para lograr los objetivos.

1.12.1.5 Control

“Se puede considerar como la detección y corrección de las variaciones de importancia en los resultados obtenidos por las actividades planeadas. El control es una necesidad administrativa y no un impedimento u obstáculo.”⁹

⁹ Ph, D,G, Terry. 1987.”Principios de Administración”.4^{ta} ed. México, 519p.

En la planificación se establecen estándares de control, derivados de ello se planifica realizar evaluaciones de desempeño, tiene pautado realizarlo anualmente y con los resultados tomar medidas correctivas en la ejecución de actividades que llevaron a cabo durante el año.

1.12.2 Diagnóstico financiero municipal

Hace referencia al análisis cualitativo de la información financiera de la Municipalidad con el fin de diagnosticar la situación contable y financiera y evaluar cualquier decisión que puedan tomar 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.

1.12.2.1 Presupuesto municipal

De conformidad con la Ley Orgánica del Presupuesto Artículos 8 y 46, Decreto Número 101-97, Ley Orgánica del Presupuesto, el presupuesto público es la expresión anual de los planes del Estado, elaborados en el marco de la estrategia de desarrollo económico y social, en aquellos aspectos que exigen por parte del sector público, captar y asignar los recursos conducentes para su normal funcionamiento y para el cumplimiento de los programas y proyectos de inversión, a fin de alcanzar las metas y objetivos sectoriales, regionales e institucionales.

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 Dirección Municipal de Planificación –DMP-, realizan la programación, preparación y presentación.

Cuadro 6
Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Período 2012-2016
(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	28,450,026	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 anterior se pueden observar los presupuestos vigentes de ingresos y egresos de los años 2012-2016. En el año 2012 el comportamiento del presupuesto corresponde 9% a ingresos propios y 86% a transferencias de gobierno central. En lo que corresponde a egresos esta proporcionalmente dividido en 50% para funcionamiento y 50% para inversión.

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

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

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

Cuadro 7
Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Ejecución presupuestaria 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 de la ejecución presupuestaria de ingresos en los cinco años que se toman para el desarrollo del diagnóstico municipal, por lo anterior se puede establecer la baja recaudación que tiene la Municipalidad. Los porcentajes reflejan los ingresos propios comparados con las transferencias que existen en la dependencia de la Municipalidad con los aportes del Gobierno Central.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Cuadro 9
Municipalidad de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Estado de Situación Financiera
Periodo 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
Disponibles	7,637,157	9	6,822,558	7	7,907,952	8	1,358,713	1	5,688,512	5
Exigibles	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.

La municipalidad de Jacaltenango utiliza en su totalidad el módulo de Contabilidad del Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal (SIAF-MUNI), y la información que genera es razonable.

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

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

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

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

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

1.12.2.2 Contabilidad integrada

Se encuentra establecida en el artículo 48 del Decreto Número 101-97, Ley Orgánica del Presupuesto; indica que el sistema de contabilidad integrada gubernamental lo constituyen el conjunto de principios, órganos, normas y procedimientos que permitan el registro de los hechos que tienen efectos presupuestarios, patrimoniales y en los flujos de fondos inherentes a las operaciones del Estado, con el objeto de satisfacer las necesidades de información destinadas al apoyo del proceso de toma de decisiones de la administración y el ejercicio del control así como informar a terceros y a la comunidad sobre la marcha de la gestión pública. 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, para contribuir 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.

Cuadro 10
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.

En el cuadro anterior se observa la proyección que se realiza por el préstamo adquirido, se establece el monto que se va a amortizar de capital en cada pago y cuál es el valor de los intereses que generará durante el tiempo en que el préstamo se encuentre vigente.

Esta es una herramienta del SIAF-MUNI, que le permite a la Municipalidad, por medio de este módulo de préstamo y donaciones, llevar un control oportuno, desde que inicia el proceso hasta la finalización del mismo.

El préstamo vigente fue utilizado para la remodelación del mercado municipal, fue adquirido en el año 2002 y vence en el año 2022, se hace referencia que el pago de intereses es muy alto, lo que afecta en el presupuesto municipal, para atender proyectos en favor de la comunidad.

1.12.2.5 Transferencias del Gobierno Central

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

1.12.2.6 Registro y control de contribuyentes

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

1.12.2.7 Situación de los servicios municipales

La municipalidad de Jacaltenango presta varios servicios públicos que son de importancia para el desarrollo y satisfacción de las necesidades de la población.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

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

1.13.1 Flujo comercial

Existen factores internos y externos que facilitan el comercio en el Municipio; los factores internos están relacionados con las características propias del Municipio, dentro de los cuales se pueden mencionar: la posición geográfica, el clima, los medios de transporte y las vías de acceso. Los factores externos se refieren a características generales y comunes del comercio nacional e

internacional, como el flujo comercial, aranceles y zonas económicas. El flujo comercial dependerá de los tipos de productos comerciados, los medios de transporte utilizados, destino y origen de los productos.

1.13.1.1 Importaciones del municipio

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

1.13.1.2 Exportaciones del municipio

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

1.13.2 Flujo financiero

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

1.13.2.1 Remesas familiares

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

alimentación. Lo que constituye un factor determinante para el crecimiento económico del Municipio.

1.14 INVENTARIO DE COMERCIOS Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Son todas aquellas actividades que ofrecen bienes y servicios, con el fin de satisfacer necesidades de la población, contribuir a la economía, generación de empleo para los habitantes del municipio de Jacaltenango y mejorar la productividad y competitividad de los pobladores como también los niveles socioeconómicos del Municipio. En cuanto a la generación de fuentes de empleo por concepto de rubros diferentes a las actividades como la agricultura, pecuaria, agroindustrial y artesanal.

1.14.1 Comercios

Son las actividades de compra y venta de productos para su uso, venta o transformación. También se utiliza la palabra comercio para referirse a un establecimiento comercial o tienda.

El comerciante es la persona que se dedica al comercio en forma habitual, como las sociedades mercantiles.

1.14.2 Servicios

Los servicios son las distintas actividades que buscan satisfacer las necesidades de los sujetos y forman parte importante en la economía del Municipio, en la composición de este sector que mantiene similares peculiaridades a la actividad comercial. Son desarrolladas por instituciones privadas o personas individuales, contribuyen directamente al desarrollo del Municipio, la mayoría de éstos se encuentran concentrados en la zona urbana.

1.15 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

En el Municipio se desarrollan diversas actividades productivas, la más importante la producción agroindustrial, seguida de la artesanal, pecuaria y agrícola. Debido a su ubicación geográfica y altura sobre el nivel del mar se produce el café de muy buena calidad, es cosechado por los agricultores y entregado en forma uva a la cooperativa GUAYA'B para su transformación a pergamino.

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

Cuadro 11
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	3.13
Actividad agroindustrial	13,427,630	-	-	1,597	55.43
Comercios	-	-	-	729	25.30
Servicios	-	-	-	465	16.14
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 una de las actividades productivas que generan mayores beneficios a la población, los cultivos que se destacan son: maíz, cosechado para

autoconsumo, del que venden los excedentes; maní, frijol y rosa de jamaica, destinados para la venta local y autoconsumo. Con un valor total de la producción de Q 1,075,590 generando un 11.78% de empleo respecto a los jornales utilizados.

1.15.2 Producción pecuaria

Esta actividad representa el tercer lugar en importancia como fuente generadora de ingresos, con un valor total de la producción de Q 2,222,430 generando un 88.22% de empleo respecto a los jornales utilizados.

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.

1.15.3 Producción artesanal

Representa el cuarto lugar de importancia como fuente de ingresos, con un valor total de la producción de Q 9,912,831 generando un 3.13% de empleo respecto al personal contratado, 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.

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. Con un valor total de

la producción de Q 13,427,630 generando un 55.43% de empleo respecto al personal contratado.

Otra actividad en importancia es el envasado de miel de abeja, sin embargo, esta producción beneficia a pocas unidades económicas y su destino es la exportación.

