

MUNICIPIO DE TECTITÁN  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

MIRIAM GABRIELA BARILLAS CHETE

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE TECTITÁN  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2015

2015

(c)

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

TECTITÁN – VOLUMEN **12**

2-76-20-E-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

MUNICIPIO DE TECTITÁN  
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

MIRIAM GABRIELA BARILLAS CHETE

previo a conferírsele el título

de

ECONOMISTA

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto 2015

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



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 15 de octubre de 2015, según Acta No. 26-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.2 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO", municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango.

Presentó **MIRIAM GABRIELA BARILLAS CHETE**

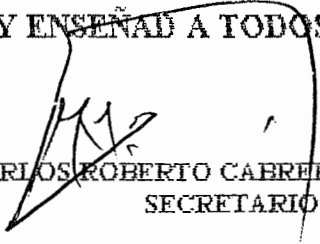
Para su graduación profesional como: **ECONOMISTA**

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 cuatro días del mes de noviembre de dos mil quince.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

  
REVISADO

## **ACTO QUE DEDICO**

### **A DIOS**

Por la vida y las infinitas bendiciones recibidas a lo largo de mi vida y de mi carrera académica y profesional.

### **A MIS PADRES**

Minor y Miriam, gracias por su amor incondicional, apoyo y esfuerzos por educarme en lo académico, moral y espiritual.

### **A MIS HERMANAS**

Mónica y Helen, por su amor y apoyo, por transmitirme su alegría y positivismo.

### **A MI FAMILIA**

A mis abuelos, tíos y primos, Dios los bendiga enormemente.

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A MIS AMIGOS**

Carlos, Álvaro, Karina, Miguel y Cristian, con quienes finalicé la carrera de Economía, gracias por la convivencia y su amistad en los buenos y malos momentos; a mis amigos del Ejercicio Profesional Supervisado, Elizabeth, Hugo y Lucy con quienes aprendimos a trabajar en equipo.

### **A LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**

Por ser una Institución que vela por el bienestar del sistema financiero, a través del desarrollo académico y profesional de sus colaboradores. Gracias a mis amigos y compañeros por su apoyo y mensajes de perseverancia.

### **A LA COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE TECTITÁN**

Por su cálido recibimiento durante la visita de campo y por sus enseñanzas de humildad y solidaridad.



## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>	
INTRODUCCIÓN	i	
<b>CAPÍTULO I</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES A NIVEL NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL</b>		
<b>1.1</b>	<b>GENERALIDADES Y SITUACIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PAÍS</b>	<b>1</b>
1.1.1	Situación económica	1
1.1.2	Situación social	3
1.1.3	Situación ambiental	5
<b>1.2</b>	<b>GENERALIDADES Y SITUACIÓN SOCIAL, ECONÓMICA Y AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b>	<b>6</b>
1.2.1	Situación económica	6
1.2.2	Situación social	7
1.2.3	Situación ambiental	8
<b>1.3</b>	<b>GENERALIDADES DEL MUNICIPIO</b>	<b>9</b>
1.3.1	Antecedentes históricos del municipio	9
1.3.2	Localización y extensión	11
1.3.3	Aspectos culturales y deportivos	14
1.3.3.1	Costumbres	14
1.3.3.2	Fiesta titular	15
1.3.3.3	Religión	15
1.3.3.4	Idioma	15
1.3.3.5	Deportes	16
<b>CAPÍTULO II</b>		
<b>MEDIO FÍSICO</b>		
<b>2.1</b>	<b>ECOSISTEMA</b>	<b>17</b>
2.1.1	Hidrografía	17
2.1.2	Bosques	23
2.1.2.1	Cobertura forestal	23

2.1.2.2	Tipos de bosques	24
2.1.3	Suelos	26
2.1.3.1	Clases agrológicas	26
2.1.3.2	Serie de suelos	28
2.1.3.3	Usos del suelo	30
2.1.4	Flora	30
2.1.5	Fauna	30
2.1.6	Áreas protegidas	31
<b>2.2</b>	<b>OTROS ELEMENTOS FÍSICOS</b>	<b>31</b>
2.2.1	Clima	31
2.2.2	Orografía	32
<b>2.3</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>33</b>
2.3.1	Matriz de identificación de riesgos	34
2.3.2	Riesgos naturales	34
2.3.3	Riesgos socio-naturales	36
2.3.4	Riesgos antrópicos	36
2.3.5	Vulnerabilidades	39
2.3.6	Historial de desastres	40

### CAPÍTULO III CENTROS POBLADOS

<b>3.1</b>	<b>ORGANIZACIÓN DE LOS CENTROS POBLADOS</b>	<b>42</b>
3.1.1	División política	42
3.1.2	División administrativa	48
3.1.2.1	Concejo municipal	49
3.1.2.2	Alcaldías auxiliares	50
3.1.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	51
3.1.2.4	Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-	51
3.1.3	Población	52
3.1.3.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	52
3.1.3.2	Por sexo	55
3.1.3.3	Por edad	59
3.1.3.4	Por pertenencia étnica	65
3.1.3.5	Por área geográfica	67
3.1.3.6	Densidad poblacional	68

3.1.4	Migración	69
3.1.4.1	Inmigración	70
3.1.4.2	Emigración	70
3.1.5	Vivienda	71
3.1.6	Niveles de ingreso	74
3.1.7	Pobreza	75
3.1.7.1	Pobreza Extrema	76
3.1.7.2	No extrema	77
3.1.8	Desnutrición	78
<b>3.2</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>80</b>
3.2.1	Educación	80
3.2.1.1	Inscripción de alumnos por sector y área	81
3.2.1.2	Cobertura por nivel educativo	82
3.2.1.3	Deserción escolar	83
3.2.1.4	Promoción y repetición estudiantil	84
3.2.1.5	Centros educativos	85
3.2.1.6	Cobertura de maestros	86
3.2.1.7	Analfabetismo	87
3.2.2	Salud	89
3.2.2.1	Cobertura de unidades de salud	89
3.2.2.2	Personal	91
3.2.2.3	Morbilidad general	93
3.2.2.4	Morbilidad infantil	95
3.2.2.5	Mortalidad general	96
3.2.2.6	Mortalidad infantil	97
3.2.2.7	Tasa bruta de natalidad	97
3.2.3	Agua	98
3.2.4	Energía eléctrica	100
3.2.4.1	Domiciliar	100
3.2.4.2	Alumbrado público	101
3.2.5	Drenajes y alcantarillado	102
3.2.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	103
3.2.7	Recolección de basura	104
3.2.8	Tratamiento de desechos sólidos	105
3.2.9	Letrinización y otros servicios sanitarios	105
3.2.10	Cementerios	107

<b>3.3</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>107</b>
3.3.1	Organizaciones sociales	107
3.3.1.1	Consejo Comunitario de Desarrollo – COCODE-	108
3.3.1.2	Organizaciones deportivas	108
3.3.1.3	Organizaciones no lucrativas	108
3.3.1.4	Organizaciones religiosas	109
3.3.1.5	Organizaciones políticas	109
3.3.2	Organizaciones productivas	109
3.3.2.1	Cooperativas	110
3.3.2.2	Asociaciones productivas	110
3.3.2.3	Comités y otros	110
<b>3.4</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>110</b>
3.4.1	Instituciones estatales	111
3.4.2	Instituciones municipales	111
3.4.3	Organizaciones no gubernamentales	111
3.4.4	Instituciones privadas	112
3.4.5	Instituciones internacionales	112
<b>3.5</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>114</b>
<b>3.6</b>	<b>DIAGNÓSTICO MUNICIPAL</b>	<b>124</b>
3.6.1	Administrativo	124
3.6.1.1	Estructura administrativa	126
3.6.1.2	Servicios municipales	127
3.6.1.3	De la organización	128
3.6.2	Financiero municipal	128
3.6.2.1	Presupuesto	129
3.6.2.2	Contabilidad integrada	130
3.6.2.3	Tesorería	133
3.6.2.4	Préstamos y donaciones	134
<b>3.7</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>136</b>
3.7.1	Flujo comercial	136
3.7.1.1	Importaciones	136
3.7.1.2	Exportaciones	137
3.7.2	Flujo financiero	138

## CAPÍTULO IV FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

<b>4.1</b>	<b>TIERRA</b>	<b>139</b>
4.1.1	Estructura agraria	139
4.1.2	Tenencia de la tierra	140
4.1.3	Concentración de la tierra	141
4.1.3.1	Coeficiente de Gini	141
4.1.3.2	Curva de Lorenz	143
4.1.4	Uso actual y potencial de la tierra	144
<b>4.2</b>	<b>TRABAJO</b>	<b>145</b>
4.2.1	Población económicamente activa	146
4.2.1.1	Por sexo	149
4.2.1.2	Por área geográfica	149
4.2.1.3	Por actividad productiva	149
4.2.2	Empleo	151
4.2.3	Subempleo	152
4.2.4	Desempleo	152
4.2.5	Ocupación y salarios	153
<b>4.3</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>154</b>
4.3.1	Infraestructura productiva	155
4.3.1.1	Unidades de mini riegos	155
4.3.1.2	Centros de acopio	156
4.3.1.3	Mercados	156
4.3.1.4	Vías de acceso	156
4.3.1.5	Puentes	159
4.3.1.6	Energía eléctrica comercial	160
4.3.1.7	Telecomunicaciones	160
4.3.1.8	Transporte	160
4.3.1.9	Rastros	161
4.3.2	Recursos de capital en las actividades productivas	161
4.3.2.1	Agricultura	161
4.3.2.2	Pecuaria	162
4.3.2.3	Artesanal	162
4.3.2.4	Comercio y servicios	162
4.3.2.5	Sistema financiero	163

<b>4.4</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>163</b>
4.4.1	Actividad agrícola	163
4.4.2	Actividad pecuaria	164
4.4.3	Actividad artesanal	165
4.4.4	Actividad de comercio y servicios	166

## CAPÍTULO V ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

<b>5.1</b>	<b>RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>167</b>
<b>5.2</b>	<b>PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>168</b>
5.2.1	Productos principales	168
5.2.2	Volumen y valor de la producción	168
5.2.3	Niveles tecnológicos	169
5.2.4	Destino de la producción	171
5.2.5	Generación de empleo	171
5.2.6	Organización empresarial	172
<b>5.3</b>	<b>PRODUCCIÓN PECUARIA</b>	<b>173</b>
5.3.1	Productos principales	173
5.3.2	Volumen y valor de la producción	173
5.3.3	Niveles tecnológicos	174
5.3.4	Destino de la producción	175
5.3.5	Generación de empleo	175
5.3.6	Organización empresarial	175
<b>5.4</b>	<b>PRODUCCIÓN ARTESANAL</b>	<b>176</b>
5.4.1	Productos principales	176
5.4.2	Volumen y valor de la producción	176
5.4.3	Niveles tecnológicos	178
5.4.4	Destino de la producción	178
5.4.5	Generación de empleo	178
5.4.6	Organización empresarial	179
<b>5.5</b>	<b>COMERCIO Y SERVICIOS</b>	<b>180</b>
5.5.1	Principales productos	180
5.5.2	Generación de empleo y organización empresarial	181

**CAPÍTULO VI**  
**PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO Y OPCIONES DE DESARROLLO**

<b>6.1</b>	<b>PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO</b>	<b>183</b>
6.1.1	Ecosistema	183
6.1.1.1	Agua	184
6.1.1.2	Bosque	185
6.1.1.3	Suelo	185
6.1.1.4	Flora y fauna	186
6.1.1.5	Clima	186
6.1.1.6	Áreas protegidas	187
6.1.2	Organización de los centros poblados	187
6.1.2.1	Población	187
6.1.2.2	Densidad poblacional	191
6.1.2.3	Migración	192
6.1.2.4	Vivienda	192
6.1.2.5	Niveles de ingreso	193
6.1.2.6	Pobreza	194
6.1.2.7	Desnutrición	194
6.1.3	Servicios básicos y su infraestructura	195
6.1.3.1	Educación	196
6.1.3.2	Salud	197
6.1.3.3	Agua	199
6.1.3.4	Energía eléctrica	200
6.1.3.5	Drenajes y alcantarillado	200
6.1.3.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	200
6.1.3.7	Recolección de basura	201
6.1.3.8	Tratamiento de desechos sólidos	201
6.1.3.9	Letrinización y otros servicios sanitarios	201
6.1.3.10	Cementerio	202
6.1.4	Organización social y productiva	202
6.1.5	Entidades de apoyo	202
6.1.6	Requerimientos de inversión	203
6.1.7	Factores de producción	203
6.1.7.1	Tierra	204
6.1.7.2	Trabajo	204
6.1.7.3	Población económicamente activa (PEA)	205
6.1.7.4	Capital	207

6.1.7.5	Organización empresarial	207
6.1.8	Actividades productivas	208
6.1.8.1	Agrícola	208
6.1.8.2	Pecuaria	208
6.1.8.3	Artesanal	209
6.1.8.4	Comercio y servicios	209
<b>6.2</b>	<b>OPCIONES DE DESARROLLO</b>	<b>210</b>
6.2.1	Implementación de Drenaje Sanitario en el Caserío Tojul, municipio de Tectitán	210
6.2.1.1	Justificación	210
6.2.1.2	Descripción	210
6.2.1.3	Objetivos	210
6.2.1.4	Demanda	211
6.2.1.5	Aspecto técnico	211
6.2.1.6	Financiamiento	212
6.2.1.7	Impacto	212
6.2.1.8	Beneficiarios	213
6.2.2	Construcción de una planta de tratamiento de aguas negras en la cabecera municipal del municipio de Tectitán	213
6.2.2.1	Justificación	213
6.2.2.2	Descripción	213
6.2.2.3	Objetivos	213
6.2.2.4	Demanda	214
6.2.2.5	Aspecto técnico	214
6.2.2.6	Financiamiento	215
6.2.2.7	Impacto	216
6.2.2.8	Beneficiarios	216
6.2.3	Alumbrado público a partir de la salida de la cabecera municipal hacia la entrada de Barrio Las Flores	216
6.2.3.1	Justificación	216
6.2.3.2	Descripción	217
6.2.3.3	Objetivos	217
6.2.3.4	Demanda	217
6.2.3.5	Aspecto técnico	218
6.2.3.6	Financiamiento	218
6.2.3.7	Impacto	219
6.2.3.8	Beneficiarios	219



<b>CONCLUSIONES</b>	<b>220</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>226</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>232</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>237</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Centros poblados por categorías.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	43
2	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Población total y proyectada por centro poblado.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	53
3	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Población por sexo.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	55
4	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Población por edad.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	60
5	Municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango. <b>Población por pertenencia étnica.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	66
6	Municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango. <b>Población por área geográfica.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	68
7	Municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango. <b>Densidad poblacional.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	69
8	Municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango. <b>Número de inmigrantes.</b> Año 2013.	70
9	Municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango. <b>Número de emigrantes.</b> Año 2013.	71
10	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Forma de Tenencia, Tipo de Vivienda y Materiales de Construcción en Viviendas.</b> Años 2002 y 2013.	72

11	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Ingresos Familiares por Hogar según Rango Mensual.</b> Año 2013.	74
12	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Casos de Desnutrición Infantil.</b> Años 2012 y 2013.	79
13	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Inscripción de alumnos por sectores y áreas según niveles.</b> Años 2012 y 2013.	81
14	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Tasas de Cobertura por Niveles Educativos.</b> Años 2012 y 2013.	82
15	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Tasas de deserción educativa por nivel educativo.</b> Años 2012 y 2013.	84
16	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Tasas de promoción y repetición por nivel educativo.</b> Año 2013.	85
17	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Centros educativos por sector, nivel y área.</b> Años 2012 y 2013.	86
18	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Cobertura de Maestros.</b> Año 2013.	87
19	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Cobertura de unidades de salud.</b> Años 2012 y 2013.	90
20	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Personal asignado al área de salud.</b>	92
21	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Causas de Morbilidad General.</b> Años 2012 y 2013.	94

22	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Causas de Morbilidad Infantil.</b> Años 2012 y 2013.	95
23	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Causas de Mortalidad General.</b> Años 2012 y 2013.	96
24	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Causas de mortalidad infantil.</b> Años 2012 y 2013.	97
25	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Tasas de Natalidad y Fecundidad.</b> Años 2012 y 2013.	98
26	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Cobertura de Agua.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	99
27	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Tasa de Cobertura de Energía Eléctrica.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	101
28	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Tasa de Cobertura de Alumbrado Público.</b> Año 2013.	102
29	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Servicio de drenajes en la cabecera municipal.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	103
30	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Recolección de basura.</b> Años 2002 y 2013.	104
31	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Servicio de Letrinización.</b> Años 2002 y 2013.	106
32	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Estado de resultados.</b> Periodo 2010-2013.	131
33	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Balance general.</b> Periodo 2011-2013.	132

34	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Préstamos.</b> Periodo 2009-2013.	135
35	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Formas de tenencia de la tierra.</b> Años 1979, 2003 y 2013.	141
36	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Formas de Concentración de la Tierra.</b> Años 1979, 2003 y 2013.	142
37	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Formas de Uso de la Tierra.</b> Años 1979, 2003 y 2013.	144
38	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Población Económicamente Activa por centro poblado.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	146
39	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Población Económicamente Activa por sexo y área geográfica.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	148
40	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Población Económicamente Activa por Actividad Productiva.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	150
41	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Generación de empleo por actividad productiva.</b> Año 2013.	154
42	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Resumen de actividades productivas.</b> Años 2013.	167
43	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Volumen y Valor de la Producción Agrícola.</b> Año 2013.	169
44	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Producción Agrícola. Generación de empleo Microfincas y subfamiliares.</b> Año 2013.	171

45	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Volumen y Valor de la Producción Pecuaria.</b> Año 2013.	173
46	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Volumen y Valor de la Producción Artesanal.</b> Año 2013.	177
47	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Generación de empleo. Producción Artesanal.</b> Año 2013.	179
48	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Comercio.</b> Año 2013.	180
49	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Turismo.</b> Año 2013.	181
50	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Actividad de Comercio y Servicios. Generación de Empleo.</b> Año 2013.	182
51	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Análisis de la población / Número de habitantes.</b> Proyecciones años 2013-2023.	188
52	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Población total proyectada por centro poblado.</b> Años 1994, 2002 y 2013.	189
53	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Densidad Poblacional.</b> Proyecciones años 2013-2023.	191
54	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Población Económicamente Activa.</b> Proyecciones años 2013- 2023.	206
55	<b>Presupuesto Implementación de Drenajes.</b> Caserío Tojul, municipio de Tectitán. Año 2014.	212

56	<b>Presupuesto Construcción de Planta de Tratamiento de Aguas Negras.</b> Municipio de Tectitán, Cabecera Departamental. Año 2014.	215
57	<b>Presupuesto Alumbrado Público.</b> Municipio de Tectitán, Cabecera Departamental. Año 2014.	219

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala. <b>Indicadores Económicos</b> . Años 2002, 2006, 2011 y 2013.	2
2	República de Guatemala. <b>Indicadores Sociales</b> . Años 2002, 2006, 2011 y 2013.	4
3	Departamento de Huehuetenango. <b>Indicadores Económicos</b> . Años 2002, 2006, 2011 y 2013.	6
4	República de Guatemala. <b>Indicadores Sociales</b> . Años 2002, 2006, 2011 y 2013.	7
5	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Matriz de riesgos naturales</b> . Año 2013.	35
6	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Matriz de riesgos antrópicos</b> . Año 2013.	37
7	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Matriz de vulnerabilidades</b> . Año 2013.	39
8	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>División política</b> . Años 1994, 2002 y 2013.	44
9	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Niveles de pobreza</b> . Años 2002 y 2013.	76
10	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Índice de analfabetismo</b> . Años 2002 a 2013.	88
11	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Entidades de apoyo</b> . Año 2013.	112
12	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Requerimientos de inversión social y productiva</b> . Año 2013.	115



13	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Tamaño de las Unidades Económicas. Año 2013.</b>	140
14	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Distancia entre centros poblados y cabecera municipal. Año 2013.</b>	157
15	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Producción Agrícola. Niveles Tecnológicos. Año 2013.</b>	170
16	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Producción Pecuaria. Características Tecnológicas. Año 2013.</b>	174
17	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Producción Artesanal. Características Tecnológicas. Año 2013.</b>	178

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Organigrama funcional</b> . Año 2013.	49
2	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Organigrama funcional Municipalidad</b> . Año 2013.	127
3	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Productos que ingresan al municipio</b> . Año 2013.	137
4	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Flujo comercial ofertado</b> . Año 2013.	138
5	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Curva de Lorenz</b> . Años 1979, 2002 y 2013.	143

## ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Localización geográfica.</b> Año 2013.	13
2	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Ríos.</b> Año 2013.	22
3	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Tipos de bosque.</b> Año 2013.	25
4	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Clases agrológicas.</b> Año 2013.	27
5	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Serie de Suelos.</b> Año 2013.	29
6	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>División política.</b> Año 2013.	47
7	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. <b>Vías de Acceso.</b> Año 2013.	158

## INTRODUCCIÓN

El Programa de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es una actividad práctica realizada por los estudiantes con el fin de realizar un acercamiento para conocer la situación social y económica del país, y a la vez contribuir al cumplimiento de una serie de objetivos establecidos dentro del Reglamento del Programa, aplicar los conocimientos adquiridos durante la carrera de Economía, así como participar en la aportación de soluciones a los problemas de orden económico y social de la comunidad en estudio.

Del tema colectivo denominado: “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, investigado durante el segundo semestre de 2013 en el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, se presenta la siguiente investigación: “Diagnóstico y Pronóstico Socioeconómico”, que tiene como propósito general determinar y analizar la situación al año 2013 de las principales variables que conforman el entorno del Municipio en estudio, y así realizar proyecciones a mediano plazo para un periodo de diez años que contribuyan a establecer y apoyar acciones de mejora de las condiciones actuales para el Municipio, en conjunto con tres opciones de desarrollo presentadas dentro del documento.

En el desarrollo del trabajo de campo, se utilizó el método de investigación científica, utilizando las técnicas de observación directa, entrevistas, análisis e interpretación de la información recopilada a través de una boleta de encuesta a personas particulares y oportunamente a empleados públicos e instituciones de apoyo. Para ello se aplicó el método de muestreo aleatorio simple, con el cual se obtuvo una muestra de 545 hogares, con un margen de error del 3% y un nivel de confianza del 95%.

Se detalla una breve descripción de los temas más relevantes obtenidos en la investigación:

El Capítulo I se refiere a generalidades de la situación en el ámbito económico, social y ambiental tanto de la República de Guatemala, del departamento de Huehuetenango como del municipio de Tectitán.

En el Capítulo II se abarca el medio físico, elemento fundamental en la interrelación de la sociedad con los recursos naturales como agua, bosques, clima, fauna y flora, entre los más importantes. Así también, se presenta un análisis de los diversos tipos de riesgos que pueden ocurrir por diversos motivos.

La organización de los centros poblados es el tema incluido en el Capítulo III, un tema extenso en el cual realiza un análisis profundo sobre las características de la población que habita en Tectitán, registros sobre los cambios presentados a lo largo del tiempo, el nivel de pobreza, situación de los servicios básicos existentes, recuento de las entidades que brindan apoyo, requerimientos de inversión, flujo comercial y financiero, y el diagnóstico municipal el cual incluye el área administrativa y financiera.

Los factores de la producción son tratados en el Capítulo IV, donde se revisan aspectos importantes como la disponibilidad de tierra y los principales usos que se le da al suelo, situación del empleo, ocupación y salarios, así como cuál es la disponibilidad de recursos de capital para la inversión en conjunto con la organización empresarial.

Las principales actividades productivas detectadas dentro del Municipio se desglosan en el Capítulo V, en el cual se indica el nivel tecnológico que poseen, el destino de la producción, la capacidad para generar empleos, entre otros.

El pronóstico socioeconómico se desglosa en el Capítulo VI. En este apartado se incluyen las proyecciones referentes a los temas ambiental, social y económico, con base a lo recopilado en los capítulos anteriores. Asimismo, se presentan tres opciones de desarrollo como propuestas para incrementar el bienestar y el nivel de vida de los habitantes.

Finalmente se encuentran las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio realizado, así como la bibliografía utilizada en la investigación.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES A NIVEL NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL**

Los aspectos sociales y económicos son herramientas fundamentales en la determinación de un diagnóstico, estos permiten un acercamiento para conocer las principales características de un área geográfica y las condiciones en las que viven sus habitantes.

En el presente capítulo se presentarán los aspectos que identifican el municipio de Tectitán, mismo que incluyen el ámbito social, económico y ambiental; que ayudan a realizar la descripción adecuada de una sociedad.

#### **1.1 GENERALIDADES Y SITUACIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PAÍS**

Guatemala posee características que la distinguen del resto de países de la región centroamericana, mismas que se desglosan a continuación en tres áreas principales a través del análisis respectivo.

##### **1.1.1 Situación económica**

Se presenta en la página siguiente una tabla que contiene los principales indicadores para el análisis de la situación económica a nivel república, durante el periodo 1994-2013.

**Tabla 1**  
**República de Guatemala**  
**Indicadores Económicos**  
**Años 2002, 2006, 2011 y 2013**

INDICADORES	2002	2006	2011	2013
PEA	5,173,854	4,990,230	5,836,341	5,990,436
PIB <sup>1/</sup> (porcentaje de crecimiento)	3.9%	5.4%	4.2%	3.5%
Medio circulante (Millones Q)	21,624.50	38,739.70	57,340.50	63,030.50
Medios de pago (Millones Q)	51,474.00	87,922.30	141,226.10	168,946.00
Depósitos a bancos (Millones Q)	39,455.80	63,374.80	96,434.50	115,105.80
Tasa de interés activa (%)	16.2%	12.9%	13.5%	13.7%
Tasa de interés pasiva (%)	6.9%	4.8%	5.2%	5.46%
Crecimiento crédito bancario sector privado	7.4%	29.2%	14.1%	12.00%
Carga tributaria (% del PIB)	11.9%	11.9%	10.9%	11.00%
Déficit fiscal (Millones Q)	1,769.60	4,471.20	10,357.00	9,009.80
Deuda pública externa (en millones de dólares)	3,119.10	3,958.30	5,604.90	7,070.20
Remesas (en millones de dólares)	1,579.39	3,609.81	4,378.03	5,105.18
Importaciones CIF <sup>2/</sup> (en millones de dólares)	7,658.80	11,914.50	16,613.00	17,509.70
Exportaciones FOB <sup>3/</sup> (en millones de dólares)	4,162.10	6,012.80	10,400.90	10,162.20
Inflación (%)	6.33	5.79	6.20	4.34
RMI* (en millones de dólares)	2,369.60	4,061.10	6,187.90	7,272.60

<sup>1/</sup> PIB Medido por el Origen de la Producción. Tasas de variación interanual en millones de quetzales, referidos a 2001.

<sup>2/</sup> Costo, Seguro y Flete (Cost, Insurance and Freight –CIF-)

<sup>3/</sup> Franco a Bordo (Free On Board –FOB-)

\*Reservas Monetarias Internacionales

Fuente: elaboración propia, con base en ENCOVI 2006 y 2011; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos del Instituto Nacional de Estadística 2002, 2004, 2010, 2011 y 2013, PNUD, UNICEF, CONALFA y Banco de Guatemala.

El Producto Interno Bruto representa el valor total de los bienes y servicios producidos en un país. Desde el año del último censo poblacional, (periodo 2002-2013), el valor del PIB en Guatemala ha crecido en promedio 3.5% y en el año 2013 su valor fue de 221,652.3 millones de quetzales<sup>1</sup>. (Ver Anexo 1).

Al hacer referencia a la balanza comercial, el nivel de importaciones se ha mantenido mayor al de las exportaciones, es decir, déficit en los últimos once años. Dicho fenómeno evidencia la dependencia que tiene Guatemala con sus

<sup>1</sup> Guatemala en Cifras. Banco de Guatemala. 2013. Página 31.



principales socios (Estados Unidos de América y Centroamérica), así como la carencia de medios que incentiven la inversión para ampliar la producción interna y elevar las exportaciones.