1.15.5 Comercios

Está conformado por las unidades económicas dedicadas a la compra y venta, forma parte del sistema económico del Municipio, al complementar a los demás sectores productivos; estos comercios en su mayoría están conformados por negocios familiares. Generando un 25.30% de empleo respecto al personal contratado.

1.15.6 Servicios

Forman parte importante de la economía del Municipio, la composición de este sector mantiene similares peculiaridades en la actividad comercial.

Entre los servicios más importantes que se destacan en el lugar se encuentra: transporte público, debido a que diferentes personas no poseen vehículo particular y a la necesidad de los habitantes para trasladarse dentro de la cabecera municipal y hacia los diferentes poblados. Generando un 16.14% de empleo respecto al personal contratado.

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN PECUARIA

La actividad pecuaria es una de las más importantes del municipio, y según la investigación realizada, se estableció que la actividad de crianza y engorde de gallina criolla, producción de huevos, engorde de pollo, producción de miel de abeja y crianza de ganado bovino, son los principales productos que generan empleo de dicha actividad productiva.

2.1 PRODUCCIÓN PECUARIA DEL MUNICIPIO

El presente capítulo reúne información sobre la actividad pecuaria que se realiza en el municipio de Jacaltenango y contiene las características tecnológicas de los productores, el volumen y valor de la producción, los resultados financieros que genera la actividad, así como el proceso de comercialización, la organización empresarial y la generación de empleo, por cada uno de los productos diagnosticados.

2.1.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

La tecnología se puede definir como el “conocimiento sistemático para la elaboración de un producto, la aplicación de un proceso o la prestación de un servicio”.¹⁰

Así mismo “abarca tanto los conocimientos técnicos como la capacidad operacional para convertir los insumos productivos pertinentes en un producto o servicio elaborado”.¹¹

¹⁰ UNCTAD (2001). Transfer of Technology. Colección de publicaciones de la UNCTAD sobre temas relacionados con los acuerdos internacionales de inversión (Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas, 2002).np.

¹¹ Loc. Cit.

En la siguiente tabla se analizan las diferentes actividades pecuarias que se desarrollan en el Municipio y sus características tecnológicas, de acuerdo a los grados de conocimiento del productor, técnicas y herramientas utilizadas en la producción, lugares destinados para la actividad, tipo de mano de obra utilizada y asistencias técnico financieras recibidas de organizaciones gubernamentales y/o privadas.

Tabla 7
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Características Tecnológicas
Año 2016

Tamaño/producto	Características
Microfincas/Crianza y engorde de criollas/patos/palomas castilla/chompipes criollos/crianza y engorde de cerdos (lechones)/ganado caprino/ganado ovino/ganado cunino.	No cuentan con técnicas especializadas para la crianza, la alimentación no es clasificada, el área para la crianza es generalmente el patio de las casas, no manejan controles sanitarios, utilizan mano de obra familiar no asalariada y generalmente su producción es para autoconsumo y si es para venta, solo en caso de necesidad.
Microfincas/Producción de huevos.	Cuenta con características de las fincas subfamiliares. Razas tipo puras, la alimentación se da clasificada, la crianza se realiza en galeras que cuentan con comederos y bebederos, sistemas de bioseguridad aceptables, mano de obra familiar y en algunos casos mano de obra asalariada; la producción es generalmente destinada a la venta.
Microfincas/Engorde de pollos	La alimentación se da clasificada, la crianza se realiza en galeras, que cuentan con comederos y bebederos, sistemas de bioseguridad aceptables, mano de obra asalariada y la producción es generalmente destinada a la venta.

Continúa página siguiente...

... viene página anterior

Microfincas/Producción de miel	Este producto cuenta con características diferentes a los demás productos pecuarios del lugar. Los productores están asociados, y reciben asistencia técnica y financiera, esto ha provocado la incorporación de técnicas especializadas para la recolección de la miel e insumos específicos para esta actividad.
Subfamiliares/Ganado bovino (toros, vacas, novillos, novillas, terneros, terneras)	La actividad bovina cuenta con razas puras y cruzadas; la alimentación se da tanto por pasto natural cultivado, no usan asistencia técnica, sin embargo, tienen acceso a créditos, contratan poca mano de obra asalariada, y disponen de bebederos y comederos realizados de block y cemento.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Según la investigación realizada, la actividad pecuaria utiliza tecnología tradicional en las microfincas para la producción de crianza de gallina criolla, patos, palomas de castilla, chompipes criollos, crianza y engorde de cerdos, ganado caprino, ovino y cunino. Generalmente la crianza de estas especies se realiza en los patios de las casas y su producción se destina al consumo. Otras actividades como engorde de pollos, producción de huevos, producción de miel de abeja y producción de ganado, disponen de mejores técnicas y procesos que permiten su comercialización.

2.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

El siguiente cuadro contiene los productos pecuarios más representativos del municipio según la muestra de los hogares encuestados durante el trabajo de campo.

Refleja las unidades productivas pecuarias que se desarrollan en el Municipio, las cuales generan empleo y desarrollo a las personas y familias que las

realizan. Incluye también el volumen de producción anual de cada actividad, así como el valor monetario que estas representan. Las actividades pecuarias incluidas más representativas en el Municipio son: aviar, ganado porcino, apícola, ganado caprino, ganado ovino, ganado cunino y ganado bovino.

Cuadro 12
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Año 2016
(cifras en quetzales)

Estrato/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Microfincas					
Totales	168				1,755,930
Aviar					
Crianza y engorde de gallina criolla	124	Unidad	5,536	100	553,600
Producción de huevos	5	Unidad	340,200	1	340,200
Patos	5	Unidad	64	40	2,560
Palomas de castilla	4	Unidad	48	90	4,320
Engorde de pollos	3	Unidad	8,284	50	414,200
Chompipes criollos	2	Unidad	74	400	29,600
Ganado porcino					
Crianza y engorde de cerdos	14	Cabeza	73	800	58,400
Lechones	1	Cabeza	13	200	2,600
Apícola					
Producción miel de abeja	4	Quintal	291	1,100	320,100
Ganado caprino					
Ganado caprino	2	Cabeza	15	400	6,000
Ganado ovino					
Ganado ovino	2	Cabeza	27	800	21,600
Ganado cunino					
Conejos	2	Cabeza	55	50	2,750
Subfamiliares					
Totales	4				466,500
Ganado bovino	4				
Toros		Cabeza	11	8,000	88,000
Vacas		Cabeza	51	6,000	306,000
Novillos		Cabeza	4	3,500	14,000
Novillas		Cabeza	3	3,500	10,500
Terneros		Cabeza	23	1,500	34,500
Terneras		Cabeza	9	1,500	13,500
Totales	172				2,222,430

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se determinó que la actividad más importante y representativa es la crianza y engorde de gallina criolla con un volumen total de Q.553,600.00 siendo en su mayoría para autoconsumo, la segunda producción más importante es la crianza y engorde de ganado bovino con un volumen total de Q.466,500.00 para la venta, la tercera actividad más importante es el engorde de pollo con un volumen total de Q.414,200.00 para la venta, la cuarta actividad es la producción de huevos con un volumen total de Q.340,200.00, y por último la producción miel de abeja con un volumen total de Q.320,100.00, la cual es destinada en su mayoría para la venta.

2.3 PRODUCCIÓN DE GALLINA CRIOLLA

Es una actividad productiva que genera ingresos para la población, el volumen de la producción representa 24.91% del total de la actividad pecuaria, sin embargo los ingresos que generan son pocos comparados con otras especies pecuarias, sirve de sustento y como una opción para la adquisición de dinero para el beneficio de las familias y economía del Municipio.

2.3.1 Tipos de explotación (familiar, tradicional, tecnificado)

El tipo de explotación utilizada en el municipio se da de la forma familiar ya que en los hogares se da la crianza, siendo la madre de familia la encargada directamente de mantener la crianza de la gallina criolla.