El nivel de inflación se refiere al incremento sostenido en el nivel general de precios existentes a cada año. En el periodo de 2002 a 2013, el índice más alto que se reportó fue en el año 2008 de 14.16 y en el 2013 se reportó en 4.34<sup>2</sup>.

El nivel de remesas reportado en el 2013<sup>3</sup> fue de 5,105.18 millones de dólares. Este segmento de la economía guatemalteca se ha fortalecido por los aportes enviados por personas que han emigrado principalmente a Estados Unidos.

En general, la situación actual refleja que las condiciones en la República de Guatemala deben mejorarse; desde el manejo adecuado de los recursos públicos que permitan crear inversión, mayor producción de bienes y servicios locales para que los precios sean controlados de mejor manera y contribuyan al mejoramiento del nivel de vida de las familias.

### **1.1.2 Situación social**

La población guatemalteca se caracteriza por la diversidad de culturas, idiomas, costumbres y tradiciones. Estas características se ven reflejadas tanto en el área urbana como rural y representan gran importancia en el presente estudio, con la finalidad de conocer los principales avances y las necesidades del país. Dentro de los principales indicadores sociales se encuentra la tasa de analfabetismo, la cual ha disminuido del 29.32% en el año 2002, al 15.38% en el año 2013<sup>4</sup>.

A continuación la tabla con indicadores sociales de la República de Guatemala.

---

<sup>2</sup> Ibid. Página 21.

<sup>3</sup> Ibid. Página 49.

<sup>4</sup> Información del Área de Estadística del Comité Nacional para la Alfabetización. CONALFA. 2013.

**Tabla 2**  
**República de Guatemala**  
**Indicadores Sociales**  
**Años 2002, 2006, 2011 y 2013**

INDICADORES	2002	2006	2011	2013
Población total	11,791,136	12,987,829	14,713,763	15,438,384
Total hombres	5,777,199	6,220,832	7,173,966	7,535,238
Total mujeres	6,013,936	6,766,997	7,539,797	7,903,146
Densidad poblacional	108	135	135	142
Índice de Desarrollo Humano	0.64	0.56	0.58	0.62
Empleo	96.87%	97.2%	96.46%	97.1%
Desempleo	3.13%	2.8%	3.54%	2.9%
Pobreza general	35.50%	35.80%	40.38%	40.38%*
Pobreza extrema	21.50%	15.20%	13.33%	13.33%*
Salario mínimo agrícola (Diario)	Q27.50	Q42.46	Q63.70	Q74.97
Canasta Básica Vital (Mes)	Q.2,217.68	Q.2,724.94	Q.4,452.92	Q.5,292.15
Analfabetismo	29.32%	23.97%	17.46%	15.38%
Tasa de mortalidad (x 1000)	5.51	5.36	4.92	4.81*
Tasa de natalidad (x 1000)	34.17	29.88	26.96	31.78

\* Datos al año 2012

Fuente: elaboración propia, con base en ENCOVI 2006 y 2011; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos del Instituto Nacional de Estadística 2002, 2004, 2010, 2011 y 2013, PNUD, UNICEF, CONALFA y Banco de Guatemala.

El nivel de pobreza general para el año 2013 representa el 40.38% y de pobreza extrema un 13.33%<sup>5</sup>; estos son considerados altos y a través de programas que fortalecen la salud, seguridad alimentaria y educación se espera apoyar a la población en la mejora de sus condiciones.

El nivel de desempleo se ha mantenido en promedio en 3% desde el año 2002 a la actualidad.<sup>6</sup>

El salario mínimo ha presentado alzas; sin embargo, la mayoría de personas empleadas no cubren la totalidad de sus necesidades básicas de salud, alimentación, vivienda y educación.

<sup>5</sup> Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI. Instituto Nacional de Estadística INE. 2011. Página 19.

<sup>6</sup> Ibid. Página 17.

### 1.1.3 Situación ambiental

El medio ambiente se ha visto afectado por el cambio climático y Guatemala actualmente ya es clasificado como un país de alto riesgo, vulnerable a eventos naturales.

Según resultados del Perfil Ambiental 2010-2012, elaborado por el Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente –IARNA- y la Universidad Rafael Landívar, advierte la existencia de riesgo de impactos negativos en el ecosistema y en la capacidad de adaptación de la sociedad a eventos o desastres naturales.

A raíz de los sucesos naturales más recientes, se ha generado un impacto económico en diversos sectores, principalmente el de infraestructura. Asimismo, eventos tales como inundaciones y sequías han afectado las tierras utilizadas para fines agrícolas y pecuarios, lo cual provoca daños y pérdidas tanto económicas como ambientales.

Diversos factores han influido en el aumento de la contaminación ambiental, tales como el mal manejo de residuos y desechos tóxicos, emisiones contaminantes de vehículos, los cuales provocan efectos en el ambiente y en la salud de los habitantes.

A pesar de los esfuerzos realizados en los programas nacionales de reforestación a través del Instituto Nacional de Bosques –INAB-, no se han alcanzado las metas propuestas desde el inicio de los programas en el año 1998 debido al factor que un gran porcentaje de las personas beneficiadas por estos incentivos forestales únicamente ven como prioridad el pago otorgado y no la importancia del sostenimiento del ecosistema.

## 1.2 GENERALIDADES Y SITUACIÓN SOCIAL, ECONÓMICA Y AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

El departamento de Huehuetenango presenta características particulares en cuanto a la ubicación geográfica, recursos naturales, diversos grupos de comunidades indígenas, idiomas, actividades productivas, entre otros. Está ubicado en la Región VII (Noroccidente) del país. Ocupa una superficie aproximada de 7,403 km<sup>2</sup> y su cabecera departamental, Huehuetenango, se ubica aproximadamente a 1,902 metros sobre el nivel del mar.

### 1.2.1 Situación económica

La economía del Departamento se basa en la agricultura, actividad a la que se dedica más del 70% de la PEA. La segunda actividad en importancia es la de servicios (8%), seguida por el comercio (7%), construcción (5%) e industria (4%). A la administración pública y la enseñanza se dedican, en conjunto el 3%. El 3% restante se distribuye en otros oficios.

A continuación se presenta la tabla con los principales indicadores económicos de Huehuetenango.

**Tabla 3**  
**Departamento de Huehuetenango, República de Guatemala**  
**Indicadores Económicos**  
**Años 2002, 2006, 2011 y 2013**

INDICADORES	2002	2006	2011	2013
Población Económicamente Activa	401,161	487,744	607,833	401,880
Índice de ingresos	0.48	0.46	0.49	0.51
Salario mínimo agrícola (Q diario)	27.50	42.46	63.70	74.97
Canasta Básica de Alimentos (Q)	1,283.40	1,492.30	2,440.20	2,900.10
Canasta Básica Vital (Q mensual)	2,217.68	2,724.94	4,452.92	5,292.15

Fuente: elaboración propia, con base en ENCOVI 2006 y 2011; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística, datos consultados en Banco de Guatemala.

La población económicamente activa para el año 2013 es el 32% de la población de Huehuetenango. La participación de las mujeres en la actividad económica se da principalmente en el comercio y agricultura.

### 1.2.2 Situación social

La población de los diversos municipios del departamento de Huehuetenango posee características sociales similares debido al entorno geográfico, productivo y cultural que comparten entre sí.

Se muestra a continuación la tabla con indicadores sociales de Huehuetenango.

**Tabla 4**  
**Departamento de Huehuetenango, República de Guatemala**  
**Indicadores Sociales**  
**Años 2002, 2006, 2011 y 2013**

INDICADORES	2002	2006	2011	2013
Población total	846,544	986,224	1,150,480	1,234,592
Densidad poblacional	150	155	155	159
Índice de Desarrollo Humano (IDH)	0.75	0.64	0.60	ND
Empleo	92.54%	95.35%	97.10%	ND
Desempleo	7.46%	4.65%	2.95%	ND
Analfabetismo	45.00%	35.33%	25.69%	24.49%
Pobreza general	48.00%	71.30%	60.50%	ND
Pobreza extrema	30.30%	22.00%	9.59%	ND
Tasa de mortalidad (x 1000)	4.7	3.8	3.6	3.57
Tasa de natalidad (x 1000)	36.8	33.07	32.9	ND

ND. No Disponible

Fuente: elaboración propia, con base en ENCOVI 2006 y 2011; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística, datos consultados en PNUD, UNICEF y CONALFA.

La tasa de desocupación a nivel departamental en el año 2012 es de 2.11%<sup>7</sup> y partir de los datos del censo 2002, se determinó que Huehuetenango ocupa el tercer lugar nacional en cuanto a población en situación de pobreza y extrema pobreza. La tasa de analfabetismo para el departamento al año 2013 era de 24.49%.

<sup>7</sup> Ibid. Página 17.

Sobre los indicadores de salud, se destaca que las principales causas de enfermedad infantil son el resfrío común y diarreas. La atención de partos se realiza en un porcentaje alto (69%) de manera empírica o con asistencia de comadronas, lo cual señala la falta de cobertura de los servicios de salud en el departamento.<sup>8</sup>

Desde el año 2008 se ha incrementado el número de establecimientos educativos en Huehuetenango en todos los niveles académicos; no obstante, se considera insuficiente el mobiliario y equipo, y en varias escuelas se carece de personal docente.

El nivel de pobreza general<sup>9</sup> al año 2011 es de 50.91% y el nivel de pobreza extrema que alcanza el 9.50% evidencia que la mayoría de los habitantes no percibe incluso el salario mínimo, debido a que se dedican principalmente a actividades agrícolas.

### **1.2.3 Situación ambiental**

El departamento de Huehuetenango se localiza en el altiplano guatemalteco con variedad de climas de las diferentes regiones que se encuentran desde 800 metros sobre el nivel del mar hasta 3,850 en las cimas más altas.

El clima se mantiene entre los 15 y 25 grados centígrados; predomina un clima templado con época de lluvia en los meses de mayo a septiembre.

La región montañosa donde se encuentra ubicado se denomina Sierra de los Cuchumatanes, dentro de la cual se pueden encontrar diversidad de bosques que otorgan así elementos importantes para la conservación, cuidado y utilización de los recursos naturales. Es importante mencionar que según

---

<sup>8</sup> Estadísticas del Centro de Atención Permanente CAP. Tectitán, Huehuetenango. 2013.

<sup>9</sup> Ibid. Página 19.

información del Perfil Ambiental 2010-2012, Huehuetenango ha aumentado la cobertura forestal en 2.61 anualmente y presenta una alta cobertura vegetal, alta captación y regulación hidrológica lo cual representa beneficio para la población y el sostenimiento del ecosistema.

Huehuetenango alberga más de 300 especies de flora lo cual refleja la biodiversidad del departamento, distribuidas en siete zonas que principalmente son para uso forestal.

Los ríos existentes en el Departamento se encuentran en su mayoría contaminados por los desechos de domicilios y comercios cercanos a ellos.

El manejo de basura y desechos no es el adecuado, ya que existen gran cantidad de basureros clandestinos en todo el departamento y en el área rural se carece del sistema de extracción de basura. Las principales acciones de desecho de basura realizadas por los habitantes son enterrar, quemar, tirar al río o a cercanías de los hogares, y en menor proporción es clasificada para transformarlo en abono.

### **1.3 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO**

El municipio de Tectitán se caracteriza por sus poblados situados tanto en el área baja, medio y alta del territorio, en los cuales se encuentra diversidad de cultivos según en las diferentes ubicaciones.

#### **1.3.1 Antecedentes históricos del municipio**

La existencia del municipio de Tectitán se remonta desde fines del siglo XVII (1690), de acuerdo con una cita hecha entonces por el historiador Fuentes y Guzmán. Posteriormente, otros historiadores y viajeros se refieren a este municipio en sus crónicas y relaciones de viajes, tales como Pedro Cortés y

Larraz (1770) y Joseph Domingo Hidalgo (1797). En tales referencias se denomina a este municipio como "Tectitán", la que parece ser su denominación original.

"Durante el período colonial la cabecera de este municipio se conoció como Santa María Magdalena Tectitán. Ello confirma que la patrona del municipio es la indicada Santa de la Iglesia Católica."<sup>10</sup>

Tectitán proviene de voces náhuatl, que propiamente sería Tectitlán, que significa lugar de pedernales, posiblemente en referencia a lo estéril y pedregoso de sus cumbres. La etimología también puede interpretarse como "correo de piedra", de tet, que es piedra y titlán, "mensajero"<sup>11</sup>.

El traje usado por el hombre se denominaba Teco, por esa razón los pobladores de Cuilco y Tacaná solían llamar a los habitantes de este poblado por el nombre de Tecos y fue así como se originó otra versión del nombre Tectitán.

Se pudo establecer de acuerdo a las investigaciones realizadas que los antiguos pobladores de Tectitán, provenían del imperio Mam Zaculeu, quienes siguieron la ruta hacia San Idelfonso Ixtahuacán, Cuilco y Canibal, para asentarse en lo que hoy es Tectitán.

Según vecinos del Municipio, el inicio de la religión católica fue en parte por la imposición de los conquistadores y colonizadores en el año 1542, como elemento importante en el proceso de conquista y colonización de los pueblos indígenas de América, situación que marcó un cambio histórico y drástico en la convivencia social de millares de personas. De la misma manera, los vecinos

---

<sup>10</sup> FUNCEDE (Fundación Centroamericana de Desarrollo) 1995. *"Diagnóstico del Municipio de Tectitán"*. Guatemala. Página 17.

<sup>11</sup> Ibid.



afirman que el inicio de la religión evangélica en la localidad sucedió en la década de los años 50, con la llegada de misioneros estadounidenses.

### **1.3.2 Localización y extensión**

El municipio de Tectitán se encuentra situado en la parte sur del departamento de Huehuetenango, en la Región VII o Región Nor-occidental. La Cabecera Municipal está ubicada en las coordenadas 15°18'20" de latitud norte y 90°03'36" de longitud oeste, a una altura promedio de 2,200 metros sobre el nivel del mar, a una distancia de 105 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango y posee una extensión territorial de 73.986 kilómetros cuadrados.

Sus colindancias son al norte y al este con el municipio de Cuilco, al sur con el municipio de Tacaná, departamento de San Marcos y al oeste con México.

Para ingresar al municipio de Tectitán existen tres vías principales de acceso:

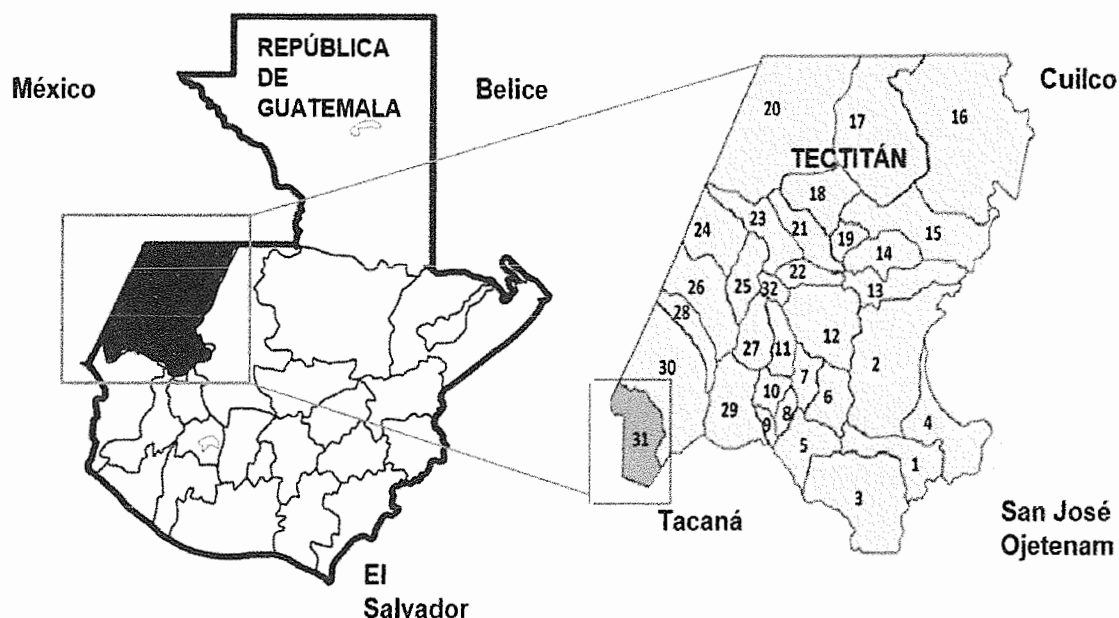
- Ruta Quetzaltenango – San Marcos por la carretera CA-1 hasta el kilómetro 185 hacia el municipio de La Esperanza, luego por San Juan Ostuncalco y por último por Palestina de los Altos para llegar a San Marcos por la carretera 12-N que conduce a Tacaná por medio del poblado de Ixchiguán, esta ruta conduce directamente al municipio de Tectitán. La distancia aproximada desde la ciudad capital es de 317 kilómetros. Asimismo, en el municipio de San José Ojetenam, San Marcos existe un ingreso hacia Tectitán en un tramo con segmentos de terracería, a una distancia de 16 kilómetros.
- La segunda ruta, proviene de la cabecera departamental de Huehuetenango por la carretera asfaltada CA-1 al municipio de

Colotenango donde se toma la ruta 7-W para llegar a San Idelfonso Ixtahuacán, luego a Cuilco a 35 kilómetros y por último ingresar a Canibal y tomar la ruta hacia Tectitán a 17 kilómetros; esta ruta es de 355 kilómetros desde la ciudad capital.

- Por último, la tercera ruta es la de La Mesilla, Huehuetenango, en la carretera CA-1 hasta llegar al área fronteriza con Comalapa, México, desde este punto se toma la carretera de terracería para llegar al municipio de Cuilco, Huehuetenango y por último se toma la carretera pavimentada 7-W que conduce a Tectitán a 17 kilómetros de distancia.

En la página siguiente se muestra el mapa de localización del Municipio.

**Mapa 1**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Localización Geográfica**  
**Año 2013**



No.	Municipio	No.	Municipio
1	Huehuetenango	17	San Mateo Ixtatán
2	Chiantla	18	San Sebastián Coatán
3	Malacatancito	19	San Rafael La Independencia
4	Aguacatán	20	Nentón
5	Santa Bárbara	21	San Miguel Acatán
6	San Sebastián Huehuetenango	22	Concepción Huista
7	San Juan Atitán	23	Jacaltenango
8	San Rafael Petzal	24	Santa Ana Huista
9	San Gaspar Ixchil	25	San Antonio Huista
10	Colotenango	26	La Democracia
11	Santiago Chimaltenango	27	San Pedro Necta
12	Todos Santos Chuchumatán	28	La Libertad
13	San Juan Ixcoy	29	Ixtahuacán
14	Soloma	30	Cuilco
15	Santa Eulalia	31	Tectitán
16	Santa Cruz Barillas	32	Unión Cantinil

Fuente: elaboración propia con base en información de la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo, Colección de Mapas República de Guatemala, proporcionada por el MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación), 2013.

### **1.3.3 Aspectos culturales y deportivos**

“En el municipio de Tectitán, como en casi todos los pueblos de Guatemala, todavía se conservan parte de las tradiciones y costumbres heredadas desde la época prehispánica y colonial; algunas se realizan en la convivencia social, otras tienden a desaparecer o han desaparecido por los efectos de la transculturización”<sup>12</sup>.

Dichas actividades de carácter cultural y deportivo son importantes para incentivar la convivencia y el fortalecimiento de la identidad dentro de las comunidades.

#### **1.3.3.1 Costumbres**

Sobre las costumbres y tradiciones del municipio de Tectitán, pueden mencionarse las siguientes:

- Ceremonia agrícola maya, denominada el Encierro del Maíz, celebrada en la temporada en que se recoge la cosecha y se clasifican los granos buenos y malos, se coloca un copal en el centro para luego compartir una comida con los asistentes.
- Ceremonia Maya, para la construcción de viviendas.
- Ceremonias en lugares considerados sagrados por el pueblo maya.
- Celebración y fiesta en honor a Santa María Magdalena, Concepción, San Antonio y Santos Reyes.

Las cofradías fueron celebradas en algún momento dentro de las comunidades; sin embargo, dejaron de existir debido a que los organizadores eran nombrados por el alcalde municipal y debían incurrir en gastos para realizarlas. De esa

---

<sup>12</sup> Información disponible en:

[http://www.deguate.com/municipios/pages/huehuetenango/tectitan/historia.php#\\_UxZeQON5Pfc](http://www.deguate.com/municipios/pages/huehuetenango/tectitan/historia.php#_UxZeQON5Pfc)  
Consultado en enero 2014.

manera, se sometió a elección y se estableció que quedaría a discreción de los habitantes y representantes de cada centro poblado la realización de estas actividades, mismas que desaparecieron progresivamente.

La conmemoración del Día de la Independencia el 15 de septiembre, es celebrada principalmente a nivel escolar, con desfiles e interpretación de bandas musicales a cargo de establecimientos educativos del Municipio.

### **1.3.3.2 Fiesta titular**

“La fiesta titular de Tectitán se realiza entre la tercera y la cuarta semana de julio, siendo el día principal el 22 de julio, fecha en la cual la Iglesia Católica celebra la festividad de Santa María Magdalena”<sup>13</sup>.

### **1.3.3.3 Religión**

Entre los aspectos culturales se menciona que las religiones practicadas principalmente son la católica y evangélica, sobre lo que cabe destacar que se encuentran sectorizadas algunas comunidades que siguen la religión católica y otras la evangélica.

### **1.3.3.4 Idioma**

Según los resultados de la encuesta realizada, el 81% de la población habla español como lengua materna en la mayoría de centros poblados, seguido por el idioma maya tektiteko con un 14% el cual se habla principalmente en las comunidades de Timuluj, Tichumel, Checaú, Toajlaj, Tiux, Llano Grande, Ixmujil, El Progreso, Ixconolí, Tosijón y en menor número en Agua Caliente y Totaná; por último, el 5% de la población habla el idioma maya mam en su mayoría en

---

<sup>13</sup> SEGEPLAN/DPT. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial). 2010. *Plan de Desarrollo Tectitán*. Huehuetenango. Guatemala. Página 16.

las comunidades de Madronales, Sacchumbá y Toninquín, en la parte alta que colinda con el municipio de Tacaná.

#### **1.3.3.5 Deportes**

En cuanto los aspectos deportivos, existe un comité a nivel municipal encargado de la organización de eventos deportivos, dentro de los cuales se mencionan torneos intermunicipales de fútbol y básquetbol en categorías mayor, juvenil e infantil en la rama masculina.

Asimismo, se menciona la práctica de deportes y expresión artística del género femenino en algunas escuelas del Municipio. Dichos eventos se realizan a lo largo del año con motivo de festividades culturales y religiosas, torneos escolares y la fiesta titular.

En la cabecera municipal existe un campo de fútbol, así también en diversas comunidades cuentan con algunos espacios recreativos en centros educativos con canchas de básquetbol y fútbol (Tuisboche, Agua Caliente, Toajlaj). En el caserío Sacchumbá se inició la construcción de canchas deportivas durante el periodo de la investigación.

## **CAPÍTULO II**

### **MEDIO FÍSICO**

Es el conjunto de componentes naturales del medio ambiente, constituido por los elementos y procesos del ambiente natural y sus relaciones con la población. Se incluye el aspecto natural, social y cultural que existe en una sociedad.

#### **2.1 ECOSISTEMA**

Está conformado por la suma de elementos vivos (bióticos) y no vivos de la naturaleza (abióticos), “dentro del cual ocurren movimientos de materia y energía<sup>14</sup>.”

##### **2.1.1 Hidrografía**

El agua es un recurso imprescindible para el mantenimiento de la vida de los seres vivos y cada vez más demandado por las sociedades actuales debido a la disminución de los caudales y al cambio climático, se ha vuelto un elemento de difícil adquisición en algunas regiones. Éste es utilizado en las viviendas para la satisfacción de necesidades de consumo, utilización para lavado y aseo tanto personal como en tareas domésticas.

Este recurso hídrico es utilizado a su vez en el área de comercio y servicios, imprescindible para la adecuada atención de los negocios y cuidado de la salud de los habitantes.

El Municipio cuenta con aproximadamente sesenta nacimientos de agua, algunos de ellos son “Tuishjelel” caserío Checaú, “Nueva Independencia” aldea Chisté, “Barranca Grande” cantón Cheosh, “El Espinero” aldea Agua Caliente,

---

<sup>14</sup> Valverde Valdés, Teresa. Cano-Santana, Zenon. “*Ecología y medio ambiente*”. Pearson Educación, 2005. 230 páginas.

“Escolajab” caserío Tuibia, “Taloj” cantón Cuatro Caminos, “Toctzoloj en caserío Sacchumbá, “Tonincanaque” caserío Madronales, entre otros, además cuenta con un arroyo (El Guayabal), nueve ríos que atraviesan el Municipio o desembocan en alguna de sus fuentes hídricas, de las cuales se describen a continuación las de mayor caudal:

- **Río Toninquín**

Surge de la aldea Toninquín, formándose de varios arroyos y ojos de agua. Antes de desembocar al río denominado Agua Caliente, atraviesa las siguientes comunidades: Sacchumbá, Toajlaj, Talzú y Taloj. Es utilizado para el riego de pequeñas áreas de cultivo que encuentra a su paso, su caudal permanece durante todo el año; sin embargo, no posee capacidad para generación de energía eléctrica.

- **Río Chisté**

Este río atraviesa las comunidades de Manzanales, Timuluj, Ixconolí y Llano Grande, antes de desembocar al río Totaná. Nace en la aldea Chisté. Además de ser un recurso natural, su importancia radica en que se utiliza para riego de pequeñas áreas cultivadas con hortaliza y también para lavado de ropa. Su caudal se ha visto severamente reducido en los últimos años, el cual llega al extremo de secarse, debido a que la estación de verano cada vez es más prolongada.

- **Río Agua Caliente**

Se localiza en la aldea Agua Caliente de donde proviene su denominación, formándose de la confluencia de los ríos Totaná y Chisté. Los centros poblados que recorre son: caserío Guayabal, caserío Tosijón, cantón Cuatro Caminos y cantón Cheosh.



Se considera uno de los más importantes por su caudal que permanece a lo largo de todo el año; sin embargo no posee potencial hidroeléctrico, también es utilizado para el riego de cultivos y el lavado de ropa.

- **Río Totanán**

Nace en la aldea Cancuc del municipio de Cuilco y antes de desembocar al río Cuilco recorre el caserío Cheosh y aldea Agua Caliente en Tectitán. También se utiliza para riego de cultivos y lavado de ropa, lo que beneficia a las comunidades que atraviesa. A pesar de que su caudal es permanente durante todo el año, tampoco tiene potencial hidroeléctrico.

- **Río Taloj**

Se origina en la montaña Buena Vista, cerca de la aldea Toninquín. Corre de sur a norte y está ubicado entre el caserío Cuatro Caminos y la aldea Agua Caliente, en donde se une con el río Agua Caliente, este ha permitido la comunicación con el municipio de Cuilco.

- **Río Ixconolí y Río Capa Rosa**

El río Ixconolí recorre el caserío con el mismo nombre y está ubicado cerca del río Chisté, los cuales se unen a la vez con el río Capa Rosa al sur del municipio. El uso del recurso hidrológico de estas fuentes de agua es principalmente de carácter doméstico, pues es utilizado para beber, preparar alimentos, lavado de ropa, entre otros.

- **Río Cuilco**

Está limitado al sur por las cuencas de los ríos Suchiate, Naranja y Samalá, al oeste por la subcuenca del río Coatán y la frontera con México, al norte este limita con la subcuenca del río Selegua y al este con la subcuenca del río Chixoy.

Tal cuenca cubre parcialmente el área de los departamentos de San Marcos, Huehuetenango, Quetzaltenango y Totonicapán. En Huehuetenango el río fluye en Tectitán, Cuilco, La Libertad, Ixtahuacán, San Gaspar Ixchil, Colotenango, San Rafael Petzal, Santa Bárbara y Malacatancito. Algunos ríos y quebradas del Municipio de Tectitán desembocan sus aguas sobre el río Cuilco, tales como el río Taloj, quebrada El Reparó y río Agua Caliente.

- **Río El Naranjo**

Se forma al oeste de la aldea El Triunfo en Cuilco, su recorrido es de sureste a noreste. Fluye por el cantón El Naranjo, Tectitán y desagua en el río Canibal.

- **Río Canibal**

Este río se encuentra entre los municipios de Tectitán y Cuilco, Huehuetenango su origen se encuentra al sur del caserío El Naranjo, de la confluencia de los ríos Taloj y Agua Caliente y desemboca en la aldea Canibal.

Asimismo, existen varias quebradas definidas como hendiduras de una montaña en área estrecha que desembocan en arroyos o riachuelos<sup>15</sup>, de las cuales se describen a continuación las que fueron determinadas en la investigación.

- **Quebrada Chantzaj**

Se origina en la montaña Totán, con un curso serpenteado de este a oeste y se descarga en el río Agua Caliente.

- **Quebrada Horno de Cal**

Se origina en el municipio de Cuilco en la aldea Chiquihuil y desemboca en el río Cuilco en el área perteneciente a Tectitán.

---

<sup>15</sup> Consultado en: <http://definicion.de/quebrada/> en junio 2015.

- **Quebrada Yerbabuena**

Se ubica en la aldea del mismo nombre en jurisdicción del municipio de Cuilco, Huehuetenango y a tres kilómetros de la quebrada Horno de Cal en la margen sur del río Cuilco, en Tectitán.

- **Quebrada Tierra Colorada**

Pertenece al municipio de Cuilco, Huehuetenango, se forma al este de la aldea La Laguna y fluye de norte a sur. Al oeste de la aldea Canibal desagua en el río Cuilco en el municipio de Tectitán.

Se mencionan también las quebradas Xuluca, El Jutal, El Reparó.

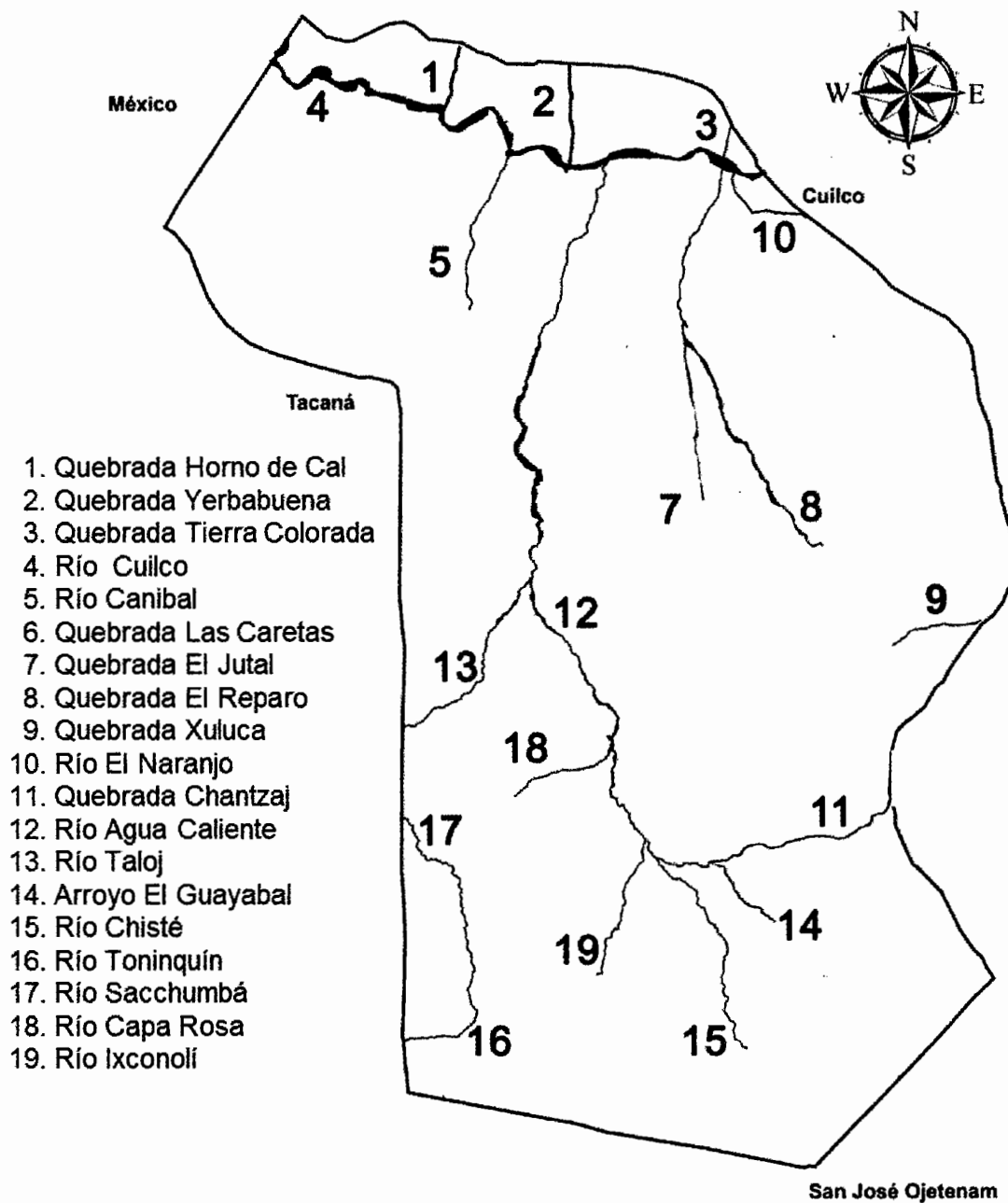
En algunos poblados localizados en la parte alta se dificulta el acceso al agua y deben recurrir a métodos artesanales o tradicionales para abastecerse. Así también, la tala de árboles ha dañado los alrededores de los ríos, causa de reducción de los caudales y alto riesgo de secarse de manera permanente.

En el Municipio se cuenta con la Oficina de Saneamiento Ambiental monitoreada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la cual está a cargo del proceso de purificación y conservación del agua, a través de charlas y campañas sobre el tratamiento adecuado que debe tener el agua para el consumo humano.

Los niveles de contaminación en los ríos de este Municipio cada día van en aumento, esto debido al desecho de materiales sólidos y químicos utilizados en las viviendas, como basura y fertilizantes, mismos que alteran la calidad del agua.

Se presenta a continuación el mapa de los ríos y quebradas existentes en Tectitán.

**Mapa 2**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Ríos y quebradas**  
**Año 2013**



Fuente: elaboración propia con base en información de la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo, Colección de Mapas República de Guatemala, proporcionada por el MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación), 2013 e Instituto Geográfico Nacional (IGN) 2015.

### **2.1.2 Bosques**

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), define que un bosque es una superficie de tierra de más de media hectárea (5.000 m<sup>2</sup>), con árboles de altura superior a 5 metros y una cubierta forestal de más del 10%, o con árboles con potencial para cumplir dichos parámetros. No incluye los suelos en los que predomina el uso agrícola o urbano.

El municipio de Tectitán cuenta con grandes extensiones de terreno boscoso en los cuales se pueden encontrar variedad de árboles.

Casi la totalidad de hogares del Municipio utilizan este recurso natural para la extracción de madera (leña), que sirve para la cocción de los alimentos debido a que los habitantes en su mayoría no cuentan con los recursos económicos suficientes para adquirir gas propano; asimismo, otro de los usos que se le da es para la actividad artesanal (carpinterías) y construcción de viviendas.

#### **2.1.2.1 Cobertura forestal**

El Municipio cuenta con una extensión de zona boscosa con clases de árboles como aliso, roble negro, roble blanco, ciprés, encino, cajete, laurel, sulbo y pino colorado.

Según datos del Sistema Estadístico Forestal Nacional –SIFGUA-, la cobertura forestal del municipio de Tectitán sufrió notables pérdidas en el periodo 1991-2006, donde la extensión de bosque era de 6,952 hectáreas en el año 1991, de 6,755 en 2001 y en el año 2006 fue de 2,851 hectáreas de suelo forestal. A partir del año 2010, esta tendencia presentó mejoras considerables al iniciar con programas de reforestación, los cuales aumentaron la extensión de área forestal a 2,912.22 hectáreas.

### 2.1.2.2 Tipos de bosques

Los tipos de bosques que se observan en el municipio de Tectitán están conformados por especies de árboles de aliso, roble blanco, chai, pachán, pino y ciprés, además de diversidad de fauna y flora que complementan y enriquecen la biodiversidad.

La clasificación de bosques en el municipio se divide en:

- **Bosque conífero**

Es característico de regiones montañosas templadas y frías. Algunas de las especies que habitan los bosques fríos de coníferas son píceas, abetos, alerces, castaños, pinos, abedules, musgos y helechos. Encontrándose por lo general árboles de gran altura.

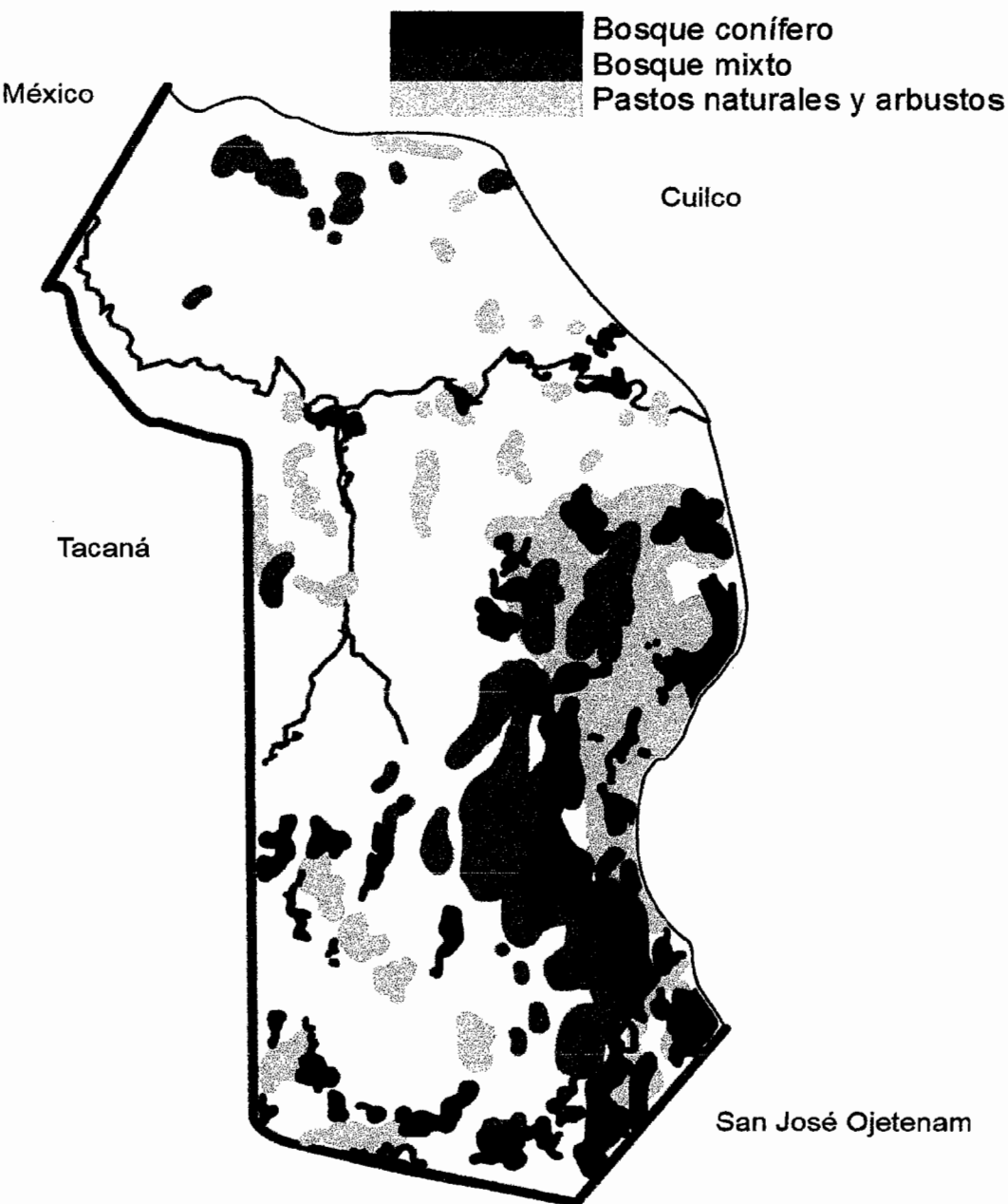
La estructura de los bosques de coníferas engloban tres clases generales de formas de crecimiento: pinos con troncos rectos y cilíndricos, de copas densas y de copas estrechas y separadas; árboles en forma de cono como las píceas, los abetos y con algunas excepciones, los cedros; y, finalmente las coníferas caducifolias como el ciprés. Cabe destacar que dentro de los bosques de coníferas se conocen tres tipos: montano, pinares y lluvioso templado.

- **Bosque mixto**

Este tipo de bosques están conformados por especies coníferas y latifoliales. Se caracterizan por tener una diversidad de especies arbóreas relativamente baja, pero una enorme diversidad vegetal en los estratos herbáceo y arbustivo. Las especies dominantes en este tipo de bosque son los pinos.

Se muestra en la página siguiente el mapa con la clasificación de tipos de bosque existentes en Tectitán.

**Mapa 3**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Tipos de bosque**  
**Año 2013**



Fuente: elaboración propia con base en información de la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo, Colección de Mapas República de Guatemala, proporcionada por el MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación), 2013.

Dentro de los centros poblados que cuentan con bosques coníferos se encuentran caserío Guayabal, Tosijón, Llano Grande, El Coro, aldea Totanán, Sacchumbá, Madronales, Toninquín, aldea Toninquín, Checaú y cantón Nueva Independencia. El bosque mixto se puede encontrar en los poblados de Tiux, Cheosh, Naranjales, El Progreso e Ixmujil, lugares donde existen programas vigentes de reforestación.

### **2.1.3 Suelos**

Se define el suelo como “una delgada capa sobre la corteza terrestre de material que proviene de la desintegración y/o alteración física y/o química de las rocas y de los residuos de las actividades de los seres vivos que sobre ella se asientan<sup>16</sup>.”

#### **2.1.3.1 Clases agrológicas**

Cada variedad de suelo presenta tanto sus características físicas, químicas y de relieve, como las limitaciones que deben ser atendidas por medio de una cuidadosa planificación de uso con la finalidad de conservar su capacidad productiva. El tipo de suelo del municipio de Tectitán está catalogado entre la Clase VII.

En esta clasificación, los suelos se hallan sujetos a limitaciones permanentes y severas cuando se emplean para pastos o silvicultura. Son suelos situados en pendientes fuertes, erosionados, accidentados, someros, áridos o inundados. Su valor para soportar algún aprovechamiento es mediano o pobre y deben manejarse con cuidado. En zonas de pluviosidad fuerte estos suelos deben usarse para sostener bosques. En otras áreas, se pueden usar para pastoreo; en este último caso debe extremarse el rigor y el cuidado en su manejo.<sup>17</sup>

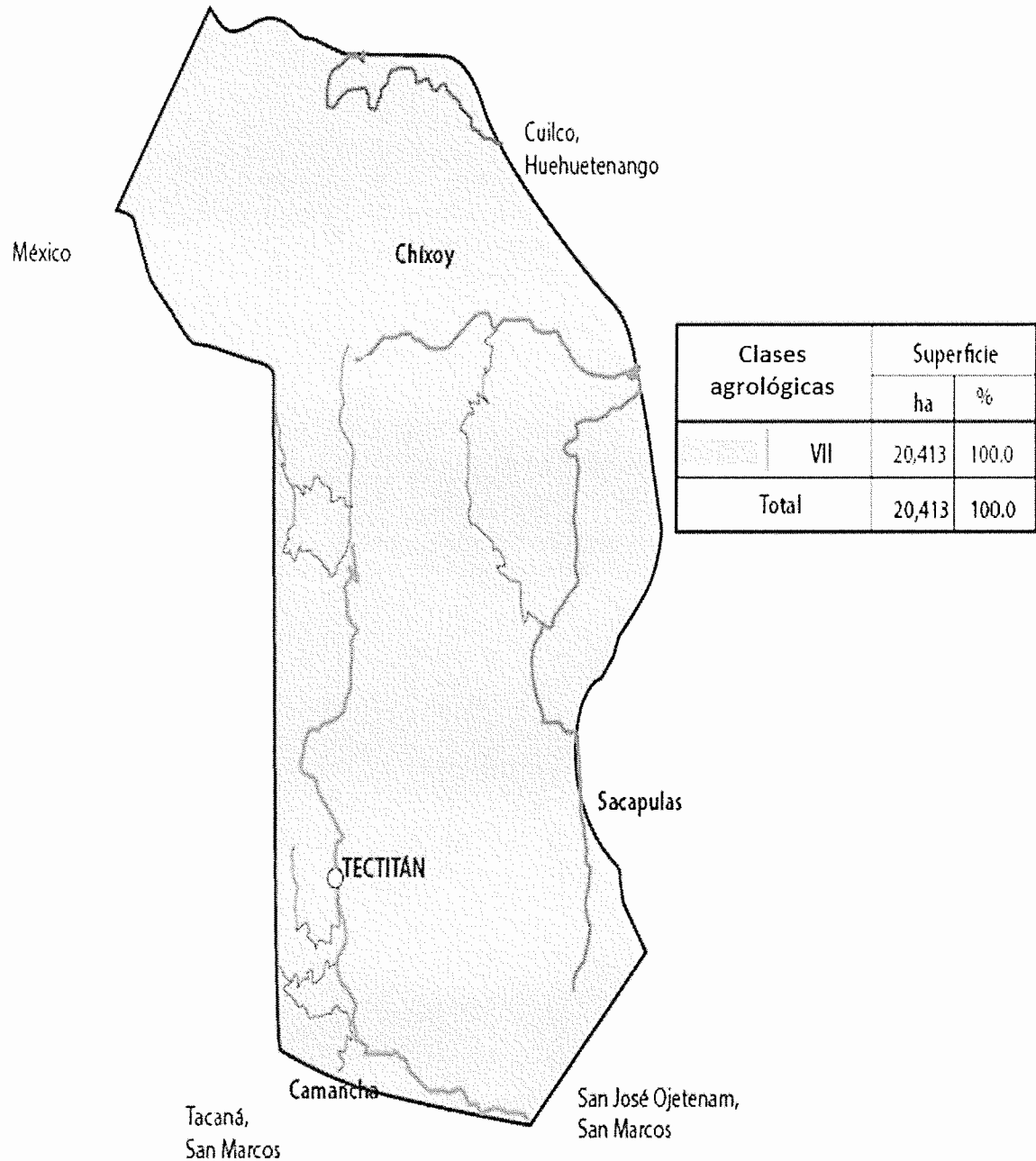
---

<sup>16</sup> Jumikis, Alfred R. “*Soil Mechanics*”. 1984. 576 páginas.

<sup>17</sup> Sistemas de evaluación de capacidades de uso categóricos: Clases agrológicas USDA, Soil Fertility Capability Classification (FCC).



**Mapa 4**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Clases agrológicas**  
**Año 2013**



Fuente: elaboración propia con base en información de la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo, Colección de Mapas República de Guatemala, proporcionada por el MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación), 2013.

### 2.1.3.2 Serie de suelos

La mayoría del territorio posee un relieve de ondulado a escarpado (32%-45% de pendiente), en condiciones de relieve de inclinados y muy inclinados (pendientes mayores a 45%).

Según la clasificación de reconocimiento de los suelos de Guatemala, de Charles Simmons; el Municipio presenta tres series de suelo: Chixoy, Sacapulas y Camanchá.

- **Chixoy**

El suelo Chixoy abarca el 59.2% de la superficie y se caracteriza por ser suelo de cerros de caliza, son poco profundos a altitudes medianas en clima húmedo.

- **Sacapulas**

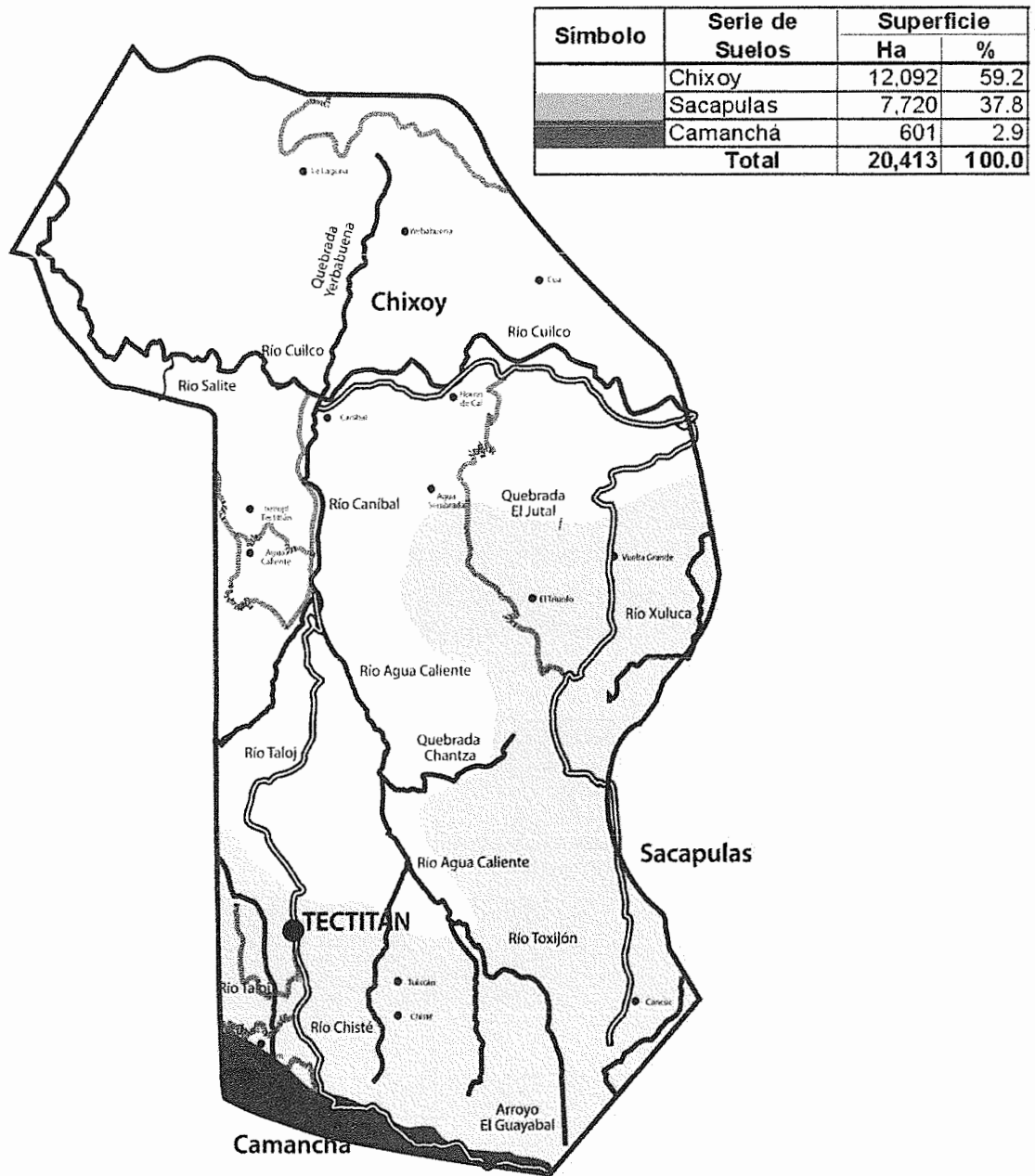
El tipo de suelo Sacapulas ocupa el 37.8% de la superficie y es un tipo de suelo de la altiplanicie central, poco profundo y bien drenados sobre roca y su textura es areno pedregosa y suelta.

- **Camanchá**

En una menor proporción, el suelo Camanchá ocupa el 2.9% del territorio y se caracterizan por ser suelos profundos, bien drenados, desarrollados en clima frío y de húmedo-seco a húmedo.

En el mapa siguiente se observa las diferentes series de suelo que ocupan el territorio de Tectitán.

**Mapa 5**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Serie de Suelos**  
**Año 2013**



Fuente: elaboración propia con base en información de la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo, Colección de Mapas República de Guatemala, proporcionada por el MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación), 2013.

Cabe mencionar que los suelos del Municipio tienen potencial o vocación forestal.

#### **2.1.3.3 Usos del suelo**

La población hace uso de este recurso principalmente para vivienda, crianza y engorde de animales, así también para el cultivo, cosecha de diversos productos agrícolas y obtención de leña para uso doméstico.

Es importante resaltar que a pesar del uso que se le da a los suelos del Municipio en general, éstos tienen potencial o vocación forestal.

#### **2.1.4 Flora**

La flora del Municipio está conformada por especies agrícolas, forestales y ornamentales, de las cuales las más representativas son rosas, cartuchos, geranios, cola de quetzal, nopales, flor de muerto, chichicaste, higuierillo, pajón y arrayán.

Se incluyen dentro de las especies forestales, los encinos, pinos de diferente clasificación, sauce, alisos, ciprés, huito, roble y chalum. En la aldea Agua Caliente hay un vivero en el que se encuentra diversidad de especies.

De las especies agrícolas se mencionan las habas, repollo, brócoli, coliflor, arveja, cebolla, calabaza, limón, manía, caña de azúcar.

#### **2.1.5 Fauna**

La fauna existente se clasifica en especies silvestres y domésticas, y se mencionan de la especie silvestre los armadillos, conejos, tacuazín, tecolote, ardillas y mapaches. De especies de aves se encuentran el gavilán, gorrión, codorniz, chompipes, cenizales y zopilotes.

### **2.1.6 Áreas protegidas**

En el Municipio existe una Oficina Forestal Municipal; que trabaja conjuntamente con el Instituto Nacional de Bosques –INAB-, quienes están a cargo velar por la conservación y protección de los bosques. En los caseríos Ixmujil, Talzú y El Progreso existen áreas de protección forestal. Además, esta labor la realizan a través de programas en diversas comunidades promoviendo la importancia de la conservación de áreas boscosas y plantaciones de diversas especies forestales.

## **2.2 OTROS ELEMENTOS FÍSICOS**

Se consideran importantes en la descripción del municipio, debido a que complementan las características relacionadas al medio ambiente.

### **2.2.1 Clima**

El municipio de Tectitán se divide en tres zonas con diferentes tipos de climas, siendo éstos<sup>18</sup>:

- Zona semi-fría húmeda: Altitud sobre el nivel del mar de 1,900 a 2,300 metros, temperatura media de 13.3 a 17 grados centígrados y precipitación pluvial de 2,001 a 4,000 milímetros. Dentro de éste parámetro se encuentra la Cabecera Municipal, Los Laureles, Tuisboche, Chisté, Checaú, Nueva Independencia, Los Manzanales, Toajlaj, Tojul, Timuluj, Tichumel, Toninquín, Sacchumbá y Los Madronales.
- Zona templada húmeda: Altitud sobre el nivel del mar de 1,400 a 1,900 metros, temperatura media de 17.1 y 20.7 grados centígrados y precipitación pluvial de 2,001 a 4,000 milímetros. Los centros poblados que se ubican en

---

<sup>18</sup> MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación). Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo. 2013. "Colección de Mapas República de Guatemala". Guatemala.

esta zona son; Ixmujil, El Zapote, El Naranjo, Llano Grande, Ixconolí, Piedra Redonda, Tuibia y Tiux.