Cabe mencionarse que por ser una actividad realizada en casa son las mujeres quienes más la practican.

2.3.2 Alimentación

Para lograr que las aves crezcan, desarrollen y se reproduzcan, tienen que alimentarse de forma equilibrada. Para esto es necesario conocer que alimentos de buena calidad deben consumir los pollitos, gallinas y gallos, que les puedan

servir para la formación de los huevos, fortalecimiento de los músculos o carne, revestimiento del plumaje y demás partes del cuerpo.

Para las aves de patio consiste en maíz y en raras ocasiones les proporcionan concentrado, este tipo de alimentación es poco común ya que por su alto costo hace que el productor no lo pueda adquirir, el maíz es esparcido entre todos los animales de forma calculada; aproximado 1 onza al día por cada gallina y el complemento es de hiervas e insectos que ellas mismas recolectan en el campo cuando son dejadas sueltas en los patios de las viviendas, el agua proporcionada a los animales es recolectada por la lluvia, o en bebederos de gauchos realizados por los mismo pobladores del Municipio.

2.3.3 Instalaciones

Se constató que los habitantes del municipio no cuentan con instalaciones adecuadas para la crianza y engorde de gallina criolla, la mayoría de los hogares realizan esta práctica en el patio de sus casas, pocos hogares cuentan con jaulas que les proporciona la entidad de ayuda PCI en calidad de préstamo.

Si el productor desea construir el gallinero este debe construirse con las paredes de oriente a poniente y en las partes abiertas de norte a sur. El aire que sopla del norte o del sur ventilara las instalaciones y las paredes de los rayos del sol los aleros deben de ser anchos para que no entre el agua.

El gallinero debe ser sencillo y aprovechar los materiales existentes en la comunidad, como lo son las cañas de bambú o cañas de castilla, nylon o tela gruesa, cañas de milpa, viruta o aserrín, madera rolliza o madera de construcción usada, hojas de palma, pajón o adobe.

El tamaño del gallinero dependerá de los animales que queremos tener. Se debe calcular 5 gallinas ponedoras por metro cuadrado y si es pollo de engorde, calcular 10 pollos por metro cuadrado.

El piso puede ser de tierra. Se debe hacer una cama con material que absorba el agua. Con esto evitaremos el exceso de humedad, que provoca enfermedades. La cama puede hacerse de viruta, aserrín, cascarilla de arroz, arena de unos 5 a 6 milímetros de grosor. Debe cambiarse cada vez que empieza a humedecer.

2.3.4 Forma de mantenimiento

La forma de mantenimiento de la crianza y engorde de gallina criolla se realiza de una forma sencilla, únicamente hay que estar al pendiente de las horas exactas en las cuales estas se alimentan, no es necesario darles de comer varias veces al día ya que estas se acostumbran y no salen a casar insectos fuera del patio.

2.3.5 Clasificación de las gallinas por clase y edad

No existe una clasificación de las gallinas ya que todas se crían en un mismo lugar sin identificar la clase edad o raza específica de las mismas.

2.3.6 Profilaxis animal

Un adecuado programa para prevenir las enfermedades conjuntamente con un plan de vacunación son elementos básicos para la producción agrícola. La práctica de una buena higiene, la adecuada limpieza de los implementos y la prevención para evitar infecciones y contaminación del ambiente donde se encuentran las aves, entre otras son parte fundamental para obtener un desarrollo de esta actividad.

En el Municipio los hogares que se dedican a la crianza y engorde de gallina criolla no aplican ninguna de las características mencionadas con anterioridad, por lo que el resultado de la producción es bajo. Esto por no contar con apoyo técnico para una verdadera producción pecuaria.

2.3.7 Sistema de manejo de gallinas

El sistema de manejo es inadecuado ya que no se cuenta con un control para estimar los tiempos de postura, reproducción, crianza y engorde, sin embargo, es necesario mencionar el manejo que debe usarse para el cuidado de los pollitos, pollos (as), gallinas y gallos es fundamental para el éxito o fracaso en la crianza de estas aves.

Para tal efecto se presenta algunas consideraciones fáciles e importantes para manejar racionalmente estas aves.

Por las mañanas de 6:00 a 9:00 am., dar alimento, agua fresca y revisar si hay aves enfermas para luego dejar que salgan al patio o campo para el pastoreo respectivo.

Por las tardes a partir de las 5:00 a 6:00 pm., nuevamente revisar si hay aves enfermas y que todas estén presente que no haya habido alguna perdida durante el día de todas las aves que se tengan en existencia.

CAPÍTULO III

COSTO DE PRODUCCIÓN PECUARIA

En el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango la producción pecuaria esta conformado por la crianza y engorde de ganado bovino, engorde de pollo, producción de huevos y producción de miel de abjea aunque estas no sean representativas para la economía del Municipio, cubren las necesidades del autoconsumo. Sin embargo, la crianza y engorde de gallina criolla es la producción mas importante para el lugar. En el presente capítulo se desarrolla lo relacionado a los costos en que se incurre en la crianza y engorde de gallina criolla.

3.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN AVÍCOLA

Se refiere a la totalidad de los recursos y esfuerzos que el productor debe invertir para así lograr obtener un producto final. Se puede aplicar dos métodos: Costeo directo y costeo absorbente de producción.

3.1.1 Clasificación de los costos

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

3.1.1.1 En relación a la oportunidad en que se obtienen y a su grado de control

- **Históricos o reales**

El total de los costos incurridos en las operaciones productivas, se conoce hasta que la producción se ha efectuado o el servicio se ha prestado

- **Predeterminados**

Se determina el costo del producto antes que la producción se efectúe o bien cuando ya se ha empezado. Se pueden determinar costos estimados y estándar.

- **Costos estimados**

Se calculan en base al conocimiento y experiencia adquirida en tiempo trabajando, su estimación es empírica y su cálculo es por aproximaciones.

- **Costos estándar**

Su cálculo se realiza en base a estimaciones técnicas y en estudios científicos; se toma en cuenta la capacidad productiva.

3.1.1.2 En atención a las características de la producción

- **Por ordenes de producción**

Estas ordenes son prenumeradas y en ella se indica el artículo o servicios deseado con todas las especificaciones necesarias; debe cargársele por separada cada uno de los tres elementos del costo, para obtener el costo total de cada orden.

- **Por procesos**

Existen varios procesos en la producción y esta es continua en la transformación de la materia prima.

3.1.2 Elementos del costo

Representado por cada uno de los elementos necesarios para llevar a cabo la crianza y engorde de gallina criolla, entre los cuales están los insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

- Insumos

Están constituidos por todos aquellos gastos que intervienen durante todo el proceso productivo. Para realizar esta actividad económica los productores utilizan los siguientes insumos: maíz, concentrado, vacunas antibióticos y desparasitantes.

- Mano de obra

Es el segundo elemento del costo, el cual es fundamental y se define como “el esfuerzo humano necesario para transformar los insumos en producto terminado”.¹² En los hogares que se dedican a esta actividad del Municipio no se pagan salarios ya que es complementaria a las labores que se realizan en el núcleo familiar.

3.2 HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Es un instrumento que permite integrar los elementos del costo para determinar el costo unitario directo de un producto.

El costo unitario constituye un indicador económico de vital importancia en el análisis de los resultados obtenidos, mostrando la efectividad alcanzada en el proceso y la eficiencia en la utilización de los recursos.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo de producción con los elementos del costo, según encuesta e imputados.