- Zona templada sub-húmeda: Altitud sobre el nivel del mar de 1,400 a 1,900 metros, temperatura media de 17.1 y 20.7 grados centígrados y precipitación pluvial de 1,001 a 2,000 milímetros. Centros poblados que se ubican en esta zona: Agua Caliente, Cuatro Caminos, El Progreso, Cheosh, Tuitzijom, Talzú, Los Naranjales, Totaná y Guayabal.

La temperatura media anual en Tectitán se encuentra a 15.5°C. El mes más caluroso del año es mayo con un promedio de 16.8°C. El mes más frío del año es enero con una temperatura de 13.4°C.<sup>19</sup>

En el Municipio prevalece una humedad de 79 por ciento, y respecto a las estaciones que predominan son: verano en los meses de noviembre a abril, e invierno de mayo a octubre. Referente a las lluvias, el mes más seco es febrero, con 6 mm mientras que junio es el mes que tiene las mayores precipitaciones del año con 265 mm.

### **2.2.2 Orografía**

El Municipio se encuentra rodeado por montañas y cerros, la cabecera municipal se encuentra elevada a una altura aproximada de 2,200 metros sobre el nivel del mar. A continuación se describen los principales cerros y montañas de Tectitán.

**Montaña Buena Vista:** Ubicada entre las cabeceras municipales de Tectitán (Huehuetenango) y Tacaná (San Marcos), en Los Cuchumatanes. Es una de las montañas de la Sierra Madre y es donde se encuentra ubicada la cabecera

---

<sup>19</sup> Consultado en: [es.climate-data.org](http://es.climate-data.org) Clima:Tectitan-Climograma, Diagrama de temperatura, Tabla climática- Climate-Data.org. Enero 2015.

municipal de Tectitán. Su cima más alta es el paraje Cumbre la Avanzada con 2,762 metros sobre el nivel del mar.

Montaña Chisté: se encuentra en la comunidad del mismo nombre, a una altura de 2,800 msnm.

Cerro Timuluj: localizado en la comunidad de Timuluj, tiene dos elevaciones que los habitantes creen que son pirámides mayas, utilizados antiguamente por los sacerdotes mayas como centro ceremonial.

Cerro Toninquín: ubicado en la aldea del mismo nombre, llamado también cerro Tuismaché, considerado una cumbre volcánica por su altura de 3,000 msnm.

Cerro Cruz del Venado: se encuentra a 5 kilómetros de la Cabecera Municipal, su nombre se deriva porque antiguamente en este lugar se realizaba la caza de venados.

Cerro del Gavilucho: está ubicado en el caserío El Zapote, nombrado de esta manera por la existencia de gavilanes en abundancia.

Cerro Ixmujil: está ubicado en la comunidad del mismo nombre, posee nacimientos de agua que abastecen a las comunidades de Ixmujil y El Progreso.

Montaña La Avanzada: es la montaña de mayor importancia, la cual constituye un área de reserva ecológica y además en él se encuentran los nacimientos de agua que abastecen a la Cabecera Municipal y a otras comunidades cercanas.

### **2.3 ANÁLISIS DE RIESGOS**

Es importante considerar el análisis del riesgo en todo proceso de planificación del desarrollo de un Municipio, para que sobre esta base se puedan establecer normas y estrategias, identificar ideas de proyectos de inversión, preparación de

proyectos, aprobación final, financiamiento, ejecución, monitoreo y evaluación de los mismos.

### **2.3.1 Matriz de identificación de riesgos**

El análisis de riesgo significa realizar un estudio que permita reducir las vulnerabilidades de la población ante los riesgos naturales, socio-naturales y antrópicos, que puedan suceder en el Municipio.

De esta manera se presentan los diferentes tipos de riesgos identificados en el municipio de Tectitán.

### **2.3.2 Riesgos naturales**

El área montañosa en que está ubicado el municipio, provoca que la mayoría de comunidades enfrenten riesgos al momento de algún suceso de carácter natural tales como derrumbes, deslizamientos, hundimientos, grietas, vientos fuertes, erosión del suelo, incendios forestales, desbordes e inundaciones; éstos a causa de lluvias torrenciales, huracanes, sismos, bajas temperaturas provocados por el constante cambio climático el cual afecta todo el entorno ambiental.

Los efectos que se han manifestado a raíz de los riesgos naturales son daños parciales y totales (en algunos casos) de la infraestructura vial, colapso de viviendas, pérdidas económicas en cultivos, ganado y vivienda, enfermedades respiratorias, pérdida de productividad en el suelo, disminución de las zonas forestales, deterioro del medio ambiente.

A continuación se muestra la tabla con los principales riesgos de carácter natural.



**Tabla 5**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Matriz de Riesgos Naturales**  
**Año 2013**

<b>Riesgos</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>	<b>Comunidad afectada</b>
Derrumbes y deslizamientos.	Lluvias torrenciales.	Daño o colapso de la infraestructura vial. Incomunicación entre comunidades y posibles pérdidas humanas.	Todo el Municipio principalmente en Agua Caliente, Manzanales, Toninquin y Chisté.
Hundimientos y grietas.	Fuertes lluvias, huracanes, sismos.	Colapso de viviendas y carreteras, pérdidas económicas (cultivos, ganado).	Todo el Municipio, principalmente en Toajlaj, Sacchumbá, Casco urbano, Manzanales, Piedra Redonda e Ixmujil.
Heladas y vientos fuertes.	Cambio climático y bajas temperaturas.	Enfermedades respiratorias en la población. Daños en cultivos y crianza de animales.	Todo el Municipio, principalmente en la parte alta.
Erosión del suelo.	Lluvias torrenciales.	Pérdida de la productividad del suelo, para la actividad agrícola y pecuaria.	Todo el Municipio.
Incendios forestales.	Altas temperaturas en épocas de verano (abril, mayo).	Decremento de zonas forestales y deterioro del medio ambiente.	Todo el Municipio, parte baja (Caserío Guayabal).
Desbordes e inundaciones.	Lluvias torrenciales, huracanes.	Daño o colapso de la infraestructura vial y vivienda, incomunicación entre poblados, daños en la actividad agrícola y pecuaria.	Caseríos y aldeas.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Como puede observarse, los riesgos naturales se manifiestan en todo el Municipio, con mayor vulnerabilidad en el área rural.

### **2.3.3 Riesgos socio-naturales**

La acción del hombre sobre la naturaleza se manifiesta en todo el territorio, la cual provoca en ocasiones algunas situaciones de peligro para sus habitantes.

Este tipo de riesgos puede causar impacto tanto en los recursos naturales como en la población. En ocasiones se han producido pérdidas en las cosechas de cultivos a causa de sequías, heladas e inundaciones; éstas últimas han generado a su vez daños en la infraestructura de escuelas y centros de salud, y han puesto en riesgo el cumplir con la cobertura adecuada a la población al ser obligados a permanecer cerrados y no poder brindar la atención requerida por los habitantes.

Se observó que el municipio de Tectitán es vulnerable a accidentes de tránsito, debido a lo montañoso del territorio y las carreteras en mal estado, lo cual podría causar daños a vehículos e incluso pérdidas humanas.

### **2.3.4 Riesgos antrópicos**

Se denominan antrópicos a los sucesos causados por el ser humano. En el municipio de Tectitán se observó que un alto número de personas no retiran los desechos sólidos, por lo tanto la contaminación puede propagarse a través del agua, aire y los suelos, lo cual provoca enfermedades.

La pérdida de costumbres es un riesgo que se presenta a causa de la transculturización que sufren algunas comunidades, principalmente indígenas, en donde la cultura ladina de poblados cercanos ha creado influencia poniendo en peligro la conservación de actividades que identifican a sus grupos étnicos.

El alcoholismo, prostitución y desintegración familiar son riesgos permanentes en las comunidades, siendo éstos conductas inadecuadas del ser humano adquiridas en el seno familiar o situaciones que orillan a algunas personas a adoptar hábitos contraproducentes tanto para ellos mismos como para la población.

A continuación se muestran los principales riesgos de carácter antrópico detectados en el municipio de Tectitán.

**Tabla 6**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Análisis de Riesgos Antrópicos**  
**Año 2013**

<b>Riesgos</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>	<b>Comunidad afectada</b>
Contaminación del agua (Desechos sólidos).	Cultura poblacional, falta de planta tratamiento de aguas servidas.	Enfermedades gastrointestinales (diarrea, fiebre, parásitos).	Todo el Municipio.
Quema de desechos sólidos.	Falta de servicio de recolección de basura, inexistencia de basureros.	Daño de suelos y contaminación del aire.	Todo el Municipio.
Epidemias y enfermedades.	Falta de empleo, pobreza.	Incremento de casos de desnutrición.	Todo el Municipio.
Pérdidas culturales.	Proceso de modernización.	Olvido de tradiciones y costumbres culturales de la localidad.	Todo el Municipio.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Riesgos</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>	<b>Comunidad afectada</b>
Prostitución.	Falta de empleo.	Desintegración familiar, incremento de enfermedades venéreas.	Casco Urbano.
Construcciones de viviendas en zonas de riesgo.	Falta de recursos económicos.	Muertes humanas.	Todo el Municipio.
Desintegración familiar.	Emigración.	Pobreza familiar, discriminación social, problemas psicológicos.	Todo el Municipio.
Deforestación.	Falta de recursos económicos.	Daños al hábitat, aridez y extinción de especies animales y vegetales..	Todo el Municipio.
Servicio de transporte público inadecuado.	Inadecuada infraestructura vial.	Accidentes viales.	Todo el Municipio.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Tectitán es un municipio que se considera con un nivel alto de riesgos por sus carreteras en mal estado, construcción de viviendas en laderas y de material de adobe, lo que incrementa su vulnerabilidad ante las amenazas que se presentan día con día; lo cual impide el desarrollo del Municipio y del país como tal.

### 2.3.5 Vulnerabilidades

La vulnerabilidad se refiere a una susceptibilidad de carácter física, económica, política o social de la cual una comunidad puede ser afectada, si en algún momento se manifestara un fenómeno peligroso de origen natural o causado por el hombre.

Tectitán es un municipio con un nivel alto de riesgos debido al mal estado de las carreteras, la construcción de viviendas en laderas y con material poco resistente a sismos, lo que incrementa su vulnerabilidad ante las amenazas que causan los cambios climáticos; y limita así el desarrollo del municipio.

Para determinar la vulnerabilidad del municipio de Tectitán, fueron analizados los siguientes factores:

**Tabla 7**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Matriz de Vulnerabilidades**  
**Año 2013**

<b>Clases de vulnerabilidades</b>	<b>Efecto de vulnerabilidad</b>	<b>Comunidad afectada</b>
<b>Ambiental o ecológicas</b>		
Basura en calles, contaminación de agua de los ríos, falta de planta de tratamiento de aguas negras	Epidemias y enfermedades.	Todo el Municipio
Tala de árboles, uso inadecuado vocación del suelo	Cultivos de baja calidad por degradación de los suelos.	Todo el Municipio
<b>Físicas</b>		
Construcción de viviendas en zonas de riesgo	Emigración, aglomeración de población marginal, invasión de terrenos, carencia de servicios básicos.	Todo el Municipio

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Clases de vulnerabilidades</b>	<b>Efecto de vulnerabilidad</b>	<b>Comunidad afectada</b>
<b>Educativas</b>		
Deserción escolar	Incremento de analfabetismo, bajo desarrollo del municipio, explotación infantil, ausencia de valores.	Todo el Municipio
<b>Social</b>		
Niños trabajando en calles	Bajo desarrollo del Municipio, explotación infantil.	Todo el Municipio
<b>Institucional</b>		
Cumplimiento de funciones de las instituciones	Falta de cobertura en los centros poblados. No se dan abasto para atender a la población. Los servicios que se le prestan a la comunidad son deficientes.	Todo el Municipio

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

### **2.3.6 Historial de desastres**

Son todos los hechos o sucesos de carácter natural que han ocurrido y afectado de alguna manera al Municipio.

En octubre del año 2005, el Huracán Stan afectó al Municipio causando daños en la infraestructura de viviendas, hundimientos en carreteras y pérdidas económicas en cultivos. El área más afectada fue el casco urbano y las comunidades de Toajlaj y Sacchumbá, localidades que poseen hundimientos de gran magnitud y que representan peligro para la población.

En junio de 2010, la mayoría de comunidades en el Municipio se encontraban dañadas a causa de la tormenta Agatha, en donde 47 viviendas fueron destruidas por completo, 23 con daños menores, que afectaron de manera

directa a 115 habitantes. En la infraestructura vial, colapsó el carril derecho de ascenso en la carretera principal hacia Tacaná.

El evento más reciente que dañó algunas viviendas dentro del Municipio, fue el terremoto del mes de noviembre de 2012, el cual dejó 69 viviendas con daños leves, una vivienda con daños moderados aún habitable, y 26 viviendas en estado de riesgo e inhabitables.

Asimismo, se detectaron algunas estructuras de edificios públicos con daños severos; salón comunal del Caserío El Coro, ubicado a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal y la Escuela Oficial Rural Mixta Nueva Independencia, aldea Chisté, ubicada a 7 Kilómetros de la Cabecera Municipal.

De acuerdo a información proporcionada por integrantes de la Coordinadora Municipal de Tectitán –COMRED-, informan que en el año de 1995, la CONRED, declaró a dicha localidad como zona de riesgo.

## **CAPÍTULO III**

### **CENTROS POBLADOS**

En el presente capítulo se describen las características de los centros poblados del municipio de Tectitán, dentro de las que se incluye las variables de población, servicios básicos, infraestructura social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, un análisis municipal, y el flujo comercial y financiero. El análisis se realiza respecto al X Censo de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002, II Censo Nacional Agropecuario de 1964, III Censo Nacional Agropecuario de 1979, IV Censo Nacional Agropecuario de 2003, III Censo Nacional de Talla de 2008 y la encuesta EPS del segundo semestre de 2013.

#### **3.1 ORGANIZACIÓN DE LOS CENTROS POBLADOS**

Un centro poblado “es todo lugar del territorio nacional rural o urbano, identificado mediante un nombre y habitado con ánimo de permanencia. Sus habitantes se encuentran vinculados por intereses comunes de carácter económico, social, cultural e histórico. Los centros poblados pueden acceder según sus atributos<sup>20</sup>”, en el municipio de Tectitán éstos son distribuidos dentro de las categorías de pueblos, aldeas, caseríos, cantones y barrios.

##### **3.1.1 División política**

La base legal de este ordenamiento se encuentra en el artículo 4 del Código Municipal citado en el párrafo siguiente: “Formas de ordenamiento territorial. El municipio podrá dividirse en las siguientes formas de ordenamiento territorial: cabecera municipal, aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano o agrario, microrregión, finca, las formas

---

<sup>20</sup> Categorización de centros poblados. Sitio web, disponible en: [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/19D5492DF8BC558105257B810061BC79/\\$FILE/requisitos\\_categorizacion\\_ccpp\\_a\\_caserio.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/19D5492DF8BC558105257B810061BC79/$FILE/requisitos_categorizacion_ccpp_a_caserio.pdf) consultado en enero 2015.



propias de ordenamiento territorial de los pueblos indígenas y las demás formas de ordenamiento territorial definidas localmente al interior del municipio, conforme lo establecido en el artículo 22 de este Código.”<sup>21</sup>

El municipio de Tectitán está dividido en diversas formas de ordenamiento territorial, denominados también centros poblados, los cuales en el transcurso del tiempo han presentado cambios en sus categorías como se muestra en el cuadro siguiente el resumen de centros poblados para los años 1994, 2002 y 2013.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Centros Poblados por Categorías**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

Categoría	Censo 1994	Censo 2003	Investigación de campo 2013
Pueblo	1	1	1
Aldeas	2	2	4
Caseríos	31	29	18
Paraje	1	1	-
Cantones	-	-	10
Barrios	-	-	3
Población dispersa	-	1	-
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>36</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Plan de Desarrollo Tectitán, Huehuetenango –SEGEPLAN- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

La división política del municipio de Tectitán ha manifestado el siguiente comportamiento: en el año 1994, se conformaba por un pueblo o cabecera municipal, dos aldeas, 31 caseríos y un paraje, en total 35 centros poblados. En el año 2002 se contaba con un pueblo, dos aldeas, 29 caseríos, 1 paraje y

<sup>21</sup> Congreso de la República de Guatemala. "Código Municipal". Decreto 12-2002. Artículo 1.

población dispersa con un total de 34 centros poblados. Es notable que hubo una disminución de dos caseríos entre los años 1994 y 2002, caseríos que fueron absorbidos por las dos aldeas y se sumó población dispersa.

De acuerdo a la información proporcionada por las entidades correspondientes, el Municipio se dividía en el año 2013 por cuatro aldeas, dieciocho caseríos, se agregaron diez cantones y tres barrios (Los Naranjales, Las Flores y Barrio Nuevo), los cuales no existían en periodos anteriores.

A continuación se muestra la tabla de la división política del periodo 1994-2013.

**Tabla 8**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**División Política**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

No.	Categoría lugar Poblado	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2013
1	Tectitán	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Agua Caliente	Caserío	Caserío	Aldea
3	Chisté	Aldea	Aldea	Aldea
4	El Zapote	Caserío	Caserío	Cantón
5	Checaú	Caserío	Caserío	Caserío
6	Ixconolí	Caserío	Caserío	Caserío
7	Ixmujil	Caserío	Caserío	Cantón
8	Los Madronales	Caserío	Caserío	Caserío
9	Los Manzanales	Caserío	Caserío	Caserío
10	Sacchumbá	Caserío	Caserío	Caserío
11	Tichumel	Caserío	---	Caserío
12	Tiux	Caserío	Caserío	Caserío
13	Toninquín	Aldea	Aldea	Aldea
14	Toajlaj	Caserío	Caserío	Caserío
15	Talzú	Caserío	Caserío	Caserío
16	Tuibiá	Caserío	Caserío	Cantón
17	Tojul	Caserío	Caserío	Caserío
18	Totanán	Caserío	Caserío	Aldea
19	Timuluj	Caserío	Caserío	Caserío
20	Cheosh	Caserío	Caserío	Cantón
21	Llano Grande	Caserío	Caserío	Caserío

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Categoría lugar Poblado	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2013
22	El Progreso	Caserío	Caserío	Cantón
23	Guayabal	Caserío	Caserío	Caserío
24	Los Naranjales	Caserío	Caserío	Barrio
25	Tosijón (Tuitzijom)	Paraje	Paraje	Caserío
26	Tuisboche	Caserío	Caserío	Cantón
27	El Naranjo	Caserío	Caserío	Cantón
28	Los Laureles	---	Caserío	Caserío
29	Nueva Independencia	---	---	Cantón
30	Las Flores	---	---	Barrio
31	Piedra Redonda	---	---	Caserío
32	Barrio Nuevo	---	---	Barrio
33	Loma Bonita	---	---	Caserío
34	Cuatro Caminos	---	---	Cantón
35	El Coro	---	---	Caserío
36	El Jardín	---	---	Cantón
37	Tojla	---	Caserío	---
38	Escolojab	Caserío	Caserío	---
39	Chaquixul	Caserío	---	---
40	Sajchoch	Caserío	Caserío	---
41	El Carrizal	Caserío	---	---
42	Buena Vista I	Caserío	Caserío	---
43	Chejatzé	Caserío	Caserío	---
44	Buena Vista II	Caserío	---	---
45	Taløj	Caserío	Caserío	---
46	Población Dispersa	---	---	---
47	Espinero*	---	---	---
48	Arenales*	---	---	---
49	El Nance*	---	---	---
50	Chanjom*	---	---	---
51	Tisop*	---	---	---
52	Tojchajcoj*	---	---	---
53	Tierra Blanca*	---	---	---
<b>Total</b>		<b>35</b>	<b>34</b>	<b>36</b>

\* Centros poblados que se formaron después del Censo 2002 y fueron absorbidos por las aldeas conformadas durante el periodo 2003-2010.

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Plan de Desarrollo Tectitán, Huehuetenango –SEGEPLAN- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Sobre las variaciones que se encuentran relevantes al año 2013 se manifestó el incremento de la población en siete caseríos (El Zapote, Ixmujil, Tuibιά, Cheosh, El Progreso, Tuisboche y El Naranja), por lo cual se les otorgó la categoría de cantones.

Los caseríos de Agua Caliente y Totaná ascendiaron a la categoría de aldeas, donde Agua Caliente absorbió a los caseríos Espinero, Arenales, Barrio El Nance, Paraje Chanjom, Taloj y Tisop, y la aldea Totaná se conforma por el Cantón El Coro (anteriormente paraje Escolojab) y el Caserío Guayabal.

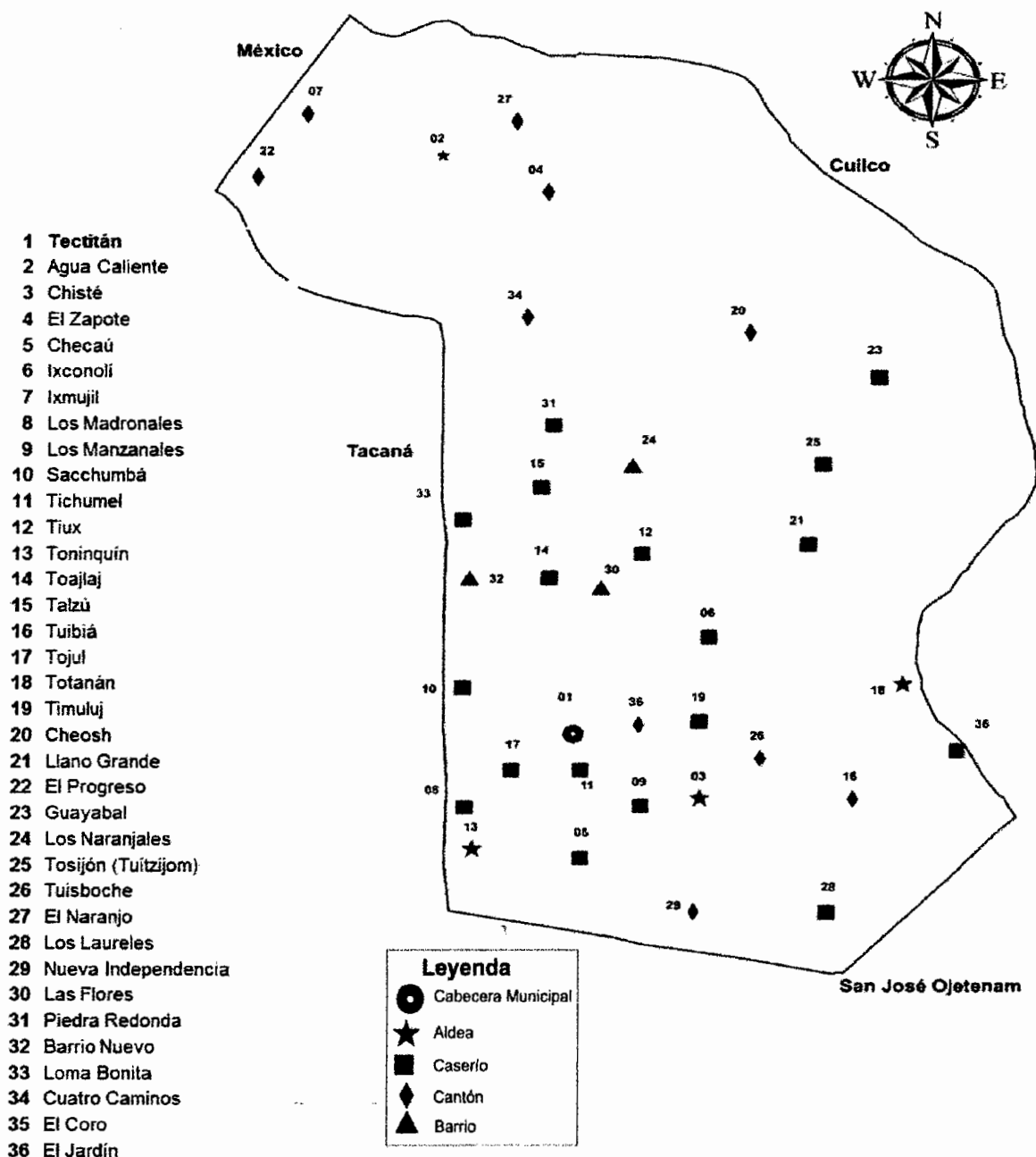
La aldea Chisté está conformada por los cantones Tuibιά, Tuisboche y Tojla, caseríos Nueva Independencia y Los Laureles, además absorbió a los parajes Chejatzé, Escolojab y Tojchajcoj, y la aldea Toninquín está integrada por los caseríos Buena Vista, Madronales, Sacchumbá, Tierra Blanca, y paraje Sajchoch.

Los centros poblados que no existían en los años 1994 y 2002 y que surgen al año 2013 son ocho en total: cantón Nueva Independencia, barrio Las Flores, caserío Piedra Redonda, Barrio Nuevo, caserío Loma Bonita, cantón Cuatro Caminos, caserío El Coro y cantón El Jardín.

En la investigación realizada se determinó que algunos centros poblados dejaron de pertenecer al municipio de Tectitán, tal es el caso de caserío El Carrizal el cual desde registros del censo de población del 2002 pertenece al municipio de Cuilco.

Se muestra a continuación el mapa de la división política, identificado según la Tabla 8 con las categorías de los centros poblados, con distintas figuras.

**Mapa 6**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**División política**  
**Año 2013**



Fuente: elaboración propia con base en información de la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo, Colección de Mapas República de Guatemala, proporcionada por el MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación), 2013 e Instituto Geográfico Nacional (IGN) 2015.

### 3.1.2 División administrativa

El gobierno municipal basa su funcionamiento en el marco legal que le corresponde, es decir, el Código Municipal, reglamento de la Ley de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural, Constitución Política de la República de Guatemala y demás leyes que aluden su administración.

La Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo 253 indica los lineamientos que deben contemplar las municipalidades, respecto a su conformación. "Autonomía Municipal. Los municipios de la República de Guatemala, son instituciones autónomas. Entre otras funciones les corresponde: a. Elegir a sus propias autoridades; b. Obtener y disponer de sus recursos; y c. Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios. Para los efectos correspondientes, emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos"<sup>22</sup>.

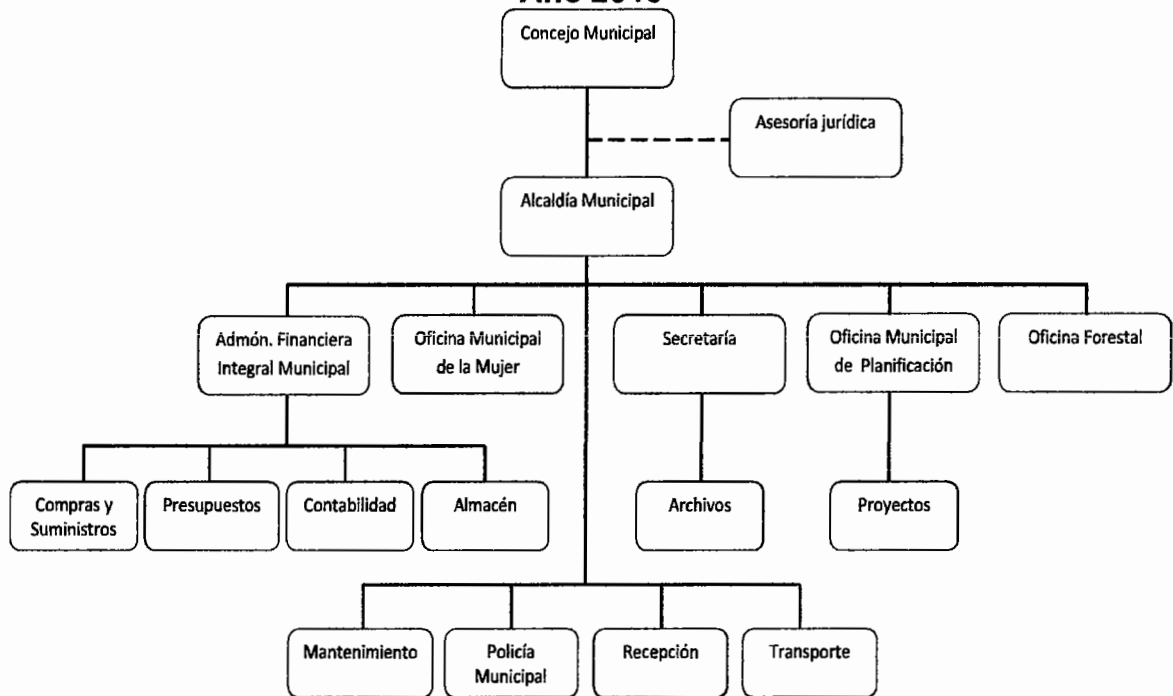
La división administrativa del municipio de Tectitán, de acuerdo a su extensión y población no es de gran tamaño, lo cual influye en la complejidad de las actividades de la administración municipal.

Como se puede ver en el siguiente organigrama, el Municipio cuenta con un alcalde, un Concejo Municipal, la Oficina Municipal de Planificación, una Secretaría Municipal, la Oficina Municipal de la Mujer, y la oficina de Administración Financiera Integrada Municipal (AFIM).

---

<sup>22</sup> Asamblea Nacional Constituyente. "Constitución Política de la República de Guatemala". Artículo 253.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Organigrama Funcional**  
**Año 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Al momento de la investigación, la Municipalidad carece de un organigrama; sin embargo, su elaboración se basó en los datos de la entrevista con el encargado de la oficina de Acceso a la Información Pública.

### 3.1.2.1 Concejo municipal

La administración municipal correspondiente al periodo 2012 a 2016 está conformada por un alcalde, concejales titulares I, II y III, un concejal IV como suplente, síndico titular I y síndicos II y III como suplentes. La base legal para esta estructura se encuentra en el artículo 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala. "(Reformado) Gobierno municipal. El gobierno municipal será ejercido por un Concejo, el cual se integra con el alcalde los

síndicos y concejales, electos directamente por sufragio universal y secreto para un período de cuatro años, pudiendo ser reelectos.”<sup>23</sup>

La administración municipal de Tectitán se fortalece con otras dependencias, cuya conformación está contenida en las leyes respectivas. Tales como el caso de la Oficina Municipal de la Mujer, la cual constituye su funcionamiento en el artículo 96 del Código Municipal. De igual manera, la Dirección Municipal de Planificación en los artículos 95, 96, 97 y 98 describen todo lo relacionado con la administración financiera municipal, su conformación, competencia y funciones.

La administración financiera municipal, de acuerdo a la ley, deberá contar como mínimo con las áreas de tesorería, contabilidad y presupuestos. El número de áreas puede variar de acuerdo a la complejidad de las actividades en la organización municipal.

### **3.1.2.2 Alcaldías auxiliares**

Las alcaldías auxiliares constituyen una forma de organización de las comunidades, se definen como servicios prestados por los ciudadanos de un centro poblado sin alguna remuneración económica.

Cada comunidad asigna a un representante para prestar este servicio por el lapso de un año. Al inicio del periodo se presentan los miembros entrantes y salientes en el salón de la municipalidad, en el cual se hace entrega del cargo; así como un bastón, símbolo de autoridad que debe ser portado en cualquier gestión que realice el alcalde auxiliar.

El Municipio al momento de la investigación cuenta con 17 alcaldías auxiliares en los siguientes centros poblados: Toninquín, Agua Caliente, Chisté, Cuatro

---

<sup>23</sup> Op. Cit. Artículo 254.



Caminos, Cheosh, El Zapote, Ixmujil, Checaú, Nueva Independencia, Los Laureles, El Coro, Tuibíá, El Naranjo, Sacchumbá, Tuisboche, Talzú y Totaná. La cobertura de alcaldías auxiliares en el Municipio es del 47.22% con respecto al total de centros poblados.

### **3.1.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-**

Es una organización social que se constituye para identificar las necesidades sociales, a través del criterio de interés público, cuya base legal se encuentra en la Ley de Desarrollo Urbano y Rural, artículos 4 y 11.

El artículo 11 se refiere a la "Integración de los Consejos Municipales de Desarrollo. Los Consejos Municipales de Desarrollo se integran así:

- a) El alcalde municipal, quien lo coordina,
- b) Los síndicos y concejales que determine la corporación municipal
- c) Los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un número de veinte (20), designados por los coordinadores de los Consejos Comunitarios de Desarrollo;
- d) Los representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad; y
- e) Los representantes de entidades civiles locales que sean convocados."<sup>24</sup>

Según datos de SEGEPLAN al año 2010 sí existía un Consejo Municipal de Desarrollo, sin embargo al año 2013 se encontró que en el Municipio no existía esta organización social.

### **3.1.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-**

Es la organización que representa a las comunidades que conforman el municipio de Tectitán, sus miembros son los encargados de identificar las necesidades y principales problemas que afectan a sus pobladores, y a su vez

---

<sup>24</sup> Congreso de la República de Guatemala. "Ley Consejo de Desarrollo Urbano y Rural". Decreto 11-2012. Artículos 4 y 11.

deben promover la coordinación tanto con los habitantes de la comunidad, como con las instituciones públicas y privadas para proponer soluciones a sus problemas y lograr así el desarrollo integral de la comunidad.

En el municipio de Tectitán, se destaca que en el año 2013 los 36 centros poblados registrados contaban con un Consejo Comunitario de Desarrollo y su respectivo representante.

### **3.1.3 POBLACIÓN**

Es la variable que comprende las características de los habitantes de una comunidad, a través de ella se explican los cambios demográficos y sus implicaciones para las comunidades. A continuación se exponen los resultados de los censos de los años 1994 y 2002, así como los determinados a través de las proyecciones al año 2013.

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

En el año 1994 el número total de habitantes fue de 6,361 correspondiente a 1,272 hogares; en el año 2002 un número de 7,189 habitantes que conforman 1,438 hogares; y en el año 2013 la población ascendió a 14,150, con un número de hogares de 2,830, según el promedio de cinco personas por hogar.

La tasa de crecimiento poblacional interanual proyectada por el INE del año 2002 al 2020 es de 1.25% para el municipio de Tectitán; sin embargo, según información sobre el total de habitantes al año 2013, proporcionada por el Registro Nacional de las Personas –RENAP- la tasa de crecimiento alcanzó un 6.16%, la cual se considera muy elevada, y demuestra que la población se duplicó entre el periodo de 2002 y 2013.

En el cuadro siguiente se demuestra la tendencia de crecimiento de la población total, en el periodo del año 1994 al 2013.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango**  
**Población total y proyectada por centro poblado**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

No	Centro poblado	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013				
		Población total	%	No. de hogares	Población total	%	No. de hogares	Población total	%	No. de hogares
1	Tectitán	371	5.83	74	626	8.71	125	1,200	8.48	240
2	Agua Caliente	262	4.12	52	243	3.38	49	450	3.18	90
3	Chisté	447	7.03	89	500	6.96	100	2,000	14.13	400
4	El Zapote	62	0.97	12	106	1.47	21	179	1.27	36
5	Checaú	113	1.78	23	171	2.38	34	362	2.56	72
6	Ixconolí	234	3.68	47	315	4.38	63	227	1.60	45
7	Ixmujil	239	3.76	48	285	3.96	57	840	5.94	168
8	Los Madronales	113	1.78	23	118	1.64	24	143	1.01	29
9	Los Manzanales	277	4.35	55	151	2.10	30	200	1.41	40
10	Sacchumbá	424	6.67	85	474	6.59	95	810	5.72	162
11	Tichumel	177	2.78	35		0.00	0	334	2.36	67
12	Tiux	175	2.75	35	128	1.78	26	245	1.73	49
13	Toninquin	172	2.70	34	222	3.09	44	295	2.08	59
14	Toajlaj	633	9.95	127	795	11.06	159	1,800	12.72	360
15	Talzú	242	3.80	48	95	1.32	19	100	0.71	20
16	Tuibiá	165	2.59	33	148	2.06	30	343	2.42	69
17	Tojla	---	---	---	77	1.07	15	---	---	---
18	Tojul	242	3.80	48	299	4.16	60	503	3.55	101
19	Totanán	372	5.85	74	268	3.73	54	404	2.86	81
20	Escolojab	153	2.41	31	141	1.96	28	---	---	---
21	Timulúj	151	2.37	30	309	4.30	62	236	1.67	47
22	Cheosh Llano	235	3.69	47	509	7.08	102	538	3.80	108
23	Grande	119	1.87	24	114	1.59	23	278	1.96	56
24	Chaquixul	49	0.77	10	---	---	---	---	---	---
25	El Progreso	119	1.87	24	170	2.36	34	285	2.01	57
26	Guayabal	23	0.36	5	77	1.07	15	130	0.92	26

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No	Centro poblado	Censo 1994			Censo 2002			Proyección 2013		
		Población total	%	No. de hogares	Población total	%	No. de hogares	Población total	%	No. de hogares
27	Los Naranjales	117	1.84	23	72	1.00	14	134	0.95	27
28	Sajchoch	53	0.83	11	51	0.71	10	---	---	---
29	El Carrizal	42	0.66	8	---	---	---	---	---	---
30	Tosijón (Tuitzijom)	54	0.85	11	91	1.27	18	151	1.07	30
31	Buena Vista I	55	0.86	11	43	0.60	9	---	---	---
32	Chejatzé	97	1.52	19	67	0.93	13	---	---	---
33	Buena Vista II	35	0.55	7	---	---	---	---	---	---
34	Tuisboche	191	3.00	38	239	3.32	48	300	2.12	60
35	Taløj	72	1.13	14	72	1.00	14	---	---	---
36	El Naranjo	76	1.19	15	138	1.92	28	195	1.38	39
37	Los Laureles	---	---	---	53	0.74	11	48	0.34	10
38	Nueva Independencia	---	---	---	---	---	---	258	1.82	52
39	Las Flores	---	---	---	---	---	---	155	1.10	31
40	Piedra Redonda	---	---	---	---	---	---	156	1.10	31
41	Barrio Nuevo	---	---	---	---	---	---	100	0.71	20
42	Loma Bonita	---	---	---	---	---	---	75	0.53	15
43	Cuatro Caminos	---	---	---	---	---	---	400	2.83	80
44	El Coro	---	---	---	---	---	---	138	0.98	28
45	Población Dispersa	---	---	---	22	0.31	4	138	0.98	28
<b>Total</b>		<b>6,361</b>	<b>100</b>	<b>1,272</b>	<b>7,189</b>	<b>100</b>	<b>1,438</b>	<b>14,150</b>	<b>100</b>	<b>2,830</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Plan de Desarrollo Tectitán, Huehuetenango –SEGEPLAN- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se puede notar la alta concentración de población en la aldea Chisté desde el año 1994, al igual que en caserío Toajlaj el cual se encuentra muy cercano a la cabecera departamental y en el año 2013 habitaba el 12.72% de la población de Tectitán, asimismo, la cabecera ha mostrado aumento en la población que llega a asentarse al área urbana.

### 3.1.3.2 Por sexo

En esta clasificación de la población se detalla el total de hombres y mujeres que habitan en el municipio de Tectitán, mismos que conforman la actual población en edad laboral y las futuras generaciones que tendrán a cargo velar por el bienestar y desarrollo del municipio. Si bien se ha mantenido equitativa la cantidad de hombres y mujeres en el periodo 1994-2013, la participación de la mujer en las actividades económicas y sociales ha ido en aumento.

En el siguiente cuadro se muestra la distribución de la población clasificada por sexo, durante el periodo de 1994 a 2013.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango**  
**Población por sexo**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

No	Centro poblado		Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
			Población total	%	Población total	%	Población total	%
1	Tectitán	Hombres	184	50	309	49	624	52
		Mujeres	187	50	317	51	576	48
		<b>Total</b>	<b>371</b>	<b>100</b>	<b>626</b>	<b>100</b>	<b>1,200</b>	<b>100</b>
2	Agua Caliente	Hombres	119	45	112	46	248	55
		Mujeres	143	55	131	54	202	45
		<b>Total</b>	<b>262</b>	<b>100</b>	<b>243</b>	<b>100</b>	<b>450</b>	<b>100</b>
3	Chisté	Hombres	234	52	252	50	1,040	52
		Mujeres	213	48	248	50	960	48
		<b>Total</b>	<b>447</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>100</b>	<b>2,000</b>	<b>100</b>
4	El Zapote	Hombres	34	55	55	52	100	56
		Mujeres	28	45	51	48	79	44
		<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>106</b>	<b>100</b>	<b>179</b>	<b>100</b>
5	Checaú	Hombres	55	49	83	49	185	51
		Mujeres	58	51	88	51	177	49
		<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>	<b>171</b>	<b>100</b>	<b>362</b>	<b>100</b>
6	Ixconolí	Hombres	130	56	159	50	111	49
		Mujeres	104	44	156	50	116	51
		<b>Total</b>	<b>234</b>	<b>100</b>	<b>315</b>	<b>100</b>	<b>227</b>	<b>100</b>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Centro poblado		Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013		
		Población	%	Población	%	Población	%	
7	Ixmuñil	Hombres	122	51	130	46	479	57
		Mujeres	117	49	155	54	361	43
		<b>Total</b>	<b>239</b>	<b>100</b>	<b>285</b>	<b>100</b>	<b>840</b>	<b>100</b>
8	Los Madronales	Hombres	59	52	62	53	74	52
		Mujeres	54	48	56	47	68	48
		<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>	<b>118</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>
9	Los Manzanales	Hombres	148	53	78	52	100	50
		Mujeres	129	47	73	48	100	50
		<b>Total</b>	<b>277</b>	<b>100</b>	<b>151</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>
10	Sacchumbá	Hombres	231	54	228	48	437	54
		Mujeres	193	46	246	52	373	46
		<b>Total</b>	<b>424</b>	<b>100</b>	<b>474</b>	<b>100</b>	<b>810</b>	<b>100</b>
11	Tichumel	Hombres	85	48	---	---	184	55
		Mujeres	92	52	---	---	150	45
		<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>100</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>334</b>	<b>100</b>
12	Tiux	Hombres	80	46	51	40	137	56
		Mujeres	95	54	77	60	108	44
		<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>100</b>	<b>128</b>	<b>100</b>	<b>245</b>	<b>100</b>
13	Toninquin	Hombres	90	52	106	48	156	53
		Mujeres	82	48	116	52	139	47
		<b>Total</b>	<b>172</b>	<b>100</b>	<b>222</b>	<b>100</b>	<b>295</b>	<b>100</b>
14	Toajlaj	Hombres	308	49	418	53	900	50
		Mujeres	325	51	377	47	900	50
		<b>Total</b>	<b>633</b>	<b>100</b>	<b>795</b>	<b>100</b>	<b>1,800</b>	<b>100</b>
15	Talzú	Hombres	133	55	48	51	60	60
		Mujeres	109	45	47	49	40	40
		<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>100</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
16	Tuibíá	Hombres	82	50	65	44	199	58
		Mujeres	83	50	83	56	144	42
		<b>Total</b>	<b>165</b>	<b>100</b>	<b>148</b>	<b>100</b>	<b>343</b>	<b>100</b>
17	Tojla	Hombres	---	---	27	35	---	---
		Mujeres	---	---	50	65	---	---
		<b>Total</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>77</b>	<b>100</b>	<b>---</b>	<b>---</b>
18	Tojul	Hombres	129	53	146	49	241	48
		Mujeres	113	47	153	51	262	52
		<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>100</b>	<b>299</b>	<b>100</b>	<b>503</b>	<b>100</b>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Centro poblado		Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
		Población	%	Población	%	Población	%
19 Totaná	Hombres	174	47	116	43	206	51
	Mujeres	198	53	152	57	198	49
	<b>Total</b>	<b>372</b>	<b>100</b>	<b>268</b>	<b>100</b>	<b>404</b>	<b>100</b>
20 Escolojab	Hombres	79	52	68	48	---	---
	Mujeres	74	48	73	52	---	---
	<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>100</b>	<b>141</b>	<b>100</b>	---	---
21 Timuluj	Hombres	80	53	138	45	139	59
	Mujeres	71	47	171	55	97	41
	<b>Total</b>	<b>151</b>	<b>100</b>	<b>309</b>	<b>100</b>	<b>236</b>	<b>100</b>
22 Cheosh	Hombres	120	51	241	47	242	45
	Mujeres	115	49	268	53	296	55
	<b>Total</b>	<b>235</b>	<b>100</b>	<b>509</b>	<b>100</b>	<b>538</b>	<b>100</b>
23 Llano Grande	Hombres	56	47	56	49	142	51
	Mujeres	63	53	58	51	136	49
	<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>278</b>	<b>100</b>
24 Chaquixul	Hombres	24	49	---	---	---	---
	Mujeres	25	51	---	---	---	---
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>	---	---	---	---
25 El Progreso	Hombres	53	45	80	47	137	48
	Mujeres	66	55	90	53	148	52
	<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100</b>	<b>170</b>	<b>100</b>	<b>285</b>	<b>100</b>
26 Guayabal	Hombres	17	74	38	49	73	56
	Mujeres	6	26	39	51	57	44
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>77</b>	<b>100</b>	<b>130</b>	<b>100</b>
27 Los Naranjales	Hombres	59	50	36	50	71	53
	Mujeres	58	50	36	50	63	47
	<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	<b>134</b>	<b>100</b>
28 Sajchoch	Hombres	26	49	24	47	---	---
	Mujeres	27	51	27	53	---	---
	<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>	<b>51</b>	<b>100</b>	---	---
29 El Carrizal	Hombres	22	52	---	---	---	---
	Mujeres	20	48	---	---	---	---
	<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>	---	---	---	---
30 Tosijón (Tuitzijom)	Hombres	29	54	45	49	82	54
	Mujeres	25	46	46	51	69	46
	<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>91</b>	<b>100</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

	Centro poblado		Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
			Población	%	Población	%	Población	%
31	Buena Vista I	Hombres	25	45	22	51	---	---
		Mujeres	30	55	21	49	---	---
		<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	---	---
32	Chejatzé	Hombres	51	53	25	37	---	---
		Mujeres	46	47	42	63	---	---
		<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>	<b>67</b>	<b>100</b>	---	---
33	Buena Vista II	Hombres	18	51	---	---	---	---
		Mujeres	17	49	---	---	---	---
		<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	---	---	---	---
34	Tuisboche	Hombres	102	53	120	50	165	55
		Mujeres	89	47	119	50	135	45
		<b>Total</b>	<b>191</b>	<b>100</b>	<b>239</b>	<b>100</b>	<b>300</b>	<b>100</b>
35	Taloj	Hombres	28	39	42	58	---	---
		Mujeres	44	61	30	42	---	---
		<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	---	---
36	El Naranjo	Hombres	38	50	63	46	109	56
		Mujeres	38	50	75	54	86	44
		<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>100</b>	<b>138</b>	<b>100</b>	<b>195</b>	<b>100</b>
37	Los Laureles	Hombres	---	---	21	40	27	57
		Mujeres	---	---	32	60	21	43
		<b>Total</b>	---	---	<b>53</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>
38	Nueva Independencia	Hombres	---	---	---	---	124	48
		Mujeres	---	---	---	---	134	52
		<b>Total</b>	---	---	---	---	<b>258</b>	<b>100</b>
40	Las Flores	Hombres	---	---	---	---	85	55
		Mujeres	---	---	---	---	70	45
		<b>Total</b>	---	---	---	---	<b>155</b>	<b>100</b>
41	Piedra Redonda	Hombres	---	---	---	---	90	58
		Mujeres	---	---	---	---	65	42
		<b>Total</b>	---	---	---	---	<b>156</b>	<b>100</b>
42	Barrio Nuevo	Hombres	---	---	---	---	55	55
		Mujeres	---	---	---	---	45	45
		<b>Total</b>	---	---	---	---	<b>100</b>	<b>100</b>
43	Loma Bonita	Hombres	---	---	---	---	44	59
		Mujeres	---	---	---	---	31	41
		<b>Total</b>	---	---	---	---	<b>75</b>	<b>100</b>

Continúa en la página siguiente...



...Viene de la página anterior

Centro poblado		Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
		Población	% Población	Población	% Población	Población	%
44 Cuatro Caminos	Hombres	---	---	---	---	224	56
	Mujeres	---	---	---	---	176	44
	<b>Total</b>	---	---	---	---	<b>400</b>	<b>100</b>
45 El Coro	Hombres	---	---	---	---	79	57
	Mujeres	---	---	---	---	59	43
	<b>Total</b>	---	---	---	---	<b>138</b>	<b>100</b>
46 Población Dispersa	Hombres	---	---	10	45	72	52
	Mujeres	---	---	12	55	66	48
	<b>Total</b>	---	---	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>138</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>		<b>6,361</b>		<b>7,189</b>		<b>14,150</b>	

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Plan de Desarrollo Tectitán, Huehuetenango –SEGEPLAN- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El porcentaje de la población femenina incrementó desde el periodo 1994 al año 2013, desde un 49% a un 52% respectivamente<sup>25</sup>. La población masculina ha presentado una ligera disminución, del 50.68% en el año 1994 a un 48% en el 2013.

### 3.1.3.3 Por edad

La población comprendida entre 0 y 14 años representa el porcentaje mayor desde el año 1994 al 2013; de la cual, niños y jóvenes en edad escolar son incorporados al trabajo a temprana edad para contribuir a la actividad económica y productiva. La población de entre 15 y 64 años es menor que los jóvenes y niños; sin embargo, ambos trabajan en conjunto en actividades para el sostenimiento de los hogares.

El índice de juventud se refiere a la población de 20 años y menos; en el Municipio se estimó en 0.61 en 2002 y 0.55 para el año 2013. Se evidencia la

<sup>25</sup> Censos de Población realizados por el Instituto Nacional de Estadística. INE.

alta participación de los jóvenes dentro de la población, en cuanto a actividades socioeconómicas se refiere.

Se detalla en el siguiente cuadro la población de Tectitán por rangos de edad.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango**  
**Población por edad**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

No	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2013
		Población total	Población total	Población total
1	Tectitán	<b>371</b>	<b>626</b>	<b>1,200</b>
	De 0 a 14	155	290	615
	De 15 a 64	196	304	538
	De 65 y más	20	32	47
2	Agua Caliente	<b>262</b>	<b>243</b>	<b>450</b>
	De 0 a 14	138	126	231
	De 15 a 64	121	106	202
	De 65 y más	3	11	18
3	Chisté	<b>447</b>	<b>500</b>	<b>2,000</b>
	De 0 a 14	224	279	1,025
	De 15 a 64	211	205	897
	De 65 y más	12	16	79
4	El Zapote	<b>62</b>	<b>106</b>	<b>179</b>
	De 0 a 14	33	56	92
	De 15 a 64	29	48	80
	De 65 y más	0	2	7
5	Checaú	<b>113</b>	<b>171</b>	<b>362</b>
	De 0 a 14	53	87	185
	De 15 a 64	57	80	162
	De 65 y más	3	4	14
6	Ixconolí	<b>234</b>	<b>315</b>	<b>227</b>
	De 0 a 14	109	149	116
	De 15 a 64	119	153	102
	De 65 y más	6	13	9
7	Ixmujil	<b>239</b>	<b>285</b>	<b>840</b>
	De 0 a 14	131	144	430
	De 15 a 64	105	127	377
	De 65 y más	3	14	33

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2013
		Población total	Población total	Población total
8	Los Madronales	<b>113</b>	<b>118</b>	<b>143</b>
	De 0 a 14	54	64	73
	De 15 a 64	56	51	64
	De 65 y más	3	3	6
9	Los Manzanales	<b>277</b>	<b>151</b>	<b>200</b>
	De 0 a 14	149	82	102
	De 15 a 64	123	66	90
	De 65 y más	5	3	8
10	Sacchumbá	<b>424</b>	<b>474</b>	<b>810</b>
	De 0 a 14	229	251	415
	De 15 a 64	182	210	363
	De 65 y más	13	13	32
11	Tichumel	<b>177</b>	---	<b>334</b>
	De 0 a 14	92	---	171
	De 15 a 64	78	---	150
	De 65 y más	7	---	13
12	Tiux	<b>175</b>	<b>128</b>	<b>245</b>
	De 0 a 14	86	70	126
	De 15 a 64	83	44	110
	De 65 y más	6	14	10
13	Toninquin	<b>172</b>	<b>222</b>	<b>295</b>
	De 0 a 14	86	114	151
	De 15 a 64	78	103	132
	De 65 y más	8	5	12
14	Toajlaj	<b>633</b>	<b>795</b>	<b>1,800</b>
	De 0 a 14	291	352	922
	De 15 a 64	314	397	807
	De 65 y más	28	46	71
15	Talzú	<b>242</b>	<b>95</b>	<b>100</b>
	De 0 a 14	120	16	51
	De 15 a 64	116	70	45
	De 65 y más	6	9	4
16	Tuibíá	<b>165</b>	<b>148</b>	<b>343</b>
	De 0 a 14	81	92	176
	De 15 a 64	79	54	154
	De 65 y más	5	2	13

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2013
		Población total	Población total	Población total
17	Tojla	---	77	---
	De 0 a 14	---	43	---
	De 15 a 64	---	33	---
	De 65 y más	---	1	---
18	Tojul	242	299	503
	De 0 a 14	129	154	258
	De 15 a 64	100	140	225
	De 65 y más	13	5	20
19	Totanán	372	268	404
	De 0 a 14	192	169	207
	De 15 a 64	169	93	181
	De 65 y más	11	6	16
20	Escolojab	153	141	---
	De 0 a 14	84	85	---
	De 15 a 64	67	52	---
	De 65 y más	2	4	---
21	Timuluj	151	309	236
	De 0 a 14	70	163	121
	De 15 a 64	76	130	106
	De 65 y más	5	16	9
22	Cheosh	235	509	538
	De 0 a 14	134	262	276
	De 15 a 64	97	235	241
	De 65 y más	4	12	21
23	Llano Grande	119	114	278
	De 0 a 14	63	60	142
	De 15 a 64	52	47	125
	De 65 y más	4	7	11
24	Chaquixul	49	---	---
	De 0 a 14	22	---	---
	De 15 a 64	23	---	---
	De 65 y más	4	---	---
25	El Progreso	119	170	285
	De 0 a 14	62	83	146
	De 15 a 64	57	85	128
	De 65 y más	0	2	11

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2013
		Población total	Población total	Población total
26	Guayabal	<b>23</b>	<b>77</b>	<b>130</b>
	De 0 a 14	14	41	67
	De 15 a 64	9	31	58
	De 65 y más	0	5	5
27	Los Naranjales	<b>117</b>	<b>72</b>	<b>134</b>
	De 0 a 14	66	35	69
	De 15 a 64	50	34	60
	De 65 y más	1	3	5
28	Sajchoch	<b>53</b>	<b>51</b>	---
	De 0 a 14	26	28	---
	De 15 a 64	26	22	---
	De 65 y más	1	1	---
29	El Carrizal	<b>42</b>	---	---
	De 0 a 14	20	---	---
	De 15 a 64	21	---	---
	De 65 y más	1	---	---
30	Tosijón (Tuitzijom)	<b>54</b>	<b>91</b>	<b>151</b>
	De 0 a 14	26	52	77
	De 15 a 64	26	32	68
	De 65 y más	2	7	6
31	Buena Vista I	<b>55</b>	<b>43</b>	---
	De 0 a 14	31	20	---
	De 15 a 64	22	18	---
	De 65 y más	2	5	---
32	Chejatzé	<b>97</b>	<b>67</b>	---
	De 0 a 14	35	35	---
	De 15 a 64	57	29	---
	De 65 y más	5	3	---
33	Buena Vista II	<b>35</b>	---	---
	De 0 a 14	18	---	---
	De 15 a 64	15	---	---
	De 65 y más	2	---	---
34	Tuisboche	<b>191</b>	<b>239</b>	<b>300</b>
	De 0 a 14	95	127	154
	De 15 a 64	93	101	134
	De 65 y más	3	11	12

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2013
		Población total	Población total	Población total
35	Talaj	<b>72</b>	<b>72</b>	---
	De 0 a 14	29	40	---
	De 15 a 64	43	31	---
	De 65 y más	0	1	---
36	El Naranjo	<b>76</b>	<b>138</b>	<b>195</b>
	De 0 a 14	38	73	100
	De 15 a 64	36	62	87
	De 65 y más	2	3	8
37	Los Laureles	---	<b>53</b>	<b>48</b>
	De 0 a 14	---	32	25
	De 15 a 64	---	19	22
	De 65 y más	---	2	2
38	Nueva Independencia	---	---	<b>258</b>
	De 0 a 14	---	---	132
	De 15 a 64	---	---	116
	De 65 y más	---	---	10
40	Las Flores	---	---	<b>155</b>
	De 0 a 14	---	---	79
	De 15 a 64	---	---	69
	De 65 y más	---	---	6
41	Piedra Redonda	---	---	<b>156</b>
	De 0 a 14	---	---	80
	De 15 a 64	---	---	70
	De 65 y más	---	---	6
42	Barrio Nuevo	---	---	<b>100</b>
	De 0 a 14	---	---	51
	De 15 a 64	---	---	45
	De 65 y más	---	---	4
43	Loma Bonita	---	---	<b>75</b>
	De 0 a 14	---	---	38
	De 15 a 64	---	---	34
	De 65 y más	---	---	3
44	Cuatro Caminos	---	---	<b>400</b>
	De 0 a 14	---	---	205
	De 15 a 64	---	---	179
	De 65 y más	---	---	16

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2013
		Población total	Población total	Población total
45	El Coro	---	---	<b>138</b>
	De 0 a 14	---	---	71
	De 15 a 64	---	---	62
	De 65 y más	---	---	5
46	Población Dispersa	---	<b>22</b>	<b>138</b>
	De 0 a 14	---	10	71
	De 15 a 64	---	11	62
	De 65 y más	---	1	5
<b>Total</b>		<b>6,361</b>	<b>7,189</b>	<b>14,150</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

La información del cuadro anterior evidencia que la población joven predomina en el total de habitantes de Tectitán, lo cual puede causar problemas en el futuro en cuanto abastecimiento y disponibilidad de servicios básicos, así como la creación y asignación de fuentes de empleo. La población en edad mayor a 65 años representa un bajo porcentaje dentro del municipio a lo largo del periodo 1994-2013.