¹² Gitman Laurence J.2003. Principios de Administración Financiera, décima edición México Pag. 494

Cuadro 13
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria microfincas
Hoja Técnica Del Costo Directo de Producción de una gallina
Crianza y Engorde de Gallina Criolla
Según Encuesta e Imputados
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Estrato/producto- elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad encuestado	Costo unitario encuestado	Encuesta	Cantidad imputada	Costo unitario imputado	Imputados
Microfincas							
Crianza y engorde de gallina criolla							
Insumos				10.34			10.34
Maiz	libra	5.50415	1.50	8.26	5.50415	1.50	8.26
Concentrado	libra	0.91095	2.20	2.00	0.91095	2.20	2.00
Vacunas	cc	0.55004	0.07	0.04	0.55004	0.07	0.04
Antibióticos	cc	0.54949	0.05	0.03	0.54949	0.05	0.03
Desparasitantes	cc	0.55546	0.02	0.01	0.55546	0.02	0.01
Mano de obra				29.53			62.16
Mano de obra	jornal	0.59068	50.00	29.53	0.59068	81.87	48.36
Bono Incentivo	jornal			0.00	0.59068	8.33	4.92
Séptimo día (53.28/6)				0.00			8.88
Costos indirectos variables				0.57			24.74
Consumo de agua	Mt.3	0.09150	5.60	0.51	0.09150	5.60	0.51
Comederos	unidad	0.00542	5.00	0.03	0.00542	5.00	0.03
Bebedores	unidad	0.00542	5.00	0.03	0.00542	5.00	0.03
Cuota patronal 11.67%	%			0.00			6.68
Prestaciones laborales 30.55%	%			0.00			17.49
Costo directo de producción de crianza y engorde de gallina criolla				40.44			97.24

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La hoja técnica del costo directo de producción según encuesta, muestra que el costo necesario para la producción de una gallina criolla en pie es de Q. 40.44 del cual el 25.57% corresponde a los insumos, un 73.05% de mano de obra y un 1.38% de costos indirectos variables la mano de obra que es familiar en su mayoría no la toman en cuenta los productores en su costo de producción.

Sin embargo, para la producción según imputados, muestra que el costo necesario para la producción de una gallina criolla en pie es de Q. 97.24 del cual

el 10.63% corresponde a los insumos, un 63.92% de mano de obra y un 25.45% de costos indirectos variables la mano de obra que es familiar.

3.3 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Es toda la inversión que realiza el productor para la producción. La crianza de gallina criolla es una de las actividades más relevantes dentro del municipio de Jacaltenango, de la cual la mayoría de su producción es para autoconsumo.

Cuadro 14
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Estado de Costo Directo de Producción
del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016
(cifras en quetzales)

Estrato/producto-elementos del costo	Microfincas	
	Encuesta	Imputados
Microfincas		
Crianza y engorde de gallinas criollas		
Insumos	57,229	57,229
Maiz	45,707	45,707
Concentrado	11,095	11,095
Vacunas	213	213
Antibióticos	152	152
Desparasitantes	62	62
Mano de obra	163,500	344,113
Mano de obra	163,500	267,715
Bono incentivo	-	27,239
Séptimo día	-	49,159
Costos indirectos variables	3,137	136,921
Consumo de agua	2,837	2,837
Comederos	150	150
Bebederos	150	150
Cuota patronal 11.67%	-	36,979
Prestaciones laborales 30.55%	-	96,805
Costo directo de producción de crianza y engorde de gallina criolla	223,866	538,263
Producción total crianza y engorde de gallina criolla	5,536	5,536
Costo unitario de una gallina criolla	40.44	97.23

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Según el cuadro anterior del estado de costo directo de producción muestra, que el proceso de crianza y engorde de gallina criolla según los datos de

encuesta los productores del municipio invierten un total de Q. 223,866.00, y para los datos imputados se evidencia que los productores invierten en insumos, mano de obra y costos indirectos variables Q.538,263.00 lo que establece una variación de Q. 56.79 por unidad producida, se determinó que el costo directo de producción de la crianza y engorde de gallina criolla la principal variación que se encontró en los costos de producción encuesta versus imputados, se derivan básicamente por el pago de sueldos, prestaciones laborales y costos indirectos variables tomados en cuenta en la parte imputada, no así en la encuestada.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE PRODUCCIÓN

La rentabilidad es el retorno de los beneficios económicos que el productor desea obtener en relación a la inversión del capital empleado para su obtención.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

El estado de resultados o estado de pérdidas y ganancias como también se le conoce, es el documento que resume el resultado económico logrado por una empresa en sus operaciones lucrativas, al relacionar las acumulaciones de las cuentas de productos devengados con los costos y gastos incurridos durante un período de tiempo determinado, nunca mayor a un año conforme a las leyes guatemaltecas.

El estado de resultados sirve para dar a conocer el importe de pérdidas o ganancias.

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

Estrato/producto		Microfincas
Microfincas	Encuesta	Imputados
<u>Crianza y engorde de gallina criolla</u>		
Ventas	553,600	553,600
Venta de gallinas (5,536 * Q 100.00)	553,600	553,600
(-) Costo directo de producción	223,866	538,263
Ganancia/pérdida marginal	329,734	15,337
(-) Costos y gastos fijos	-	-
Ganancia en operación	329,734	15,337
Ganancia antes del ISR	329,734	15,337
(-) ISR 25%	82,434	3,834
Ganancia	247,300	11,503

Continúa página siguiente ...

... viene página anterior

Estrato/producto	Encuesta	Microfincas Imputados
Microfincas		
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.45	0.02
Ganancia neta / costos + gastos	1.10	0.02

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra los resultados obtenidos por las ventas realizadas de los productos pecuarios durante el período encuestado durante el trabajo de campo. En el estado anterior el productor puede establecer que el productor obtuvo una ganancia de Q 247,300.00 para la parte encuestada y para la parte imputada Q. 11,503.00 de ganancia ha generado en el período por la crianza y engorde de gallina criolla producidas durante el año correspondiente.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Es el retorno que percibe el productor de lo invertido en la crianza y engorde de gallina criolla.

En el estudio realizado se pudo establecer que los productores no llevan un control adecuado de los costos en los que incurren ya que sus actividades las realizan de forma empírica por lo tanto no tienen conocimiento de la ganancia que obtienen en el desarrollo de la actividad pecuaria.

4.2.1 Indicadores pecuarios (producción, rendimiento, costos variables, gastos fijos, etc.)

Es la proporcionalidad que existe entre una cuenta del costo directo de producción y el Estado de Resultados, su resultado se muestra porcentualmente y se interpreta como la participación total en la inversión de la producción agrícola especialmente en la crianza y engorde de gallina criolla. Su objetivo es medir el rendimiento de la participación de cada uno de los

elementos que intervienen en el proceso productivo, como los ratios técnicos y los ratios económicos.

A continuación se realiza el análisis de indicadores pecuarios con costos según encuesta y costos imputados:

Quetzales gastados en gastos de alimentación:

	Encuesta		Imputado	
<u>Insumos</u>	<u>57,229</u>	=	<u>57,229</u>	=
Total crianza y engorde de gallina criolla	5,536		5,536	
				10.34

El costo por alimentación se refiere a los insumos que se invierte en el mantenimiento de la crianza y engorde de gallina criolla, que para el costo según encuesta e imputado es de Q 10.34.

Quetzales gastados en mano de obra:

	Encuesta		Imputado	
<u>Mano de obra</u>	<u>163,500</u>	=	<u>344,113</u>	=
Total crianza y engorde de gallina criolla	5,536		5,536	
				62.16

El factor indica que se invierte por costos de mano de obra por gallina criolla Q29.53 y Q62.16 respectivamente, la variación se debe a que en los costos imputados se incluye bonificación incentivo y séptimo día.

Quetzales gastados en Costos indirectos:

	Encuesta		Imputado	
<u>Gastos de costos indirectos</u>	<u>3,137</u>	=	<u>136,921</u>	=
Total crianza y engorde de gallina criolla	5,536		5,536	
				24.73

Este factor indica el monto que se invierte por costos indirectos por cada gallina criolla es de Q 0.57 y Q 24.73 respectivamente, para este estrato se considera

como costo indirecto, los bebederos, comederos y el consumo de agua para que puedan alimentarse las gallinas tanto en encuesta como imputado, adicional en los costos imputados se incluyen montos por cuota patronal y prestaciones laborales.