### 3.1.3.4 Por pertenencia étnica

El índice de etnicidad demuestra la relación entre la población indígena y la población total, el cual para los años 1994, 2002 y 2013 es de 0.54, 0.31 y 0.06 respectivamente, representa la disminución de población autodenominada indígena dentro del Municipio.

A continuación se muestra el cuadro con el detalle de los cambios mostrados en el Municipio desde el año 1994 al 2013.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango**  
**Población por pertenencia étnica**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

No	Centro poblado	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
		Indígena	No indígena	Indígena	No indígena	Indígena	No indígena
1	Tectitán	150	221	241	385	384	816
2	Agua Caliente	115	147	34	209	144	306
3	Chisté	190	258	56	444	640	1360
4	El Zapote	62	---	24	82	57	122
5	Checaú	113	---	110	61	116	246
6	Ixconolí	227	7	311	4	73	154
7	Ixmujil	---	240	42	243	269	571
8	Los Madronales	6	107	2	116	46	97
9	Manzanales	258	20	119	32	64	136
10	Sacchumbá	220	204	248	226	259	551
11	Tichumel	177	---	---	---	107	227
12	Tiux	166	9	116	12	78	167
13	Toninquin	172	---	112	110	94	201
14	Toajlaj	195	438	64	731	576	1224
15	Talzú	72	171	18	77	32	68
16	Tuibiá	21	144	---	148	110	233
17	Tojla	---	---	1	76	---	---
18	Tojul	143	100	62	237	161	342
19	Totanán	88	284	37	231	129	275
20	Escolojab	14	139	2	139	---	---
21	Timulúj	147	5	267	42	76	160
22	Cheosh	217	18	16	493	172	366
23	Llano Grande	109	10	87	27	89	189
24	Chaquixul	3	46	---	---	---	---
25	El Progreso	21	99	61	109	91	194
26	Guayabal	23	---	15	62	42	88
27	Los Naranjales	66	51	---	72	43	91
28	Sajchoch	41	12	15	36	---	---
29	El Carrizal	42	---	---	---	---	---
30	Tosijón (Tuitzijom)	49	---	58	33	48	103

Continúa en la página siguiente...



...Viene de la página anterior

No	Centro poblado	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
		Indígena	No indígena	Indígena	No indígena	Indígena	No indígena
31	Buena Vista I	55	---	17	26	---	---
32	Chejatzé	67	30	6	61	---	---
33	Buena Vista II	35	---	---	---	---	---
34	Tuisboche	120	71	3	236	96	204
35	Talaj	1	69	3	69	---	---
36	El Naranjo	75	1	9	129	62	133
37	Los Laureles	---	---	---	53	15	33
38	Indepen dencia	---	---	---	---	83	175
40	Las Flores	---	---	---	---	50	105
41	Redonda	---	---	---	---	50	106
42	Barrio Nuevo	---	---	---	---	32	68
43	Loma Bonita	---	---	---	---	24	51
44	Cuatro Caminos	---	---	---	---	128	272
45	El Coro	---	---	---	---	44	94
46	Población Dispersa	---	---	7	15	44	94
<b>Total</b>		<b>3,460</b>	<b>2,901</b>	<b>2,163</b>	<b>5,026</b>	<b>4,528</b>	<b>9,622</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Desde el año 1994 al 2013, la población indígena disminuyó de un 54.39% al 32%, según resultados de los censos de población. Este fenómeno se debe a la influencia de la cultura ladina de los poblados y municipios cercanos, misma que ha provocado la pérdida de costumbres y tradiciones en algunas comunidades mayas.

### 3.1.3.5 Por área geográfica

Generalmente se mencionan como características de los espacios rurales la pobreza rural, educación rural, empleo rural, juventud rural y algunos otros

elementos que se asocian con criterios de carencia, dificultad, deficiencia y atraso.

El área rural ha predominado dentro del Municipio a través del tiempo, con variaciones desde un 94% en el año 1994 a un 91% en el 2013. Esta pequeña disminución se ha generado a raíz que algunos pobladores han buscado trasladarse a zonas urbanas donde por lo general, se concentran los servicios básicos.

A continuación se muestra en el cuadro el comportamiento de la población tanto en el área urbana como rural.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Población por área geográfica**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	371	5.83	626	8.71	1,274	9.00
Rural	5,990	94.17	6,563	91.29	12,876	91.00
<b>Total</b>	<b>6,361</b>	<b>100.00</b>	<b>7,189</b>	<b>100.00</b>	<b>14,150</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El índice de población residente en el área urbana, aumentó de 5% en 1994 a 9% en el año 2013, como resultado del crecimiento poblacional y de la concentración de comercio en esta área.

### 3.1.3.6 Densidad poblacional

Se refiere a la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado; para el Municipio según el censo de 1994 era de 86, en 2002 de 97 y en el año 2013 de 191 personas, dato que concuerda con la alta tasa de crecimiento poblacional registrada al momento de la investigación.

En el cuadro siguiente se muestra el aumento que ha presentado la población a lo largo del periodo del año 1994 al 2013.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Tectitán, Huehuetenango**  
**Densidad poblacional**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

<b>Territorio</b>	<b>Extensión territorial Km<sup>2</sup></b>		<b>Censo 1994</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Proyección 2013</b>
República de Guatemala	108,890	Población	8,331,874	11,237,196	15,438,384
		Densidad por km <sup>2</sup>	77	103	142
Huehuetenango	7,403	Población	634,374	846,544	1,234,593
		Densidad por km <sup>2</sup>	86	114	166
Tectitán	73.986	Población	6,361	7,189	14,150
		Densidad por km <sup>2</sup>	86	97	191

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En comparación con la densidad poblacional actual a nivel República; la cual se estima en 142 habitantes y a nivel departamental de 166, ésta representa un nivel alto; evento que repercute en la necesidad de ampliar la cobertura de servicios básicos y evidencia el alto nivel de hacinamiento de la población del municipio de Tectitán.

### 3.1.4 Migración

Se refiere al movimiento geográfico de personas con la finalidad de establecer residencia temporal o permanente, éste incluye la migración "hacia" o emigración y la migración "desde" o inmigración; ambos utilizados para clasificar los movimientos entre áreas de un mismo país o de un país a otro<sup>26</sup>.

<sup>26</sup> Haupt, Arthur y Kane, Thomas T. *Guía Rápida de Población. Population Reference Bureau.* 4ª. Edición. USA. Washington D.C. Página 35. (PDF)

### 3.1.4.1 Inmigración

La principal causa de inmigración es de carácter familiar, representado por personas originarias de municipios cercanos, que llegan a la localidad para instalarse en nuevas viviendas.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Número de Inmigrantes**  
**Año 2013**

Año	Población muestra	Número de inmigrantes	Procedencia				Estadía	
			Extranjero	Ciudad capital	Municipio cercano	Cabecera departamental	Temporal	Permanente
2002	7,189	179	2	6	138	33	64	115
2013	2,839	95	3	6	84	2	13	82

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el año 2002 se reportó el ingreso al Municipio 179 personas, quienes conformaron el 2.49% de la población total. Durante el trabajo de campo se registró un total de 95 personas inmigrantes, provenientes del extranjero, de la Ciudad Capital, municipios cercanos y de la Cabecera Departamental; 82 de ellas se instalaron de manera permanente y las 13 restantes de forma temporal, por motivos de estudio y trabajo principalmente.

### 3.1.4.2 Emigración

La cantidad de personas que emigran al país vecino de México es elevada, principalmente por la oportunidad de empleo que se ofrece en fincas de producción agrícola.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Número de Emigrantes**  
**Años 2002 y 2013**

Año	Población muestra	Número de emigrantes	Destino			Estadía	
			Extranjero	Municipio cercano	Cabecera departamental	Temporal	Permanente
2002	7,189	1,467	1,393	65	9	1,306	161
2013	2,839	328	314	13	1	295	33

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el año 2002 el porcentaje de emigración en relación a la población total de Tectitán fue de 20.40%, y en 2013 según los hogares encuestados se registró que el 11.55% de la población emigró. En dicho periodo, se observó que los habitantes se dirigieron en su mayoría hacia al extranjero, seguido de algún municipio cercano (principalmente Cuilco en el departamento de Huehuetenango y Tacaná en San Marcos), y en menor proporción a la Cabecera Departamental.

Sobre su estadía, predominó la emigración temporal, la cual permite la búsqueda de empleo agrícola fuera del Municipio. En el año 2002 el 89.02% de las personas emigraron temporalmente y en el 2013 el 89.93%. Las personas que emigran de manera permanente, envían ayuda económica a familiares, principalmente por medio de remesas.

### 3.1.5 Vivienda

Según datos de la encuesta realizada se determinó que el 98% de las viviendas son propias; rentada y familiar con el 1% cada una. De estas, un 89.34% son casas formales, 10.30% ranchos, apartamentos y casas provisionales un 0.36% únicamente. Sobre las condiciones de las vías de acceso a los hogares, el 41% de calles son pavimentadas, 25% de terracería, 19% asfaltadas (ubicadas en el área urbana únicamente), 14% empedradas y 1% adoquinada.

A continuación se presentan los resultados obtenidos en la encuesta del año 2013, sobre los materiales utilizados para las viviendas donde las construcciones con paredes de adobe, techo de lámina y piso de tierra son las más habituales.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Forma de Tenencia, Tipo de Vivienda y Materiales de**  
**Construcción en Viviendas**  
**Años 2002 y 2013**

<b>Forma de tenencia</b>	<b>Censo 2002 Viviendas</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2013 viviendas</b>	<b>%</b>
Propia	1,698	95.13	536	98.00
Rentada	67	3.75	3	1.00
Familiar	20	1.12	6	1.00
<b>TOTAL</b>	<b>1,785</b>	<b>100.00</b>	<b>545</b>	<b>100.00</b>
<b>Tipo de vivienda</b>				
Casa formal	1,737	97.31	487	89.34
Apartamento	3	0.17	1	0.18
Rancho	37	2.07	56	10.30
Casa provisional	5	0.28	1	0.18
Otros	3	0.17	0	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>1,785</b>	<b>100.00</b>	<b>545</b>	<b>100.00</b>
<b>Materiales de Construcción</b>				
<b>PAREDES</b>				
Adobe	1,628	91.20	369	67.73
Bajareque	0	0.00	7	1.28
Block	90	5.04	106	19.49
Caña	0	0.00	30	5.43
Ladrillo	2	0.11	5	0.96
Madera	11	0.62	26	4.79
Lámina	5	0.28	2	0.32
Concreto	38	2.13	0	0.00
Otros	11	0.62	0	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>1,785</b>	<b>100.00</b>	<b>545</b>	<b>100.00</b>
<b>TECHO</b>				
Concreto	29	1.62	44	8.15
Lámina	1,687	94.51	498	91.33

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

<b>TECHO</b>	<b>Censo 2002 Viviendas</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2013 viviendas</b>	<b>%</b>
Palma	44	2.46	1	0.17
Teja	9	0.50	2	0.35
Duralita	0	0.00	0	0.00
Asbesto	14	0.78	0	0.00
Otro	2	0.13	0	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>1,785</b>	<b>100.00</b>	<b>545</b>	<b>100.00</b>
<b>PISO</b>				
Cemento	184	10.31	179	32.82
Cerámico	1	0.06	56	10.36
Granito	0	0.00	64	11.71
Tierra	846	47.39	246	45.11
Madera	24	1.35	0	0.00
Ladrillo	92	5.15	0	0.00
Otro	638	35.74	0	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>1,785</b>	<b>100.00</b>	<b>545</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

De los 545 hogares encuestados se determinó que el 53% posee de tres a cuatro habitaciones, 40% de una a dos y el restante 7% de hogares con cinco o más habitaciones. Además, se obtuvo el dato de que en el 84% de los hogares habita una familia por vivienda, 10% está distribuido en hogares compartidos por dos familias, y el restante 6% hasta por seis familias.

Las características de las construcciones evidencian el bajo nivel de ingreso económico de las comunidades; así como el riesgo que enfrentan ante los desastres naturales debido que la mayoría de viviendas se localiza en terrenos no apropiados para la construcción, dato comprobado en la encuesta realizada donde se confirmó que el 63% de las viviendas se encuentran en zonas de riesgo; en su mayoría en laderas, zonas de derrumbe y orillas de barranco.

### 3.1.6 Niveles de ingreso

Las características económicas del Municipio indican que la actividad agrícola en fincas de México, es la fuente de donde la mayoría de familias perciben su mayor ingreso económico durante el año, el cual es utilizado para invertir en los cultivos agrícolas como parte del proceso de producción para el autoconsumo.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Ingresos Familiares por Hogar según Rango Mensual**  
**Año 2013**

Rango (quetzales)	Hogares	Frecuencia relativa (%)	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia absoluta acumulada (%)
1 - 450	37	6.83	37	7
451 - 900	142	26.01	179	33
901 - 1,350	171	31.37	350	64
1,351 - 1,900	112	20.48	462	84
1,901 - 2,250	46	8.49	508	92
2,251 - 2,700	17	3.14	525	95
2,701 - 3,150	13	2.40	538	97
3,151 - 3,600	4	0.74	542	98
3,601 - 3,763	3	0.54	545	100
<b>Total</b>	<b>545</b>	<b>100.00</b>		

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El 31% de la población percibe ingresos entre Q.901.00y Q1,350.00 mensuales, cantidad que no es suficiente para cubrir las necesidades básicas de las familias, las cuales en su mayoría están integradas por más de cinco personas. Seguido por el 26% que percibe ingresos entre Q.451.00 y Q.900.00 y luego el 20% con ingresos de Q 1,351.00 y Q 1,900.00. Únicamente el 16% de la población sobrepasa los ingresos de Q 1,901.00 en adelante, entre este grupo se incluyen personas que tienen mayor preparación académica o perciben otros ingresos. Por último se menciona que el 7% de los hogares vive con un ingreso mensual menor a Q450.00, considerado como un nivel alarmante de extrema pobreza.



Una proporción del 19% de la población encuestada indicó obtener ingresos adicionales por negocio propio, pensiones, alquiler de propiedades, incentivos por pertenecer a proyectos forestales, entre otros; las anteriores actividades contribuyen a mejorar el ingreso mensual de las familias. Debido al flujo migratorio hacia México y Estados Unidos muchas familias reciben remesas, las cuales contribuyen a la mejora en las construcciones de viviendas, creación de negocios e inversión en producción agrícola.

### **3.1.7 Pobreza**

Es la insatisfacción de las necesidades básicas de salud, alimentación, vivienda, vestuario, seguridad y empleo, que permiten a la familia tener una vida digna<sup>27</sup>.

El Índice de Desarrollo Humano -IDH- se compone de tres áreas principales para medir el nivel de bienestar de la población y por consiguiente la pobreza, estos son: salud, educación y nivel de ingresos. Para el municipio de Tectitán el IDH en el año 2002 fue de 0.490 el cual se considera bajo en comparación con el índice de la cabecera departamental de 0.756, debido a que se establece que entre más cercano a uno se encuentre el indicador, será mayor el nivel de bienestar de sus habitantes.

En la tabla siguiente se presentan los niveles de pobreza reportados para los años 2002 y 2013.

---

<sup>27</sup> SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010 *Plan de Desarrollo Tectitán, Huehuetenango*. Guatemala. Pág. 45.

**Tabla 9**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Niveles de Pobreza**  
**Años 2002 y 2013**

Descripción		Pobreza no extrema %	Pobreza extrema %	Pobreza total %
SEGEPLAN 2002	Guatemala	54.0	16.0	70.0
SEGEPLAN 2002	Huehuetenango	48.0	30.3	78.3
SEGEPLAN 2002	Tectitán	58.5	26.3	84.8
ENCOVI 2006	Guatemala	36.0	15.0	51.0
ENCOVI 2006	Huehuetenango	49.3	22.0	71.3
ENCOVI 2011	Guatemala	40.0	13.0	53.0
ENCOVI 2011	Huehuetenango	49.0	22.0	71.0
Encuesta 2013	Tectitán	12.3	68.7	81.0

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo Tectitán, Huehuetenango, Mapa de pobreza y desigualdad de Guatemala SEGEPLAN 2002 y 2005, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Según datos del último censo de población en el año 2002, el municipio de Tectitán presentó un porcentaje total de pobreza de 84.84%, y para el año 2013 se determinó en los resultados de la investigación de campo que la pobreza total se redujo al 81%, al tomar en cuenta que además de los ingresos percibidos en sus fuentes de empleo, el 19% de la población expresó que se dedicaba a alguna actividad adicional que generaba otros ingresos.

Tectitán mantiene un alto porcentaje de pobreza total (81%) en comparación al departamento de Huehuetenango que en el año 2011 reflejó el 71% de población pobre y demuestra de esa manera que es uno de los municipios con mayor nivel de pobreza.

### **3.1.7.1 Pobreza Extrema**

Representa el costo de adquirir la Canasta de Alimentos que cumpla con el requerimiento calórico mínimo anual por persona. Esto implica que dentro de

este nivel de bienestar, serán clasificadas todas aquellas personas cuyo gasto total anual sea menor a dicho costo<sup>28</sup>.

El valor en el año 2011 de esta clasificación es de Q.4,380.00 anual por persona, el cual representa que el ingreso mensual por familia es aproximadamente de Q.1,825.00, para un hogar de cinco personas.

El porcentaje reportado en el año 2002 sobre la pobreza extrema fue de 26.34, en contraste con los resultados obtenidos de la encuesta del año 2013, en el municipio de Tectitán el 68.67% de los hogares se clasifican como extremadamente pobres, pues perciben ingresos menores a lo establecido por el INE. De la misma manera, se observa en las comunidades rurales la precariedad de las viviendas, carencia de servicios básicos, niños en edad escolar que laboran en las calles y en el área agrícola, familias numerosas, desnutrición infantil y deserción escolar, entre otros.

### **3.1.7.2 No extrema**

Incluye además del costo de la canasta de alimentos, un monto adicional que corresponde al porcentaje del gasto por consumo de otros bienes y servicios. Por lo tanto, serán clasificados en este nivel de bienestar, todas las personas cuyo gasto total anual es mayor al valor de la Línea de Pobreza Extrema, pero menor al valor de la Línea de Pobreza No Extrema.<sup>29</sup>

En el año 2006 el porcentaje fue de 35.80% a nivel nacional y de 49.3% a nivel departamental. Para el año 2011 la pobreza no extrema a nivel nacional fue de 41%, correspondientes a un ingreso mensual aproximado de Q.3,763.00 para un hogar de cinco personas.

---

<sup>28</sup> INE (Instituto Nacional de Estadística). 2011. "Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI)". Guatemala. Pág. 8.

<sup>29</sup> Ibid. Página 8.

En el municipio de Tectitán el porcentaje de pobreza no extrema determinado en el año 2002 fue de 58.5%, en el 2013 se registró el 12.33% en relación a la población total, un porcentaje mínimo si es comparado al nivel de pobreza extrema y demuestra el alarmante nivel de pobreza en que vive la mayoría de pobladores del Municipio.

### **3.1.8 Desnutrición**

Una adecuada alimentación es imprescindible para un buen desarrollo físico y mental de las personas; sin embargo, la población del área rural del país se enfrenta a una situación alarmante relacionada con enfermedades de carácter nutricional.

La desnutrición se puede presentar de manera aguda moderada y aguda severa; esta última tiene varias clasificaciones, entre ellas el marasmo el cual causa delgadez extrema que provoca la adhesión de piel a los huesos, así también el Kwashiorkor causante de que las proteínas del organismo se consuman y formen edemas en todo el cuerpo, afecta la piel y cambio de color en el cabello.

Según registros del Centro de Atención Permanente –CAP- del municipio de Tectitán, se reportaron 46 casos de desnutrición durante el año 2012 y 10 casos al mes de octubre 2013, los cuales se muestran en el cuadro siguiente.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Casos de Desnutrición Infantil**  
**Años 2012 y 2013**

Tipo de desnutrición	Año 2012				Año 2013		
	Número de casos por edad				Número de casos por edad		
	2 meses a 2 años	1 año	2 años y más	TOTAL	Menor a 1 año	1 a 4 años	TOTAL
Moderada	8	25	7	40	1	6	7
Severa	4	1	--	5	--	3	3
Kwashiorkor marasmático	1	--	--	1	--	--	0
<b>Total de casos</b>				<b>46</b>			<b>10</b>

Fuente: Centro de Atención Permanente del municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, 2013.

En el año 2011 se inició un Plan Estratégico de Gobierno denominado "Plan Hambre Cero", el cual establece las directrices de atención a niños de 0 a 5 años, mujeres embarazadas y neonatos. El plan abarca atención nutricional desde la etapa de gestación y monitoreo del niño hasta los dos años de vida, periodo en el cual se brindan suplementos vitamínicos y alimentación complementaria.

Dicho plan gira en torno a cuatro pilares principales: 1. Acceso de alimentos, 2. Disponibilidad de alimentos, 3. Consumo de alimentos y 4. Utilización biológica de alimentos.

Adicionalmente, el CAP realiza charlas de orientación y de información a mujeres embarazadas sobre el parto, alimentación y planificación familiar.

## **3.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Las comunidades requieren de servicios que ayuden a cubrir sus necesidades básicas que deben ser garantizadas por el Estado y las municipalidades, en la ejecución de las políticas sociales establecidas que permitan incrementar la cobertura de los servicios básicos tales como: educación, salud, agua potable, energía eléctrica, drenajes, sistemas de tratamiento de aguas servidas y recolección de basura, entre otros.

A continuación se hace un análisis de la situación en que se encuentran los servicios básicos esenciales con que cuenta la población del Municipio.

### **3.2.1 Educación**

La educación es un elemento fundamental para el desarrollo de habilidades cognitivas del ser humano y ésta puede contribuir en la mejora de los ámbitos económico, cultural y político en la sociedad; por lo que es de vital importancia contar con recursos financieros, humanos y materiales para el sector educativo.

El municipio de Tectitán cuenta con 15 establecimientos de nivel pre-primario, 30 de educación primaria, nueve de educación básica y dos que imparten el nivel diversificado.

De estos, en algunos centros poblados se carece de instalaciones; sin embargo, con las existentes se cubre el servicio a las comunidades que no cuentan con las construcciones adecuadas.

La infraestructura de los centros educativos se encuentra en su mayoría en condiciones aceptables para que se impartan clases. No obstante, algunas no cuentan con espacios para la recreación, preparación de alimentos, servicio de agua potable, sanitarios y material didáctico suficiente.

### 3.2.1.1 Inscripción de alumnos por sector y área

El número de alumnos inscritos se redujo del año 2012 a 2013 en los niveles de preprimaria y primaria, situación que se atribuye a la necesidad de muchas familias de que los hijos aporten su trabajo para el sostenimiento familiar.

En el año 2013, del total de alumnos inscritos en los distintos niveles educativos, la educación preprimaria presenta una participación del 9.08%, de la cual es importante mencionar que existe una escuela de educación bilingüe ubicada en la Cabecera Municipal. El mayor porcentaje de estudiantes en el año 2013 están asignados al nivel primaria con un 74.98%, en nivel básico el 14.50%; y únicamente el 1.44% continúa con estudios a nivel diversificado.

Lo anterior confirma la falta de recursos económicos, como motivo principal por el que muchos jóvenes no continúan sus estudios. Se muestra a continuación el cuadro total de alumnos inscritos por sector educativo y áreas.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Inscripción de Alumnos por Sectores y Áreas según Niveles**  
**Años 2012 y 2013**

2012	Sector			%	Área		
	Niveles	Oficial	Cooperativa		Total	Urbana	Rural
Preprimaria	327	-	327	11.0	49	278	327
Primaria	2,308	-	2,308	77.4	418	1,890	2,308
Básico	316	-	316	10.6	114	202	316
Diversificado	31	-	31	1.0	31	-	31
<b>Total</b>	<b>2,982</b>	<b>0</b>	<b>2,982</b>	<b>100.00</b>	<b>612</b>	<b>2,370</b>	<b>2,982</b>
2013	Oficial	Cooperativa	Total	%	Urbana	Rural	Total
Preprimaria	221	-	221	9.08	32	189	221
Primaria	1,825	-	1,825	74.98	408	1,417	1,825
Básico	353	-	353	14.50	110	243	353
Diversificado	35	-	35	1.44	35	0	35
<b>Total</b>	<b>2,434</b>	<b>0</b>	<b>2,434</b>	<b>100.00</b>	<b>585</b>	<b>1,849</b>	<b>2,434</b>

Fuente: elaboración propia, con base en registros estadísticos de Coordinación Técnica Administrativa, Ministerio de Educación, años 2012 y 2013.

El servicio educativo en el área rural es el predominante, como se determinó en el año 2012 que el 79% de alumnos inscritos pertenecían al área rural y en el 2013 fue de 76%; en el área urbana es menor la afluencia de estudiantes a causa que únicamente existe una escuela en la cabecera municipal.

De acuerdo a la investigación realizada, el Municipio no cuenta con centros educativos que funcionen por cooperativa.

### 3.2.1.2 Cobertura por nivel educativo

El sector educativo en los años 2012 y 2013 mostró un aumento en el déficit en la educación preprimaria, ya que de 87.05% en 2012 se situó en 91.36% en el año 2013 en falta de cobertura educativa, este nivel educativo aún no se ha desarrollado lo suficiente a pesar de la importancia de la educación en niños en edad temprana. En el nivel primario se concentra el mayor porcentaje de estudiantes y de cobertura, del año 2012 con el 89.8% y en 2013 disminuyó a 70.14%.

A continuación se muestra el cuadro con las tasas de cobertura en los diferentes niveles educativos.

**Cuadro 14**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Tasas de Cobertura por Niveles Educativos**  
**Años 2012 y 2013**

Niveles	Rango de edad	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	Cobertura %	Déficit %
<b>2012</b>					
Preprimaria	5 a 6	2,526	327	12.95	87.05
Primaria	7 a 12	2,571	2,308	89.80	10.20
Básico	13 a 15	1,309	316	24.10	75.90
Diversificado	16 a 18	1,309	31	2.40	97.60
<b>Total</b>		<b>7,715</b>	<b>2,982</b>		

Continúa en la página siguiente...



...Viene de la página anterior

<b>Niveles</b>	<b>Rango de edad</b>	<b>Población en edad escolar</b>	<b>Alumnos inscritos</b>	<b>Cobertura %</b>	<b>Déficit %</b>
<b>2013</b>					
Preprimaria	5 a 6	2,557	221	8.64	91.36
Primaria	7 a 12	2,602	1,825	70.14	29.86
Básico	13 a 15	1,340	353	26.34	73.66
Diversificado	16 a 18	1,340	35	2.61	97.39
<b>Total</b>		<b>7,839</b>	<b>2,434</b>		

Fuente: elaboración propia, con base en registros estadísticos de Coordinación Técnica Administrativa, Ministerio de Educación, años 2012 y 2013.

Se muestra que los niveles de educación básica y diversificado aumentaron su cobertura en 2.24% y 0.21% del año 2012 a 2013, respectivamente.

### 3.2.1.3 Deserción escolar

Cabe resaltar que en el área urbana de Tectitán existe menor nivel de deserción escolar en relación al área rural, en la cual se observó la necesidad de muchas familias de que los hijos aporten su trabajo para el sostenimiento familiar, principal motivo de deserción escolar en el Municipio.

La tasa municipal de deserción en el año 2012 fue de 11.16 y en el año 2013 de 7.35, la cual demuestra una notable reducción de deserción escolar en todo el municipio. En el área urbana la tasa disminuyó de 9.48 en el año 2012 a 4.62 en el 2013. De igual manera, en el área rural la tasa municipal de deserción en el año 2012 fue de 11.60 y se redujo a 8.22 en el 2013.

A continuación se presenta el cuadro con los resultados de tasas de deserción, según cada nivel educativo, de los años 2012 y 2013.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Tasas de Deserción Educativa por Nivel Educativo**  
**Años 2012 y 2013**

<b>Nivel educativo</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Preprimaria	25.6	13.1
Primaria	8.92	5.9
Básico	12.97	11.6
Diversificado	6.5	2.8
<b>Total municipal</b>	<b>11.16</b>	<b>7.35</b>

<sup>1</sup> Datos a septiembre 2013.

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Coordinación Técnica Administrativa, Ministerio de Educación, 2013.

En el año 2012 el nivel preprimaria es el que presenta mayor índice de deserción con 25.6, seguido del nivel básico cuya tasa de deserción fue de 12.97; del año 2012 al 2013, en el nivel primario disminuyó la tasa de deserción a 5.9, así como en el nivel diversificado de 6.5 en el 2012 a 2.8 en el año 2013.

Los resultados anteriores reflejan que históricamente la población del Municipio considera la educación primaria como el nivel esencial que deben alcanzar sus habitantes, debido a la falta de recursos económicos para enviar a los niños y jóvenes en edad escolar de los niveles de preprimaria y básicos que son las áreas con mayor deserción educativa.

#### **3.2.1.4 Promoción y repetición estudiantil**

En el tema educativo, cabe resaltar la importancia de las tasas de promoción de estudiantes ya que a través de estos resultados se evidencia la efectividad del sistema educativo, tanto por parte del personal docente como de los propios alumnos.

Dicha información en contraste con las tasas de repetición del sistema educativo se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Tasas de Promoción y Repetición por Nivel Educativo**  
**Año 2013**

Niveles	Promoción				Repetición			
	Hombres	Mujeres	Total	Tasa	Hombres	Mujeres	Total	Tasa
Preprimaria	98	94	192	86.88	0	0	0	0.00
Primaria	768	692	1,460	80.00	159	116	275	15.07
Básico	149	121	270	76.49	26	15	41	11.61
Diversificado	10	16	26	74.29	6	2	8	22.86
<b>Total</b>	<b>1,025</b>	<b>923</b>	<b>1,948</b>	<b>80.03</b>	<b>191</b>	<b>133</b>	<b>324</b>	<b>13.31</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Coordinación Técnica Administrativa, Ministerio de Educación, 2013.

Durante el año 2013 se mostró que la tasa de promoción escolar en los diferentes niveles educativos están por encima del 75%, a excepción del nivel diversificado que se muestra cercano con el 74.29% de alumnos promovidos. De ellos, el nivel diversificado registró al 22.86% de alumnos con índice de repetición, siendo el más alto entre los diversos niveles académicos. Los niveles de educación primaria y básica, presentan una alta tasa de repetición, de 15.07 y 11.61% respectivamente, lo cual refleja las dificultades que presentan los estudiantes en el desarrollo de sus actividades académicas.

A nivel municipal se determinó que en el año 2013 la tasa de promoción general fue de 80.03 y la tasa de repetición fue de 13.31; los resultados anteriores evidencian la necesidad de reforzar el sistema educativo y de esa manera mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes.

### 3.2.1.5 Centros educativos

El municipio de Tectitán cuenta con 15 establecimientos de nivel pre-primario, 30 de educación primaria, nueve de educación básica y dos que imparten el nivel diversificado, mismos que se detallan en el cuadro siguiente.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Centros educativos por sector, nivel y área**  
**Años 2012 y 2013**

Niveles	Sector		Área		Total
	Oficial	Cooperativa	Urbana	Rural	
Preprimaria	15	0	1	14	15
Primaria	30	0	1	29	30
Básico	9	0	1	8	9
Diversificado	2	0	0	2	2
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>53</b>	<b>56</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Coordinación Técnica Administrativa, Ministerio de Educación, 2013.

En el municipio no se cuenta con centros educativos por cooperativa o del sector privado, pues las condiciones económicas y sociales no han permitido el crecimiento de este tipo de establecimientos

En algunos centros poblados de Tectitán se carece de instalaciones educativas con infraestructura formal; sin embargo, con las existentes se cubre el servicio a las comunidades que no cuentan con las construcciones adecuadas.

La infraestructura de los centros educativos se encuentra en su mayoría en condiciones aceptables para que se impartan clases. Sin embargo algunas no cuentan con espacios para la recreación, preparación de alimentos, servicio de agua potable, sanitarios y material didáctico suficiente.

### **3.2.1.6 Cobertura de maestros**

El claustro de docentes en todo el Municipio cuenta con 68 maestros, quienes atienden a los estudiantes en los centros poblados en los diferentes niveles académicos.

El nivel primario es el que posee mayor número de estudiantes; por consiguiente, un profesor atiende en promedio a 55 alumnos y en varias escuelas los maestros imparten clases de manera simultánea a diferentes grados, dentro de un mismo salón de clases, lo cual repercute negativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El promedio de estudiantes que atiende cada docente, varía del grado que esté impartiendo y puede apreciarse en el cuadro siguiente.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Cobertura de maestros**  
**Año 2013**

<b>Nivel educativo</b>	<b>Número de docentes</b>	<b>Estudiantes inscritos</b>	<b>Promedio de estudiantes atendidos por docente</b>
Pre-primaria	12	221	18
Primaria	33	1,825	55
Básicos	8	353	44
Diversificado	15	35	2
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>2,434</b>	

Fuente: elaboración propia con base a información de la Coordinación Técnica Administrativa, Ministerio de Educación, 2013.

El difícil acceso a algunas comunidades, obliga a algunos docentes a trasladarse cada inicio de semana a los centros educativos que tienen asignados, y al momento de presentarse algún inconveniente en el transporte o acceso a las comunidades, la labor educativa se ve interrumpida ocasionalmente.

### **3.2.1.7 Analfabetismo**

Se considera como analfabetas, las personas mayores de 15 años que no leen y escriben.

Los programas de alfabetización en el municipio de Tectitán están a cargo de la Comisión Nacional de Alfabetización –CONALFA-, desde el año 1989. A lo largo del tiempo se han implementado diversos programas dirigidos a las personas según sus condiciones y aptitudes, los cuales pueden durar entre 8 hasta 10 meses.

Al año 2013, el programa de alfabetización cubría las comunidades de Tectitán, Toajlaj, Piedra Redonda, Cuatro Caminos, El Progreso, Ixmujil, Tojul, Barrio el Jardín, Sacchumbá, Toninquín, Tichumel, Timuluj, Chisté, Tuibía y Totaná. En la siguiente tabla se aprecia cómo ha disminuido la tasa de analfabetismo en Tectitán desde el año 2002 al 2013.

**Tabla 10**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Índice de analfabetismo**  
**Años 2002 al 2013**

<b>Año</b>	<b>Índice</b>	<b>Año</b>	<b>Índice</b>
2002	46.36	2008	11.87
2003	43.76	2009	7.61
2004	37.00	2010	6.33
2005	32.92	2011	2.95
2006	28.24	2012	2.44
2007	18.45	2013	1.94

Fuente: Comportamiento del analfabetismo 2002-2014. Comité Nacional de Alfabetización CONALFA.

Los programas están dirigidos también a los diversos grupos étnicos alrededor del departamento de Huehuetenango, dentro de los cuales se incluye el idioma tektiteko.

La tasa de analfabetismo registrada al año 2013 fue de 1.94%.<sup>30</sup> Esta representa un logro alcanzado a través de los años debido al impacto positivo de los programas de alfabetización a nivel nacional.

### **3.2.2 Salud**

El servicio de salud debe ser accesible a toda población, para garantizar el bienestar físico y mental de las personas, a fin de que se puedan desenvolver de una manera saludable en las actividades cotidianas que le permitan tener una armonía acorde a una vida digna.

#### **3.2.2.1 Cobertura de unidades de salud**

En el municipio de Tectitán, el sistema de salud está a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- y está distribuido en un Centro de Atención Permanente –CAP-, 4 Puestos de Salud; además existen 6 centros de convergencia.

Estos centros brindan el servicio de salud a las comunidades en donde no existen puestos de salud; las cuales se encuentran en los lugares más lejanos y de difícil acceso difícil.

En el siguiente cuadro se detallan los centros poblados que poseen establecimientos que brinden atención médica.

---

<sup>30</sup> Información proporcionada por la Unidad de Estadística, de la Comisión Nacional de Alfabetización. Marzo 2014.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Cobertura de unidades de salud**  
**Años 2012 y 2013**

<b>Unidad de salud</b>	<b>Centros poblados</b>	<b>Investigación 2013</b>	<b>Cobertura %</b>	
Centro de Atención Permanente	Tectitán	1	9.09	
	Puestos de salud			
	Aldea Chisté	1	9.09	
	Aldea Totaná	1	9.09	
	Aldea Toninquín	1	9.09	
	Aldea Agua Caliente	1	9.09	
Centros de convergencia	Caserío Llano Grande	1	9.09	
	Caserío Sacchumbá	1	9.09	
	Caserío Cheosh	1	9.09	
	Caserío Ixmujil	1	9.09	
	Caserío Nueva Independencia	1	9.09	
	<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Indicadores Básicos de Análisis de Situación Salud. 2012 y 2013.

El número reducido de centros de salud evidencia la necesidad de la implementación y mejora de los servicios del área de salud en el Municipio.

Según resultados de la encuesta en el 2013, el 88% de la población acude al Centro de Salud, 7% a los centros de convergencia localizados en algunos caseríos, 3% busca algún médico particular y 2% visita a algún curandero o comadrona.

Debido a la dificultad de acceso hacia varias comunidades, el 41% de la población se ve en la necesidad de rentar un vehículo para trasladarse hacia alguno de los centros asistenciales, 38% se moviliza a pie, 11% cuenta con vehículo propio, 7% utiliza transporte extraurbano, y en menor proporción el 3% utiliza la ambulancia, en ocasiones de emergencia los usuarios tienen que cubrir



los gastos de combustible para trasladarse a algún Hospital Nacional que esté fuera de la jurisdicción del municipio de Tectitán.

### **3.2.2.2 Personal**

El número de colaboradores del área de salud asignados al municipio de Tectitán es de 62 personas, distribuidos en los diferentes centros asistenciales. Sin embargo, el personal no es suficiente debido a la alta demanda de atención por parte de consultantes locales y el aumento de pacientes provenientes de Municipios cercanos, lo cual produce saturación en los puestos de salud.

Además del apoyo del sector público en el tema de salud, se obtiene colaboración por parte de la organización ACODIHUE

Cabe mencionar que del total de empleados en el sector de salud, únicamente 10 personas están contratadas como personal permanente bajo el renglón 011, las 52 restantes bajo algún otro régimen de contrato o servicios técnicos/profesionales (renglones 031, 182, 189 y 419).

A continuación el cuadro con el detalle del número de personas empleadas en el sistema de salud de Tectitán, según renglón presupuestario al que están asignados.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Personal asignado al área de salud**  
**Año 2013**

Unidad de salud	Centros poblados	Plaza	Renglón presupuestario	Cantidad
Centro de Atención Permanente - CAP-	Tectitán	Médico de guardia	182	1
		Profesional III	011	1
		Auxiliar de enfermería	182	8
		Enfermera profesional	182	1
		Hambre Cero	182	2
		Enfermera profesional	189	1
		Digitador Hambre Cero	189	1
		Trabajadora social	189	1
		Hambre Cero	182	1
		Nutricionista Hambre Cero	011	3
		Paramédico I	011	1
		Paramédico III	182	1
		Paramédico I	011	1
		Técnico	011	1
		Oficinista I	011	1
		Operativo II	011	1
		Operativo III	011	1
		Piloto	031	1
		Piloto	419	2
		Estadígrafo	031	1
		Bodeguero	182	1
		Educador	189	2
		ISA	182	1
Guardia	419	2		
Conserje	419	2		
Educador PROSAN	189	1		
Educador PROSAN	182	1		
<b>Total de empleados por centro</b>				<b>39</b>
Puestos de salud	Aldea Chisté	Paramédico I	011	1
		Educador Hambre Cero	189	1
	Aldea Totaná	Auxiliar de enfermería	182	1
		Auxiliar de enfermería Hambre Cero	182	1
	Aldea Toninquin	Auxiliar de enfermería	182	1

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Unidad de salud	Centros poblados	Plaza	Renglón presupuestario	Cantidad
Puestos de salud	Aldea Toninquin	Auxiliar de enfermería	182	1
		Hambre Cero		
		Educador Hambre Cero	189	1
	Aldea Agua Caliente	Auxiliar de enfermería	182	1
		Hambre Cero		
		Educador Hambre Cero	182	1
<b>Total de empleados por centro</b>				<b>11</b>
Centros de convergencia apoyados por ACODIHUE	Caserío Llano Grande	Enfermera Ambulatoria	---	1
		Facilitadora Institucional	---	1
	Caserío Cheosh	Educador en Salud	---	2
		Auxiliar de Enfermeria	---	6
	Caserío Nueva Independencia	Asistente de Informacion	---	1
		Contador	---	1
	<b>Total de empleados por centro</b>			
<b>Total municipio</b>				<b>62</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2013.

El personal de ACODIHUE brinda apoyo a los centros de convergencia en la atención a la población en los caseríos Llano Grande, Sacchumbá, Cheosh, Ixmujil y Nueva Independencia.

### 3.2.2.3 Morbilidad general

Según datos proporcionados por el Ministerio de Salud, los casos de resfriado común son los mayores, y representan el 12.98% y 20.94% en los años 2012 y 2013 respectivamente, a estas afecciones respiratorias se suman las enfermedades gastrointestinales que son principalmente contraídas por falta de higiene personal y en la manipulación de alimentos. A continuación se observa el cuadro en el cual se incluyen las principales causas de morbilidad de los años 2012 y 2013.

**Cuadro 21**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Causas de Morbilidad General**  
**Años 2012 y 2013**

<b>CAUSAS</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>	<b>Tasa</b>	<b>2013*</b>	<b>%</b>	<b>Tasa</b>
Resfriado común	3,254	12.98		3,841	20.94	
Amigdalitis aguda no especificada	2,185	8.71		2,215	12.08	
Gastritis no especificada	1,644	6.56		1,262	6.88	
Parasitosis intestinal sin otra especificación	1,420	5.66		1,358	7.40	
Infección intestinal bacteriana no especificada	1,294	5.16		678	3.70	
Infección de las vías urinarias sitio no especificado	1,168	4.66		674	3.67	
Retardo del desarrollo	993	3.96		221	1.20	
Neumonía y bronconeumonía	852	3.40		536	2.92	
Amebiasis no especificada	815	3.25		1,109	6.05	
Cefalea	723	2.88		599	3.27	
Resto de causas	10,724	42.77		5,848	31.88	
<b>TOTAL</b>	<b>25,072</b>	<b>100</b>	<b>1.81</b>	<b>18,341</b>	<b>100</b>	<b>1.29</b>

\*Datos a octubre 2013

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Indicadores Básicos de Análisis de Situación Salud. 2012.

Los casos reportados en el 2013, en general, disminuyeron respecto al año 2012 en 27%; esto puede atribuirse a que el número de pacientes provenientes de Municipios cercanos no fue tan elevado.

Para el cálculo de la tasa de morbilidad general se consideró la población total del año 2012 la cual fue de 13,888 habitantes, y en el año 2013 de 14,150 personas; de esta manera se establece que la tasa en el año 2012 fue de 1.81 y en el 2013 de 1.29 en las cuales se incluyen las reconsultas en el centro de salud, resultados que indican que por cada mil habitantes recibieron 1,810 y 1,290 pacientes en los años 2012 y 2013 respectivamente, este fenómeno se

debe a que en el Centro de Atención Permanente se centraliza la atención médica a los habitantes de Tectitán así como de municipios cercanos como Cuilco, Huehuetenango y Tacaná, San Marcos, donde se consideran a la vez las reconsultas que se realizan a lo largo del año por parte de los pacientes.

### 3.2.2.4 Morbilidad infantil

La morbilidad infantil se define como el número de casos nuevos reportados de una enfermedad dada en un año calendario, dividido entre la población infantil de ese periodo, a continuación se muestra en el cuadro siguiente las principales causas.

**Cuadro 22**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Causas de Morbilidad Infantil**  
**Años 2012 y 2013**

<b>CAUSAS</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>	<b>2013</b>	<b>%</b>
Rinofaringitis aguda	1,198	23.10	779	20.93
Amigdalitis aguda no especificada	906	17.47	372	9.99
Neumonía y bronconeumonía	542	10.45	280	7.52
Retardo del desarrollo	432	8.33	257	6.90
Tos	325	6.27	209	5.62
Infección intestinal no especificada	210	4.05	162	4.35
Otros dolores abdominales y los no especificados	200	3.86	137	3.68
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	146	2.82	120	3.22
Candidiasis no especificada	140	2.70	100	2.69
Desnutrición proteocalórica	118	2.28	83	2.23
<b>RESTO DE CAUSAS</b>	<b>969</b>	<b>18.68</b>	<b>1,223</b>	<b>32.86</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5,186</b>	<b>100</b>	<b>3,722</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Indicadores Básicos de Análisis de Situación Salud, 2012.

Las principales afecciones en niños de entre 1 y 4 años son las de carácter respiratorio, de las que se reportaron el mayor número de casos y en segundo lugar se sitúan las enfermedades gastrointestinales. Algunas de las causas son las condiciones de las viviendas con bajos niveles de salubridad, alta presencia de materiales dañinos y contaminantes para el agua y alimentos.

Las tasas de morbilidad infantil reportadas para los años 2012 y 2013 fueron de 1.005 y 0.72 por cada mil niños, respectivamente.

### 3.2.2.5 Mortalidad general

Se refiere al número de muertes por cada mil habitantes durante un año determinado. Para el año 2012, la tasa de mortalidad fue general de 2.17 y en 2013 de 1.98; de las cuales las principales causas registradas fueron las neumonías, con un incremento de 5 casos anuales.

**Cuadro 23**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Causas de Mortalidad General**  
**Años 2012 y 2013**

<b>Principales causas de mortalidad</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>	<b>2013</b>	<b>%</b>
Neumonía	7	21.87	12	42.86
Diarrea	5	15.62	-	-
Úlcera gástrica	3	9.37	4	14.29
Cirrosis hepática	2	6.25	8	28.57
Otros traumatismos	2	6.25	-	-
Infarto agudo al miocardio	2	6.25	1	3.57
Infarto cerebral no especificado	2	6.25	-	-
Tumor de próstata	1	3.13	-	-
Tumor en el estómago	1	3.13	2	7.14
Tumor en el hígado	1	3.13	-	-
Resto de causas	6	18.75	1	3.57
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100.00</b>	<b>28</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base a datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Indicadores Básicos de Análisis de Situación Salud, 2012 y 2013.

### 3.2.2.6 Mortalidad infantil

Sobre mortalidad infantil, se reportaron tres casos en el año 2012 y dos en el 2013, a causa de enfermedades respiratorias como bronconeumonía y afecciones al pulmón, como puede apreciarse en el siguiente cuadro.

**Cuadro 24**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Causas de mortalidad infantil**  
**Años 2012 y 2013**

<b>Principales causas de mortalidad</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>	<b>2013</b>	<b>%</b>
Bronconeumonía	1	33.33	1	50
Trauma del pulmón	1	33.33	0	0
Neumonía	1	33.34	1	50
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base a datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Indicadores Básicos de Análisis de Situación Salud, 2012 y 2013.

La tasa de mortalidad infantil reportada por el Centro de Atención Permanente para el año 2012 fue de 1.63 para niños entre 1 y 4 años, de 3.05 para menores de un año, cifra que indica que 3 de cada mil niños han fallecido a causa de distintas enfermedades; y para el año 2013 la tasa de mortalidad fue de 1.25 por cada mil habitantes.

### 3.2.2.7 Tasa bruta de natalidad

La tasa de natalidad establece el número de nacimientos por cada mil habitantes.

Según la encuesta realizada se determinó que en el municipio de Tectitán nacieron 24 niños por cada mil habitantes en el año 2012 y en el 2013 disminuyó la tasa a 16 nacimientos. Es una tasa considerada alta al igual que la tasa departamental de Huehuetenango, que en el año 2011 era de 29.44%.

Los partos ocurridos en el año 2012 fueron en 46.79% atendidos sin atención profesional, 44.04% por medio de médicos, un 8% por comadronas y un 1.22% de manera empírica.

Es evidente el alto número de partos que son atendidos en las viviendas. En el Municipio existen 64 comadronas registradas ante el CAP, las cuales reciben capacitaciones a lo largo del año. Asimismo, existe una Clínica de Atención Materno-Neonatal, atendida por cuatro auxiliares de enfermería especializadas en el área.

**Cuadro 25**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Tasas de Natalidad y Fecundidad**  
**Años 2012 2013**

<b>Año</b>	<b>Nacimientos</b>	<b>Población total</b>	<b>Tasa de natalidad</b>
2012	327	13,823	23.66
2013	232	14,150	16.40
<b>Año</b>	<b>Nacimientos</b>	<b>Mujeres en edad fértil</b>	<b>Tasa de fecundidad</b>
2012	327	2,216	147.56
2013	232	2,816	82.39

Fuente: elaboración propia en base a datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Indicadores Básicos de Análisis de Situación Salud. 2012.

La tasa de fecundidad es considerada un indicador más preciso debido a que relaciona el número de nacimientos al grupo específico de mujeres en edad fértil (comprendido entre 15 y 49 años). Para el año 2012, hubo 148 nacimientos por cada mil mujeres y al mes de octubre de 2013 hubo 82.

### **3.2.3 Agua**

El agua es un líquido vital para la sobrevivencia del ser humano, por lo que se debe garantizar el acceso a la misma y su calidad para el desarrollo normal de la población.



En el casco urbano de Tectitán el servicio es proporcionado por la Municipalidad, por el cual se paga una cuota de Q24.00 anuales<sup>31</sup>. En el área rural la población utiliza principalmente el entubamiento cercano a nacimientos para abastecerse; este método de captación incrementa el riesgo de contaminación, debido a que las viviendas tienen cerca de sus hogares pozos de absorción o sépticos que se infiltran en la tierra y contaminan los nacimientos.

El agua que consume la población del área rural, en su mayoría, no llena las condiciones mínimas de salubridad, a pesar que a través de la Sección de Saneamiento Ambiental se realiza monitoreo de las principales fuentes hídricas; en algunas comunidades los pobladores optan por utilizar técnicas caseras de desinfección como hervir o clorar el vital líquido. A continuación se presenta el detalle de la evolución en la cobertura de agua desde el año 1994 al 2013.

**Cuadro 26**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Cobertura de Agua**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Investigación 2013		Municipalidad 2013	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
<b>URBANA</b>	<b>64</b>	<b>7</b>	<b>104</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>106</b>	<b>4</b>
Con servicio	64	7	98	9	100	18	100	3
Sin servicio	0	0	6	0.5	0	0	6	0.2
<b>RURAL</b>	<b>894</b>	<b>93</b>	<b>1,048</b>	<b>91</b>	<b>445</b>	<b>82</b>	<b>2,724</b>	<b>96</b>
Con servicio	216	22	922	80	378	69	2,315	82
Sin servicio	678	71	126	10.5	67	13	409	14.8
<b>MUNICIPAL</b>								
Con servicio	280	29	1,020	89	478	87	2,415	85
Sin servicio	678	71	132	11	67	13	415	15
<b>Total</b>	<b>958</b>	<b>100</b>	<b>1,152</b>	<b>100</b>	<b>545</b>	<b>100</b>	<b>2,830</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

<sup>31</sup> Dato referido por la Dirección Municipal de Planificación. Municipalidad de Tectitán, Huehuetenango. 2013.

En el año 1994 la cobertura municipal de este servicio mostró un bajo porcentaje de 29.23%, donde el suministro de agua era precario en la mayoría del territorio; sin embargo al año 2013 se mejoró la cobertura en un 56% al incrementar la instalación de tuberías principalmente y se alcanzó la cobertura municipal de 85%. Desde el año 1994 hasta el 2013, el nivel de cobertura de servicio de agua en el área urbana ha sido regular y en el área rural se ha alcanzado una cobertura actual del 82% donde se concentra el mayor número de habitantes del Municipio.

No obstante, en el año 2013 se determinó que el 15% de los hogares del Municipio no cuentan con el acceso a este servicio; se mencionan como causas principales la falta de infraestructura adecuada que permita la conexión de tuberías hacia las viviendas, así como la ubicación geográfica de algunos poblados que se encuentran sobre los nacimientos de agua y la dificultad en la distribución de agua en los mismos.

### **3.2.4 Energía eléctrica**

Es catalogado como un servicio esencial para el desarrollo de la sociedad.

El servicio de energía eléctrica es prestado por la empresa Distribuidora de Energía de Occidente -DEOCSA-. A pesar de la ampliación de cobertura en este servicio a lo largo del tiempo, aún no se ha logrado una cobertura total para la población urbana y rural del Municipio.

#### **3.2.4.1 Domiciliar**

Al momento de la investigación la cobertura a nivel municipal alcanza el 73% y no se conocen proyectos de electrificación para cubrir las áreas que carecen de este servicio.

A continuación se muestra la evolución de la cobertura del servicio de energía eléctrica en el Municipio, desde el año de 1994 hasta el 2013.

**Cuadro 27**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Tasa de Cobertura de Energía Eléctrica**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Investigación 2013		Municipalidad 2013	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
<b>URBANA</b>	<b>64</b>	<b>7</b>	<b>104</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>137</b>	<b>5</b>
Con servicio	45	5	95	8	88	16	114	4
Sin servicio	19	2	9	1	12	2	23	1
<b>RURAL</b>	<b>894</b>	<b>93</b>	<b>1,048</b>	<b>91</b>	<b>445</b>	<b>82</b>	<b>2,693</b>	<b>95</b>
Con servicio	31	3	607	53	392	72	1,939	69
Sin servicio	863	90	441	38	53	10	754	27
<b>MUNICIPIO</b>								
Con servicio	76	8	702	61	480	88	2,053	73
Sin servicio	882	92	450	39	65	12	777	27
<b>Cobertura total</b>	<b>958</b>	<b>100</b>	<b>1,152</b>	<b>100</b>	<b>545</b>	<b>100</b>	<b>2,830</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Durante el periodo de 1994 a 2013, la cobertura se incrementó en 64.61% con la instalación de mayores fuentes de energía eléctrica. De la misma manera la tendencia ha mostrado que el área urbana es la que se beneficia en mayor proporción; en 1994 fue de 70.31% ante un escaso 3.47% en el área rural, en 2002 aumentó 21.04% en el área urbana y 54.45% en la rural, en el año 2013 se registró que el 73% de los hogares cuentan con este servicio.