4.2.2 Indicadores financieros (rentabilidad)

La rentabilidad es el retorno de los beneficios económicos que el productor desea obtener en relación a la inversión del capital empleado para su obtención.

En el estudio realizado se pudo establecer que los productores no llevan un control adecuado de los costos en los que incurren ya que sus actividades las realizan de forma empírica por lo tanto no tienen conocimiento de la ganancia que obtienen en el desarrollo de la actividad pecuaria.

A continuación se muestra la rentabilidad obtenida en la inversión de la crianza y engorde de gallina criolla:

Cuadro 16
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Rentabilidad
por Tamaño de Finca y Producto
del 01 de enero al 31 de diciembre 2016
(cifras en quetzales)

Rentabilidad	Microfincas	
	Encuesta	Imputados
Venta de gallinas (5,536 * Q 100.00)	553,600	553,600
(-) Costo directo de producción	223,866	538,263
Ganancia/antes del ISR	329,734	15,337
(-) ISR 25%	82,434	3,834
Ganancia/ neta	247,300	11,503
Ganancia neta / ventas netas	0.45	0.02
Ganancia neta / costos + gastos	1.10	0.02

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El cálculo anterior, muestra las ventas realizadas y la ganancia antes del Impuesto Sobre la Renta de la crianza y engorde de gallina criolla, asimismo, indica costos, y la ganancia generada por la venta de las gallinas al año correspondiente.

4.2.2.1 Rentabilidad sobre ventas

Corresponde a la rentabilidad que el productor desea obtener con relación a la crianza y engorde de gallina criolla.

A continuación se presentan los cálculos para determinar la rentabilidad sobre ventas:

Rentabilidad sobre las ventas:

	Encuesta		Imputado	
$\frac{\text{Ganancia/ neta}}{\text{Venta de gallinas (5,536 * Q 100.00)}}$	$\frac{247,300}{553,600} = 0.45$		$\frac{11,503}{553,600} = 0.02$	

La ganancia neta versus las ventas netas para la crianza y engorde de gallina criolla manifiestan una rentabilidad de Q.0.45 para los datos de encuesta, debido a que no se incluyen las prestaciones laborales la rentabilidad es mayo y de Q.0.02 por cada quetzal en ventas de acuerdo a datos imputados.

4.2.2.2 Rentabilidad sobre costos y gastos

Corresponde a la rentabilidad que el productor desea obtener con relación a los costos y gastos de engorde de gallina criolla.

A continuación se presentan los cálculos para determinar la rentabilidad sobre costos y gastos:

Rentabilidad sobre costos:

	Encuesta			Imputado	
Ganancia neta	247,300	=	1.10	11,503	=
Costos + gastos	223,866			538,263	=
					0.02

En la relación ganancia neta, costos más gastos para la crianza y engorde de gallina criolla manifiesta rentabilidad por cada quetzal invertido de Q.1.10 según encuesta y de Q.0.02 según imputados la variación se debe a que el imputado incluye prestaciones laborales.

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 “Costos y Rentabilidad de Unidades Pecuarias” (Crianza y engorde de gallina Criolla) se presentan las siguientes conclusiones:

1. Se determinó que la fuente de ingresos de la población es escasa; la mayor parte de los habitantes se dedica a la agricultura como una actividad de subsistencia; los hogares cuentan con casa de adobe o block y con letrinas. Las fuentes de ingresos formales son limitadas y solo se encuentran en el casco urbano y municipios aledaños más desarrollados.
2. La actividad pecuaria en el municipio no tiene un lugar importante en la generación de fuentes de empleo y por lo tanto de ingresos. La mayor parte de la población se dedica a la agricultura, específicamente a la de producción de maíz y frijol que se destina en su mayoría para el autoconsumo.
3. Los productores no cuentan con ningún tipo de registro de los costos que conlleva la realización de la crianza y engorde de gallina criolla, por ser mínima la cantidad de aves que posee cada uno de los hogares, el productor no establece mano de obra y ningún otro tipo de gasto, además los hogares no cuentan con sistema alguno de cuidado y alimentación de las aves y la asistencia técnica es inexistente. La rentabilidad obtenida es mínima por el tiempo estimado, que es aproximadamente entre siete a ocho meses, para obtener un ave apta para la venta en pie.

4. Al establecer la rentabilidad de la producción avícola, se estableció según datos encuesta que los productores obtienen un margen de rentabilidad aceptable, pero al imputar todos los costos de rentabilidad disminuye considerablemente. Cabe mencionar que la actividad agrícola no tienen ninguna tecnificación y los productores tienen un promedio de entre 6 y 8 aves, tal cantidad de aves y la forma de producción, no ayuda a mejorar los márgenes de rentabilidad y el aprovechamiento de la misma.

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 Pecuarias”, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que el estado y la Municipalidad a través de sus instituciones, formen parte directa de la apertura de mercados relacionados a la agricultura que es la actividad principal del municipio, para así disminuir los niveles de pobreza existente, y no depender de las organizaciones no gubernamentales para dotar de mejoras a los habitantes. Así mismo que si diversifiquen las actividades productivas y se doten a los productores de mejores técnicas y asistencia financiera para el desarrollo de la actividad pecuaria.
2. Que se provea de asistencia técnica para aprovechar los beneficios mediatos que ofrece la avicultura. Así mismo que se puedan organizar los productores y establecerse para producir en volúmenes mayores a los actuales, lo que conllevara el establecimiento de mercados para la comercialización de la producción y disminuir la dependencia de la agricultura.
3. Que las organizaciones no gubernamentales y gubernamentales, así como a las autoridades municipales en conjunto puedan trabajar alternativas, que sean útiles para el aprovechamiento de las ventajas de la producción pecuaria, además deben de indicarles cuales son las

formas correctas de valorar el costo de la producción a la que se dedican y las formas probables de inversión en este sector.

4. Que los productores avícolas, soliciten asesoría a instituciones como el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, para que les provea de cursos teóricos y técnicos para que puedan establecer el valor de su producción y el precio de venta, y así puedan obtener un mejor rendimiento que satisfaga sus necesidades económicas, además al contar con tales cursos les ayudara a diversificar su producción y mejorar su calidad de vida.

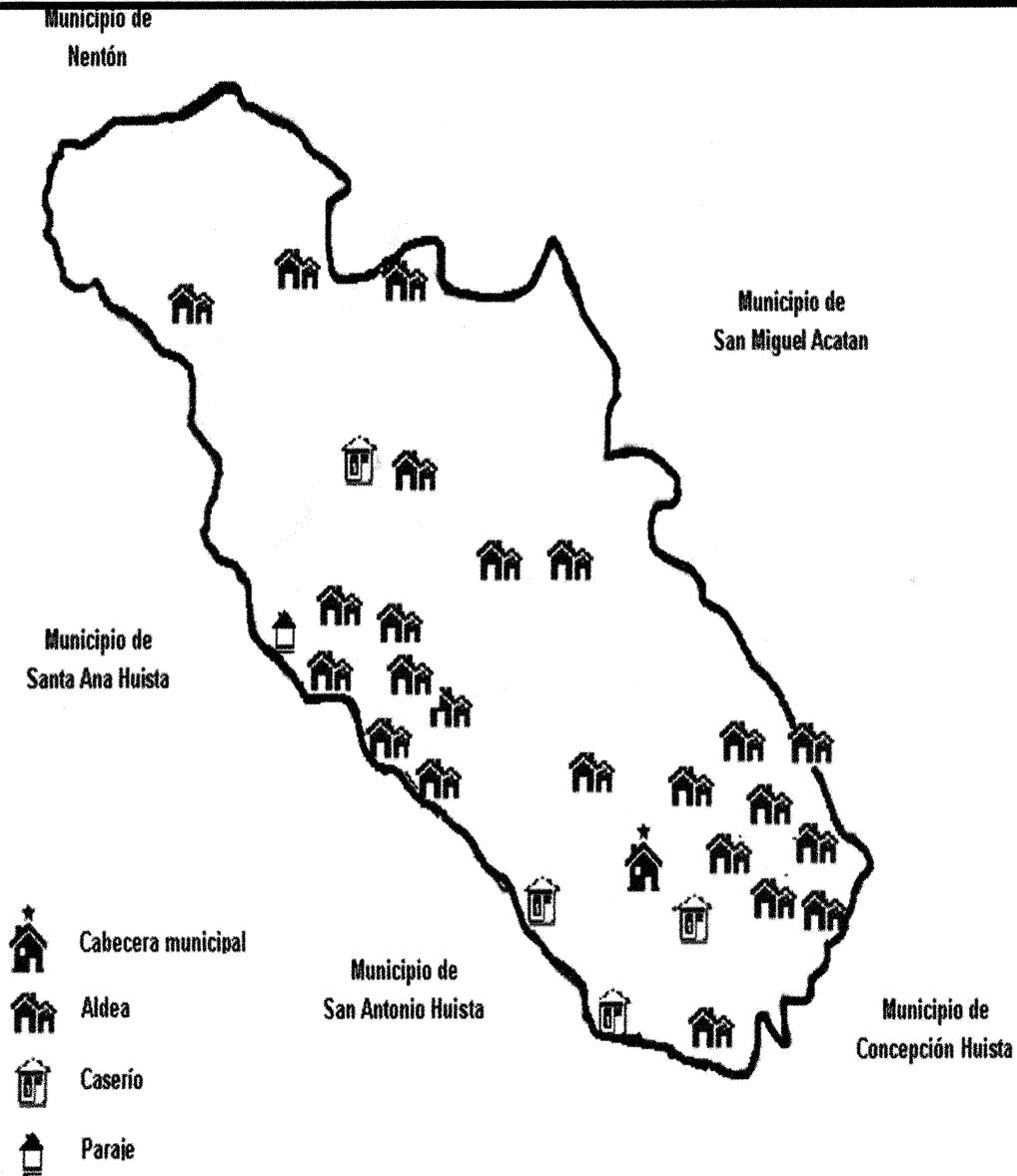
BIBLIOGRAFÍA

- 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-. Censo Nacional Agropecuario 2003.
- 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.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 82-78, Ley General de Cooperativas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 12-2002, Código municipal.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 10-2012, Ley de Actualización Tributaria.
- BANCO DE GUATEMALA. (en línea). GUATEMALA. Consultado 17 de junio de 2016. Disponible en: <http://www.banguat.gob.gt/inc/main.asp?id=30&aud=1&lang=1>
- Choque J.C. Rojas F. Lizárraga H. Palomino E. Fernandez W. Infraestructura rural básica para crianza de animales menores. CIAT. Pag. 3 – 23.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN –MINEDUC-. Producción pecuaria, módulo de capacitación para practicantes pecuarios.

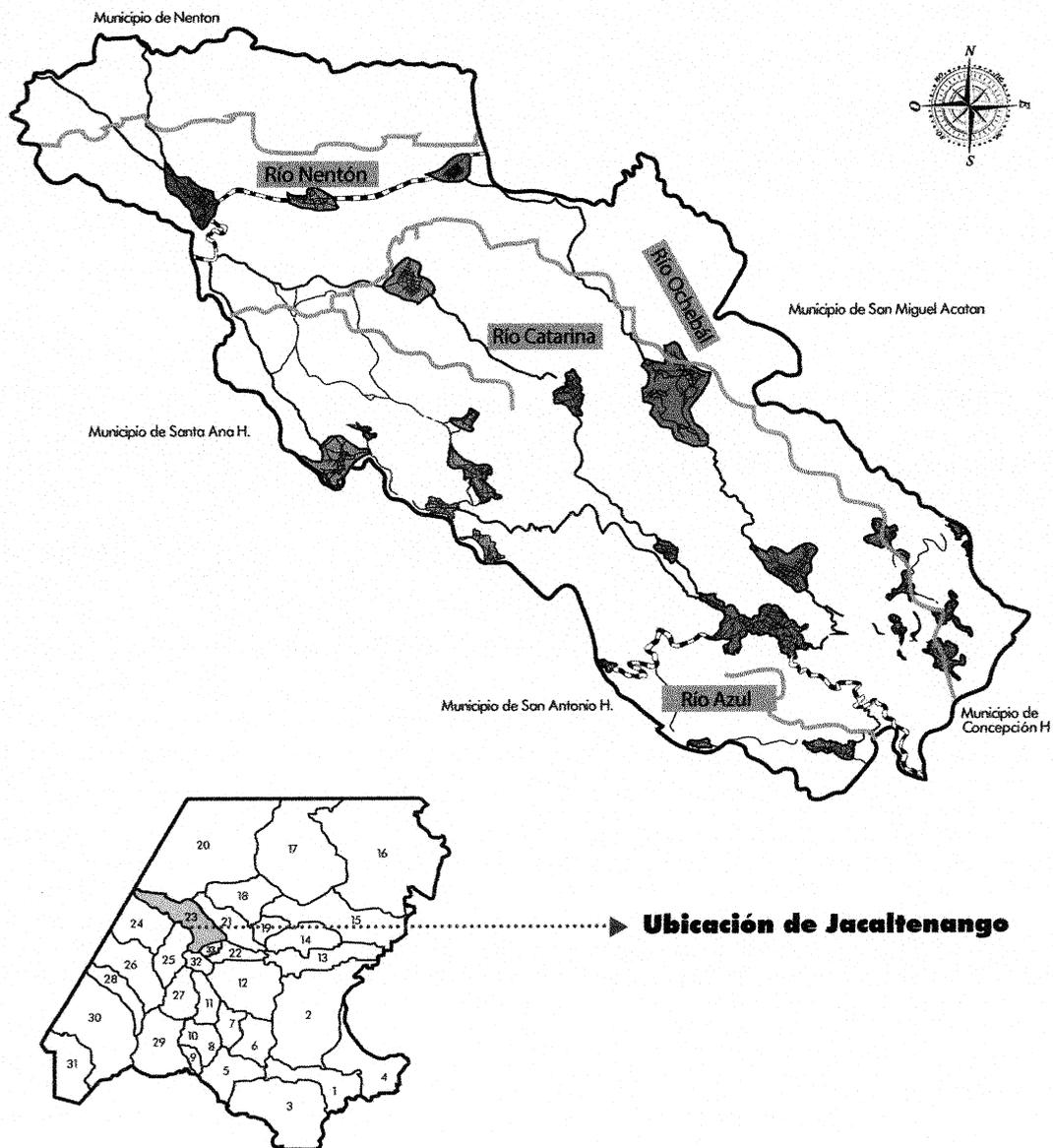
ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Centros Poblados
Año 2016



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, año 2016. En el mapa anterior se observan los 28 centros poblados que constituyen la división política del Municipio y la ubicación de los centros poblados para el año 2016.

Anexo 2
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Hidrografía
Año 2016

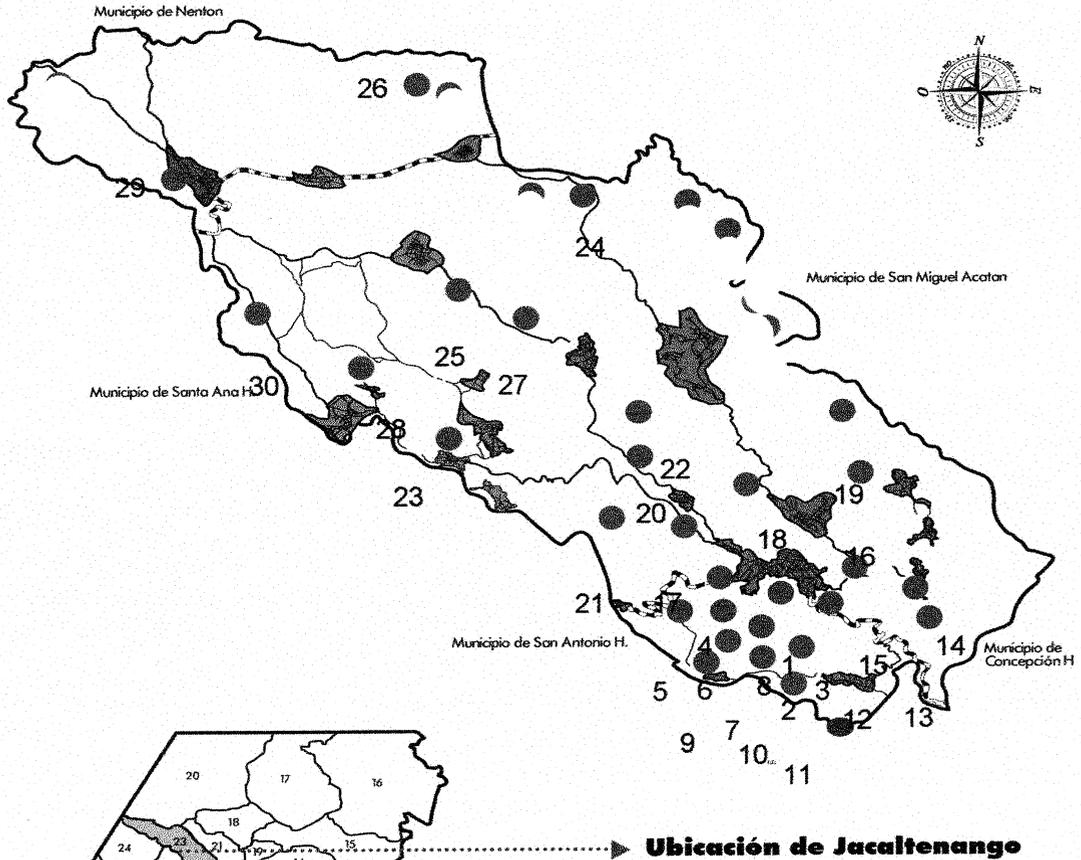


Fuente: elaboración propia, con base a datos proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional, 2016.

Con base a la información recopilada la hidrografía del Municipio es abundante cuenta con ríos caudalosos pero están contaminados.

Anexo 3

Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango Nacimientos Año 2016



- | | | |
|---------------------------------|-----------------------|----------------------|
| 1. Nacimiento de Wimoxa´, | 14. Q´antx´ab´ina, | 15. Tzahab´tonh, |
| 2. Nacimiento de Yinchteman, | 17. Kajxik´ oma´, | 18. K´antx´otx´b´al, |
| 3. Nacimiento de Satxaj, | 20. StíNiman Tz´uneu, | 21. Pulha |
| 4. Nacimiento de Yichtenam, | 23. Ha Tx´ Otx´, | 24. Yich-chulul, |
| 5. Nacimiento Satxaj, | 26. Pohtx´ilaj, | 27. Tz´iza, |
| 6. Nacimiento de Yich Pon, | 29. Yichumte, | 30. YulXaj |
| 7. Nacimiento de Ib´il Ha, | | |
| 9. Nacimiento de K´uha´, | | |
| 11. Nacimiento de Sik´b´ aluaj, | | |
| 13. Yahix, | | |
| 16. Yatxitam, | | |
| 19. K´annhal, | | |
| 22. Stí Ha Pop, | | |
| 25. Tuxib´laj, | | |
| 28. del Arroyo Sucio, | | |

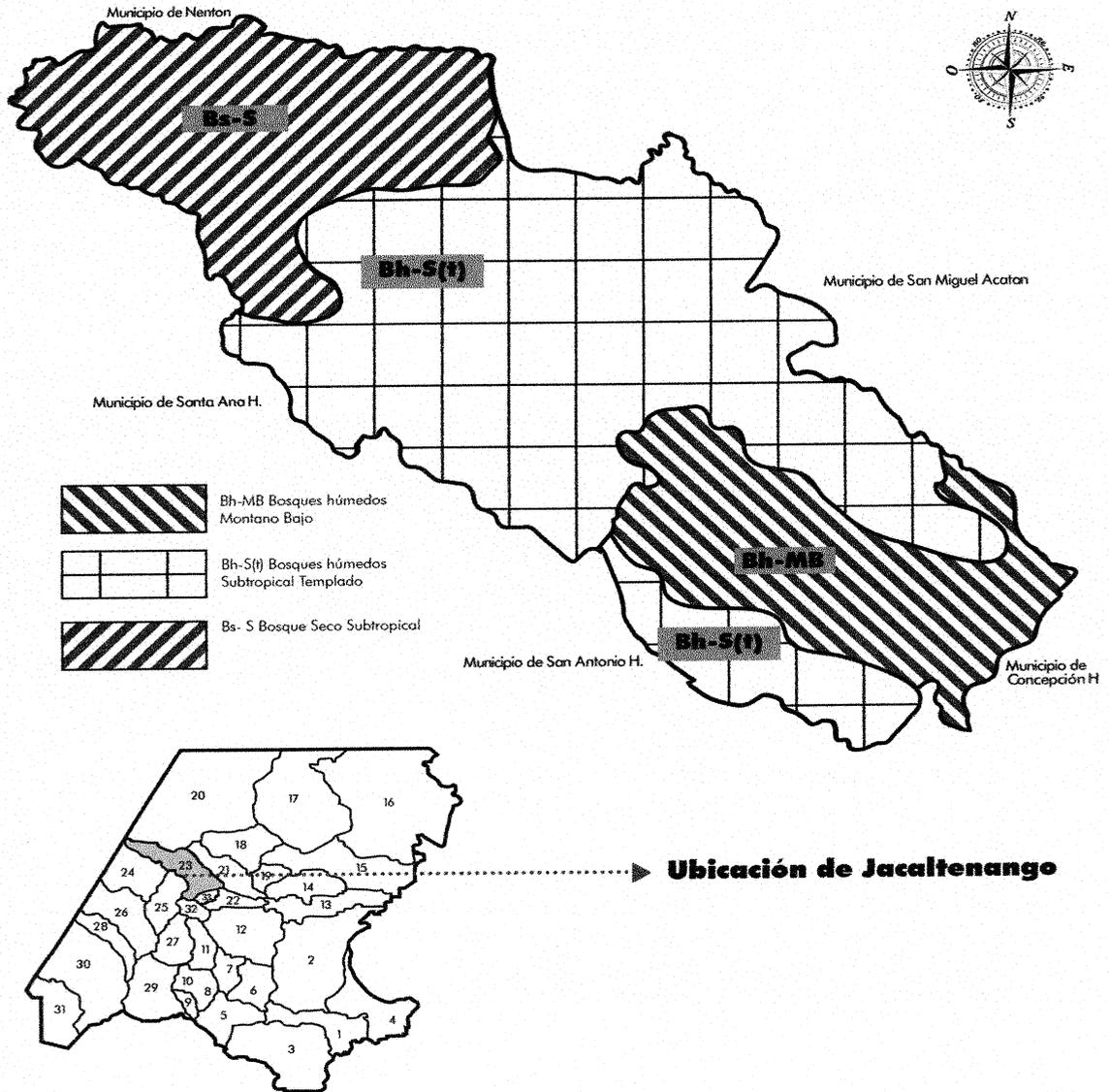
Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 4

Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango

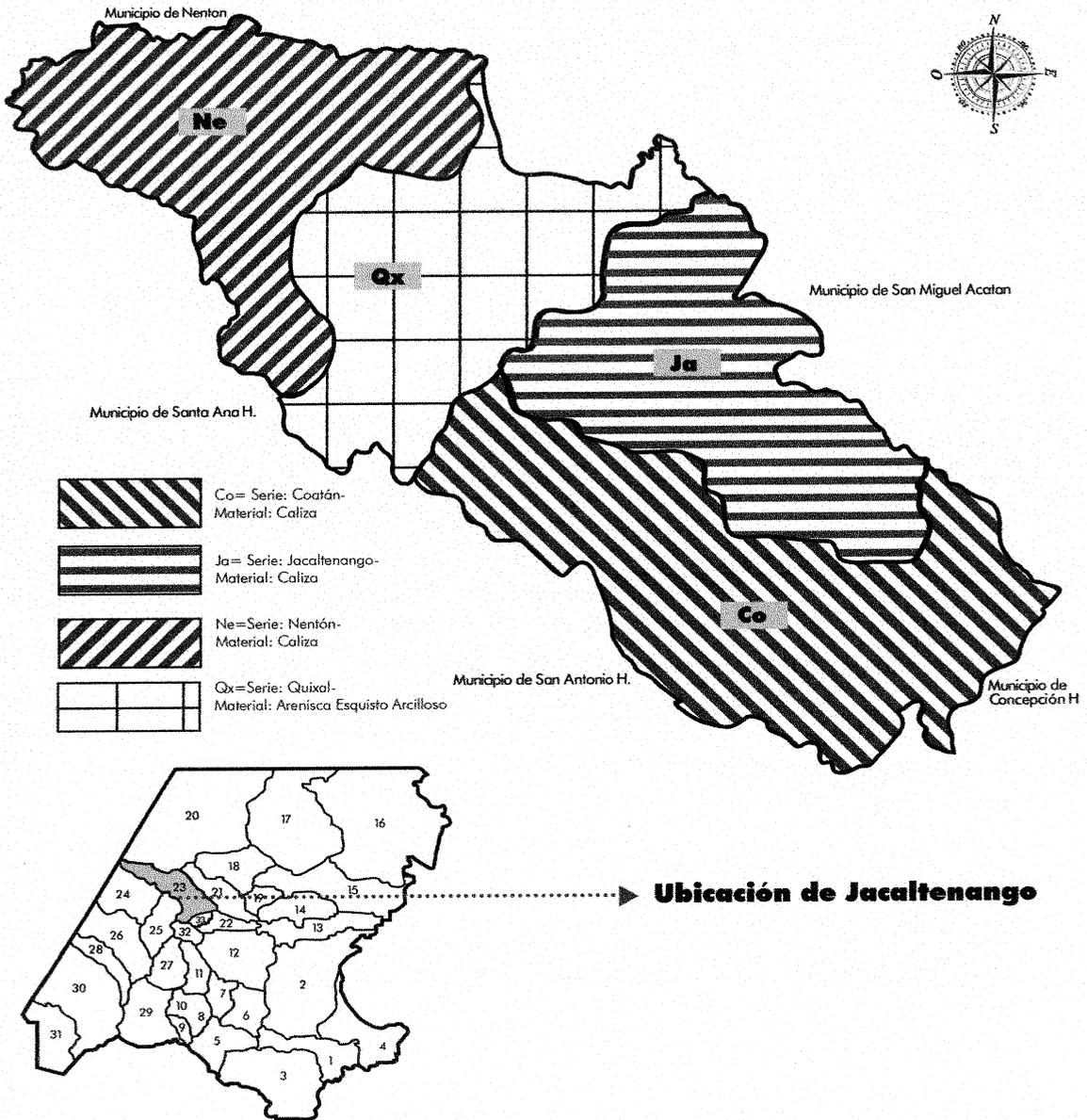
Zonas de Vida

Año 2016



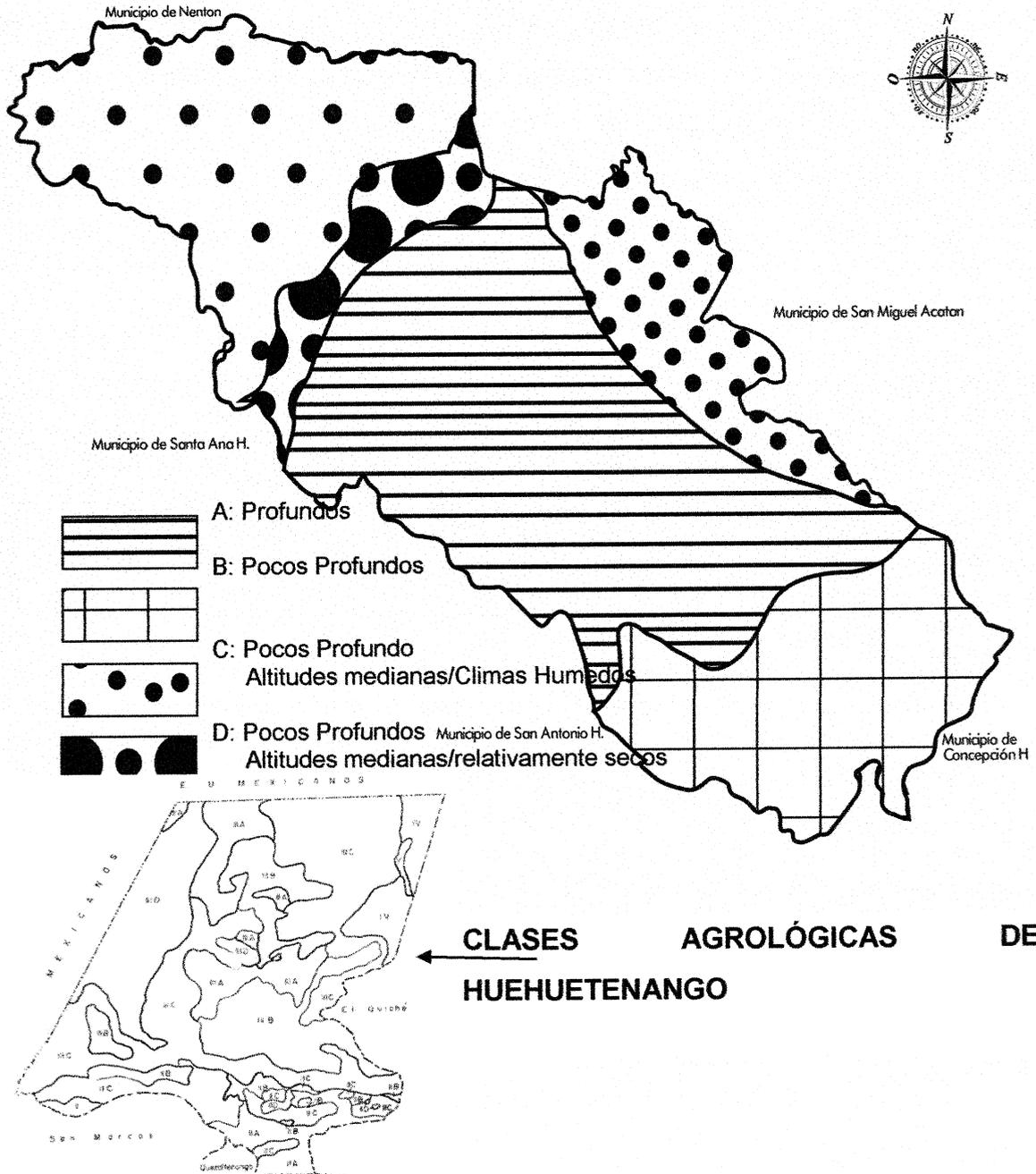
Fuente: elaboración propia, con base a datos proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional, 2016.

Anexo 5
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Serie de Suelo
Año 2016



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

Anexo 6
Municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango
Clases Agrológicas
Año 2016



Fuente: elaboración propia, con base a datos sustraídos del libro, Simmons, C., Tarantano, J.M., Pinto, J.H., Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala, Instituto Agropecuario Nacional.