#### 3.2.4.2 Alumbrado público

Se refiere al servicio de energía en las calles de las comunidades. Cabe mencionar que de los 36 centros poblados, son pocos los que cuentan con alumbrado en las calles principales.

A continuación se muestra la cobertura de alumbrado público en el Municipio.

**Cuadro 28**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Tasa de Cobertura de Alumbrado Público**  
**Año 2013**

<b>Alumbrado público</b>	<b>Centros poblados</b>	<b>%</b>
Poseen el servicio	14	39
No poseen el servicio	22	61
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Sobre el resultado obtenido a través de la encuesta, únicamente el 39% de los centros poblados tienen disponibilidad de este servicio en calles principales; sin embargo, no todos funcionan óptimamente. La carencia de alumbrado público perjudica a las comunidades e interfiere con la libre movilidad de las personas en horario nocturno.

### **3.2.5 Drenajes y alcantarillado**

Según resultados de la encuesta en el año 2013, únicamente en la Cabecera Municipal se cuenta con el servicio de drenaje en el 90% de los hogares, los usuarios pagan a la Municipalidad una cuota de seis quetzales anuales<sup>32</sup>.

A continuación se presenta el cuadro con datos históricos sobre la implementación de drenajes en el área urbana de Tectitán:

<sup>32</sup> Dato referido por la Dirección Municipal de Planificación. Municipalidad de Tectitán, Huehuetenango, 2013.

**Cuadro 29**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Servicio de drenajes en la cabecera municipal**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

Área Urbana	1994 Hogares	%	2002 Hogares	%	Investigación 2013 Hogares	%
Viviendas con drenaje	59	79.7	62	59.6	216	90.0
Viviendas sin drenaje	15	20.3	42	40.4	24	10.0
<b>Total de viviendas</b>	<b>74</b>	<b>100.0</b>	<b>104</b>	<b>100.0</b>	<b>240</b>	<b>100.0</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El servicio de drenajes se ha extendido únicamente dentro del área urbana desde los registros del año 1994 donde el 79.7% de las viviendas contaban con dicha asistencia; en el año 2002 se incrementó la población del Municipio, no obstante el servicio de drenajes no se amplió de la misma manera debido a que varios pobladores se asentaron dentro del área urbana, sin solicitar la instalación de drenajes. Para el año 2013, el servicio sí se expandió hasta un 90% de los hogares del área urbana, según datos referidos por la Municipalidad.

Se determinó que en el área rural no existen drenajes, las aguas servidas corren a flor de tierra en un 60% de la población; esto significa un alto riesgo de contaminación y enfermedades para la población. Asimismo, en el Municipio no existe infraestructura de alcantarillado.

### **3.2.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

En el Municipio no existen tratamientos de aguas servidas. Estas son desviadas hacia los ríos cercanos a la Cabecera Municipal, lo cual pone en riesgo la salud de los pobladores, pues se contaminan las fuentes de agua y puede ocasionar enfermedades gastrointestinales.

### 3.2.7 Recolección de basura

El servicio de recolección de basura por parte de la Municipalidad únicamente se dispone en la cabecera municipal; en el área rural los habitantes optan por otra manera de desechar la basura debido a que el servicio de recolección no está disponible en los centros poblados rurales.

En el siguiente cuadro se muestra el comportamiento sobre la actividad de recolección de basura en Tectitán.

**Cuadro 30**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Recolección de basura**  
**Años 2002 y 2013**

Descripción	Censo 2002		Investigación 2013	
	Hogares	%	Hogares	%
<b>URBANA</b>	<b>104</b>		<b>100</b>	
Servicio municipal	--	--	70	12.84
Servicio privado	12	1.04	--	--
La queman	44	3.82	12	2.20
La tiran	13	1.13	10	1.83
La entierran	35	3.04	8	1.47
Otra	--	--	--	--
<b>RURAL</b>	<b>1,048</b>		<b>445</b>	
Servicio municipal	6	0.52	-	--
Servicio privado	6	0.52	--	--
La queman	61	5.30	285	52.29
La tiran	662	57.47	4	0.73
La entierran	218	18.92	142	26.06
Otra	95	8.25	14	2.57
<b>Total hogares</b>	<b>1,152</b>	<b>100</b>	<b>545</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Al año 2013 el 70% de la población del área urbana utiliza el servicio de recolección municipal de basura, el 30% restante la tira o la quema en terrenos propios.

En el área rural se carece del sistema de extracción de basura, un 32% de la población la entierra; de este porcentaje un pequeño número de personas expresaron clasificar los desechos orgánicos para ser utilizados como abono posteriormente, un 64% la quema, un 3% la tira al río y un 1% la tira a los alrededores de los hogares, acción que ocasiona contaminación ambiental.

### **3.2.8 Tratamiento de desechos sólidos**

Dentro del Municipio existe un basurero clandestino ubicado en el caserío Talzú, en el cual se concentra la mayoría de desechos de los centros poblados cercanos a la Cabecera Municipal. Sin embargo, este no es monitoreado ni recibe tratamiento por parte de alguna entidad gubernamental. La carencia de un espacio adecuado para clasificar la basura, expone a la población cercana a este lugar a enfermedades causadas por contaminación.

### **3.2.9 Letrinización y otros servicios sanitarios**

Se refiere al servicio sanitario que se utiliza para eliminar los desechos fisiológicos.

En el municipio el sistema sanitario más común es la letrina o pozo ciego y en menor proporción se encuentran las viviendas que cuentan con un sistema sanitario lavable.

En el área rural existe mayor número de viviendas sin letrina, donde los habitantes no poseen un espacio adecuado para los desechos y esto significa riesgo de propagación de enfermedades.

A continuación se presenta el cuadro con este servicio.

**Cuadro 31**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Servicio de Letrinización**  
**Años 2002 y 2013**

	2002	%	Investigación 2013	%	Municipalidad 2013	%
	No. Hogares		No. Hogares		No. Hogares	
<b>Área urbana</b>						
Viviendas con letrina / pozo ciego	27	2.34	35	6.66	127	53.00
Viviendas sin letrina/servicio sanitario	15	1.30	10	1.90	27	10.99
Viviendas con excusado lavable	62	5.38	55	10.47	86	36.01
<b>Total de hogares</b>	<b>104</b>	<b>9.03</b>	<b>100</b>	<b>19.04</b>	<b>240</b>	<b>100</b>
<b>Área rural</b>						
Viviendas con letrina / pozo ciego	655	56.85	267	60.00	1,373	53.00
Viviendas sin letrina/servicio sanitario	265	23.00	111	25.00	285	10.99
Viviendas con excusado lavable	128	11.11	67	15.00	932	36.01
<b>Total de hogares</b>	<b>1,048</b>	<b>90.97</b>	<b>445</b>	<b>81.65</b>	<b>2,590</b>	<b>100</b>
<b>Municipio</b>						
Viviendas con letrina / pozo ciego	682	59.2	302	55.41	1,500	53.00
Viviendas sin letrina/servicio sanitario	280	24.3	121	22.20	311	10.99
Viviendas con excusado lavable	190	16.5	122	22.38	1,019	36.01
<b>Total de hogares</b>	<b>1,152</b>	<b>100</b>	<b>545</b>	<b>100</b>	<b>2,830</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Indicadores Básicos de Análisis de Situación Salud, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2012 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.



Del año 2002 al 2013, se redujo de 24% a 11% la cantidad de hogares sin letrina, lo cual se traduce en una mayor cobertura de este servicio sanitario. No obstante, aún existen viviendas que carecen de un sistema adecuado para este tipo de desechos.

Según la encuesta realizada en el año 2013, 53% de la población utiliza letrinas, 36% sanitarios lavables y aun un 11% de las viviendas no poseen letrina o algún espacio adecuado para el desecho de residuos.

### **3.2.10 Cementerios**

Existen 14 comunidades que cuentan con cementerio, los restantes 22 centros poblados carecen de un terreno que pueda ser utilizado para estos fines.

## **3.3 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Se refiere a las diversas instituciones organizadas en el Municipio para contribuir al desarrollo social y productivo de la comunidad, que incentivan la participación ciudadana y el mejoramiento en el desempeño de sus actividades.

“El Sistema de Consejos de Desarrollo es el medio principal de participación de la población maya, xinca y garífuna y la no indígena, en la gestión pública para llevar a cabo el proceso de planificación democrática del desarrollo, tomando en cuenta principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca”<sup>33</sup>.

### **3.3.1 Organizaciones sociales**

Son aquellos grupos integrados con la finalidad de la búsqueda de bienestar para su comunidad.

---

<sup>33</sup> Congreso de la República de Guatemala. *“Ley de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural”*. Decreto Número 11-2002. Artículo 1.

Con base en los objetivos de los Acuerdos de Paz, con relación a la inclusión del área rural en los programas de desarrollo nacional, se planteó la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, que le da sustento legal a la conformación de las organizaciones sociales, constituyéndose como un instrumento permanente de participación de todos los sectores que componen la nación guatemalteca.

#### **3.3.1.1 Consejo Comunitario de Desarrollo – COCODE-**

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo, -COCODE- son organizaciones sociales, creadas con el fin de velar por la satisfacción de las necesidades de la comunidad que representan.

En el municipio de Tectitán, se destaca que en el año 2013 los 36 centros poblados registrados contaban con un Consejo Comunitario de Desarrollo y su respectivo representante.

#### **3.3.1.2 Organizaciones deportivas**

Existe un comité a nivel municipal encargado de la organización de eventos deportivos, dentro de los cuales se mencionan torneos intermunicipales de fútbol y básquetbol en categorías mayor, juvenil e infantil en la rama masculina; así como la realización de juegos interescolares, organizados por las autoridades del sector educativo.

#### **3.3.1.3 Organizaciones no lucrativas**

La Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango -ACODIHUE- presta servicios médicos en apoyo al Ministerio de Salud, a diversos centros poblados del Municipio.

#### **3.3.1.4 Organizaciones religiosas**

La presencia de líderes religiosos en las comunidades abarca todo el Municipio, los templos tanto católicos como evangélicos conglomeran a la población, en donde el trabajo comunitario y la solidaridad entre sus miembros son de suma importancia para el bienestar de los pobladores.

En la parroquia de la iglesia católica de la cabecera municipal, existen varios grupos para la atención de la eucaristía así como un grupo de jóvenes liderado por el párroco, quien tiene a cargo proyectos de elaboración de alimentos, productos de carpintería y manualidades para la venta.

#### **3.3.1.5 Organizaciones políticas**

Al momento de realizar la investigación en el año 2013, no se registró la participación de partidos políticos puesto que no era época electoral. No obstante, se confirmó con empleados municipales que los partidos que tienen presencia en el Municipio son la Unidad Nacional de la Esperanza –UNE-, Partido Líder, Partido Patriota –PP- y la Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca –URNG-.

#### **3.3.2 Organizaciones productivas**

Constituyen grupos cuyo propósito principal es organizarse para planificar la producción, coordinar las actividades, procurar asistencia financiera y asistencia técnica y así mejorar los resultados de los proyectos establecidos y la calidad de los servicios que se prestan; incluso elevar su posición en el mercado local, intermunicipal e internacional, para lograr una mejor rentabilidad en los productos.

De acuerdo a la encuesta realizada se constató que no existe este tipo de agrupaciones, debido que la población no considera que sea una necesidad latente.

### **3.3.2.1 Cooperativas**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito –ACREDICOM- funciona dentro del Municipio, brinda servicios de apoyo a la población y ayuda a fomentar una cultura de ahorro e inversión en las diversas actividades tanto productivas como familiares.

### **3.3.2.2 Asociaciones productivas**

De acuerdo a la encuesta realizada se confirmó que no existe este tipo de agrupaciones dentro del Municipio, debido que gran porcentaje de la población no ha considerado formar alguna organización a pesar de las necesidades que presentan las comunidades y de las potencialidades que estas cuentan para producir ciertos productos.

### **3.3.2.3 Comités y otros**

La Oficina Municipal de la Mujer tiene a su cargo el Comité de Mujeres del municipio, el cual tiene a cargo el fomento del liderazgo, emprendimiento, participación social y económica de las mujeres a través de orientación en el desarrollo de actividades y pequeños proyectos autosostenibles. Asimismo, en algunas comunidades se conforman comités de agua, de educación, entre los más mencionados.

## **3.4 ENTIDADES DE APOYO**

Son aquellas instituciones que participan en el proceso de desarrollo de una comunidad y velan por el bien común. Existen las entidades gubernamentales y

las entidades de iniciativa privada, éstas últimas están compuestas por organizaciones internacionales y organizaciones no gubernamentales.

#### **3.4.1 Instituciones estatales**

Se pueden mencionar dentro de las entidades del Estado que apoyan directamente a las comunidades del municipio, al Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Policía Nacional Civil, Juzgado de Paz, Oficina de Saneamiento Ambiental, Registro Nacional de las Personas –RENAP-, Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA- y Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, entre otros.

La Academia de Lenguas Mayas de Guatemala funciona dentro del Municipio y otorga apoyo en centros educativos a niños en edad escolar, a través de facilitadores que promueven el conocimiento y difusión de idiomas mayas y velan por que se mantengan las tradiciones alrededor de los pueblos.

#### **3.4.2 Instituciones municipales**

Son entidades que existen por iniciativa del gobierno municipal, las cuales atienden temas específicos y brindan apoyo a toda la comunidad. Pueden mencionarse las siguientes instituciones: la Oficina Municipal de la Mujer, la Dirección Municipal de Planificación y la Oficina Forestal Municipal.

#### **3.4.3 Organizaciones no gubernamentales**

Las organizaciones no gubernamentales que funcionan en el municipio de Tectitán y apoyan el desarrollo de la comunidad son: la Dirección General de Fortalecimiento de la Educación –DIGEFOSE- que apoya en el área educativa y otros aspectos como nutrición y saneamiento, colaborando con el Ministerio de Salud y el Pacto Hambre Cero. La Asociación de Cooperación al Desarrollo

Integral de Huehuetenango ACODIHUE presta servicios médicos en conjunto con el Ministerio de Salud a diversos centros poblados del Municipio.

#### 3.4.4 Instituciones privadas

El apoyo en el área financiera lo provee la Cooperativa de Ahorro y Crédito –ACREDICOM- y el Banco de Desarrollo Rural, siendo éstas las únicas instituciones con representación dentro del Municipio.

#### 3.4.5 Instituciones internacionales

La institución denominada KMH ofrece proyectos alternativos de desarrollo, financiado por la República de Alemania.

En la siguiente tabla, se presentan las entidades que al momento de la investigación brindan apoyo en el municipio de Tectitán, sus funciones y el sector al que pertenecen.

**Tabla 11**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Entidades de Apoyo**

Nombre	Sector	Funciones	Cobertura
Centro de Atención Permanente	Público	Servicio de encamamiento, atención de partos, sala de cuna, medicina para enfermedades comunes, jornadas de prevención y vacunación.	Centro de Atención Permanente con servicio las 24 horas, ubicado en la cabecera municipal. Los puestos de salud y centros de convergencia atienden de lunes a viernes, principalmente en consulta externa. 4 puestos de salud cubren las aldeas Chisté, Totanán, Toninquín, Agua Caliente; además 6 centros de convergencia que cubren Llano Grande, Sacchumbá, Tuibiá, Cheosh, Ixmujil, y Nueva Independencia.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

<b>Nombre</b>	<b>Sector</b>	<b>Funciones</b>	<b>Cobertura</b>
Juzgado de Paz	Público	Impartir charlas a las distintas comunidades, en los temas de prevención de delitos, mediar en los conflictos que se presenten en las comunidades, violencia contra la mujer.	Ubicada en la Cabecera Municipal que presta el servicio a todo el Municipio.
Policía Nacional Civil	Público	Mediar en los conflictos que se presentan entre los habitantes de la comunidad. Prestan vigilancia y protección a toda la comunidad de Tectitán.	Existe una sub-estación de policía que cubre al municipio de Tectitán.
Ministerio de Educación	Público	Coordinar al personal docente, la enseñanza en el municipio de Tectitán.	Existen 53 instituciones educativas públicas, distribuidas en 14 escuelas de educación pre-primaria, 30 de educación primaria, 9 escuelas de educación básica y dos institutos de diversificado privados.
Oficina de Saneamiento Ambiental	Público	Control bacteriológico de los nacimientos de agua, impartir charlas sobre desechos sólidos, campañas de limpieza ambiental, protección de bosques y proceso de purificación de agua.	Existe una oficina en la Cabecera Municipal que atiende a la población de todas las comunidades.
Municipalidad	Público	Es el ente rector del Municipio que tiene a cargo la planificación, control y evaluación del desarrollo comunitario.	Atiende a toda la población de Tectitán en la Cabecera Municipal y a través de Alcaldías Auxiliares en algunos de los centros poblados.
Registro Nacional de las Personas	Público	Organizar y mantener el registro único de identificación de las personas.	Localizada en la Cabecera Municipal y atiende a todo el municipio de Tectitán.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Nombre	Sector	Funciones	Cobertura
Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango ACODIHUE	No Gubernamental	Prestación de servicios básicos de salud, principalmente a niños menores de 5 años, mujeres embarazadas y en edad fértil.	Oficina ubicada en la Cabecera Municipal, con cobertura en centros de convergencia alrededor del Municipio.
Dirección General de Fortalecimiento de la Educación DIGEFOSE	No Gubernamental	Asesoría técnica para labores domésticas, apoyo al Pacto Hambre Cero.	Organización No Gubernamental ubicada en la Cabecera Municipal, adscrita al Ministerio de Educación.
KMH	Internacional	Apoyo alternativo de desarrollo	Representación en el municipio de Tectitán.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

### 3.5 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Con la finalidad de lograr el desarrollo social y económico de la población, es necesario contar con elementos que contribuyan al desarrollo integral de la población en general.

Los requerimientos de inversión en el Municipio de Tectitán en el año 2013 se agrupan principalmente en cuatro ejes: salud, educación, servicios e infraestructura productiva. Las carencias de las comunidades son de toda índole, como la necesidad de construcción y equipamiento de puestos de salud y escuelas, dotación de medicina e insumos médico-quirúrgicos, ampliación de plazas en el ámbito magisterial y de salud, mayor cobertura en el servicio de agua entubada, de energía eléctrica, mejoramiento en el manejo de basura y desechos, en las vías de acceso y carreteras, implementación de sistemas de mini riego y la asistencia y capacitación técnica productiva.



A continuación se presentan los requerimientos de inversión que se han detectado en el Municipio de Tectitán de una manera más detallada.

**Tabla 12**  
**Municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango**  
**Requerimientos de inversión social y productiva**  
**Año 2013**

No.	Centro Poblado	Requerimientos	
		Social	Productivo
1	Tectitán	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospital municipal</li> <li>• Ampliación y remozamiento del centro educativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercado</li> <li>• Centro de acopio</li> <li>• Mantenimiento de vías de acceso</li> </ul>
2	Caserío Toajlaj	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de las vías de acceso</li> <li>• Construcción de paradas de buses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento de infraestructura vial</li> </ul>
3	Caserío Tiux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Alumbrado público</li> <li>• Servicio de extracción de basura</li> <li>• Tuberías para abastecer de agua a la población</li> <li>• Puesto de salud</li> <li>• Construcción de cancha deportiva</li> <li>• Remozamiento de sanitarios de la escuela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de las vías de acceso</li> <li>• Sistemas de riego</li> <li>• Sistemas de riego</li> <li>• Centro de acopio</li> <li>• Construcción de drenajes</li> </ul>
4	Caserío Ixconolí	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliación del servicio de energía eléctrica</li> <li>• Construcción de aulas adicionales para la escuela</li> <li>• Centro de salud</li> <li>• Construcción de drenaje</li> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Ampliación del servicio de alumbrado público</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Construcción de un puente</li> <li>• Asistencia técnica y capacitación productiva agrícola y pecuaria</li> <li>• Sistemas de riego</li> </ul>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Requerimientos	
		Social	Productivo
5	Caserío Talzú	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de drenaje</li> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Alumbrado público</li> <li>• Servicio de extracción de basura</li> <li>• Energía eléctrica domiciliar</li> <li>• Construcción de aulas</li> <li>• Puestos de salud</li> <li>• Construcción de canchas deportivas</li> <li>• Contratación de catedráticos a nivel primario</li> <li>• Establecimiento educativo de nivel básico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> </ul>
6	Caserío Timuluj	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de salud</li> <li>• Construcción de drenajes</li> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Alumbrado público</li> <li>• Infraestructura deportiva</li> <li>• Remozamiento de aulas de la escuela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Sistemas de riego y mini riego</li> <li>• Sistemas de riego</li> <li>• Centros de acopio</li> </ul>
7	Caserío Tosijón	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de Salud</li> <li>• Construcción de drenajes</li> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Alumbrado público</li> <li>• Construcción de cocina en la escuela</li> <li>• Infraestructura deportiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Sistemas de riego y mini riego</li> <li>• Centros de acopio</li> </ul>
9	Caserío Llano Grande	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Servicio de alumbrado público</li> <li>• Construcción de establecimiento educativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de riego o mini-riego</li> <li>• Construcción de puentes</li> <li>• Centro de acopio</li> </ul>

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Requerimientos	
		Social	Productivo
10	Caserío Tichumel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de drenajes</li> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Energía eléctrica domiciliar</li> <li>• Servicio de extracción de basura</li> <li>• Centros de Salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> </ul>
11	Caserío Los Manzanales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de drenajes</li> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Alumbrado público</li> <li>• Servicio de extracción de basura</li> <li>• Construcción de aulas para el nivel pre-primario</li> <li>• Centro de salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Construcción de un mercado</li> <li>• Construcción de centro de acopio</li> <li>• Salón de usos múltiples</li> </ul>
12	Caserío Tojul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Purificadores de agua</li> <li>• Infraestructura deportiva</li> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Construcción de centros educativos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de riego y mini riego</li> <li>• Asistencia técnica y capacitación productiva agrícola y pecuaria</li> </ul>
13	Caserío Checaú	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de energía eléctrica</li> <li>• Mejoramiento de vías de acceso a la escuela</li> <li>• Ampliación de vías de acceso a las viviendas</li> <li>• Infraestructura deportiva</li> <li>• Servicio de transporte colectivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Asistencia técnica y capacitación productiva agrícola y pecuaria</li> <li>• Ampliación del salón de usos múltiples</li> <li>•</li> </ul>
14	Caserío Loma Bonita	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento de infraestructura de establecimiento educativo</li> <li>• Centro de salud</li> <li>• Infraestructura deportiva</li> <li>• Mobiliario y equipo para la escuela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de vías de acceso</li> <li>• Sistemas de riego</li> </ul>

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Requerimientos	
		Social	Productivo
15	Aldea Chisté	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumbrado público</li> <li>• Sistemas de riego</li> <li>• Servicio de extracción de basura</li> <li>• Remozamiento de cancha deportiva</li> <li>• Mejora de caminamientos para acceso de las viviendas</li> <li>• Establecimiento educativo de nivel básico</li> <li>• Ampliación de servicio de energía eléctrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Centro de Acopio Comunal</li> <li>• Puente</li> </ul>
16	Aldea Agua Caliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar la cobertura de servicio del puesto de salud</li> <li>• Capacitación al personal docente</li> <li>• Mejoramiento de servicio de energía eléctrica en la escuela</li> <li>• Reparación de techo de la escuela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de puente que comunique a Agua Caliente con El Naranjo</li> <li>• Asistencia técnica y capacitación productiva agrícola y pecuaria</li> </ul>
17	Cantón el Jardín	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de drenajes</li> <li>• Ampliación de servicio de alumbrado público</li> <li>• Tratamiento de agua negras</li> <li>• Servicio de extracción de basura en las viviendas</li> <li>• Construcción de establecimiento educativo</li> <li>• Mejorar el servicio de salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de riego</li> <li>• Asistencia técnica y productiva agrícola y pecuaria</li> </ul>
18	Barrio Naranjales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar la cobertura de alumbrado público</li> <li>• Remozamiento del servicio sanitario en la escuela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> </ul>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Requerimientos	
		Social	Productivo
19	Cantón Tuibía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de las vías de acceso</li> <li>• Construcción de drenajes</li> <li>• Ampliación del servicio de energía domiciliar</li> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Construcción de aulas adicionales para la escuela</li> <li>• Maestros para primaria y básicos</li> <li>• Ampliación del servicio de salud a cinco días a la semana</li> <li>• Transporte público</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia técnica y capacitación agrícola y pecuaria</li> </ul>
20	Cantón Tuisboche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura deportiva</li> <li>• Aula de computación en la escuela</li> <li>• Mejoramiento de cocina en la escuela</li> <li>• Servicio de agua potable en la escuela</li> <li>• Equipo audiovisual en la escuela</li> <li>• Mejoramiento del sistema de servicio sanitario en la escuela</li> <li>• Construcción de aulas adicionales en la escuela</li> <li>• Catedráticos para los distintos niveles de educación</li> <li>• Ampliación del servicio del centro de salud</li> <li>• Servicio de extracción de basura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar las vías de acceso</li> </ul>

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Requerimientos	
		Social	Productivo
21	Caserío Nueva Independencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura deportiva</li> <li>• Centro de salud</li> <li>• Construcción de un aula adicional en la escuela</li> <li>• Servicio de agua potable</li> <li>• Servicio de alumbrado público</li> <li>• Energía domiciliar</li> <li>• Construcción de drenajes</li> <li>• Infraestructura Deportiva</li> <li>• Sistema de extracción de basura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de puente</li> <li>• Mejoramiento de vías de acceso</li> <li>• Sistemas de riego</li> <li>• Centro de acopio</li> </ul>
22	Caserío Los Laureles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puesto de salud</li> <li>• Ampliación del servicio de alumbrado público</li> <li>• Servicio de agua potable</li> <li>• Salón comunal</li> <li>• Servicio sanitario y cocina en la escuela</li> <li>• Mejorar infraestructura deportiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de las vías de acceso</li> <li>• Centro de Acopio</li> <li>• Señalización de carreteras</li> </ul>
23	Cantón Ixmujil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliación del servicio de transporte público</li> <li>• Construcción de drenajes</li> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Ampliación del servicio de energía eléctrica domiciliar</li> <li>• Servicio de extracción de basura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Construcción de mercado comunal</li> </ul>
24	Cantón El Progreso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remozamiento de las aulas de la escuela</li> <li>• Incrementar personal educativo</li> <li>• Construcción de drenajes</li> <li>• Servicio de extracción de basura</li> <li>• Alumbrado público</li> <li>• Puesto de salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Sistemas de tratamiento de aguas negras</li> </ul>

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Requerimientos	
		Social	Productivo
25	Cantón Cheosh	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Ampliación del servicio de alumbrado público</li> <li>• Mejorar la construcción de las escuelas</li> <li>• Equipamiento del puesto de salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de dos puentes</li> <li>• Asistencia técnica y capacitación productiva, agrícola y pecuaria</li> <li>• Sistemas de riego</li> </ul>
26	Cantón Cuatro Caminos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de extracción de basura</li> <li>• Ampliación de infraestructura para servicio de agua potable</li> <li>• Ampliación del servicio de energía eléctrica domiciliar</li> <li>• Construcción de salón de maestros en la escuela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento de puentes</li> <li>• Asistencia técnica y capacitación productiva en el sector agrícola y pecuario</li> <li>• Sistemas de riego</li> </ul>
27	Cantón El Zapote	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Centro de salud</li> <li>• Construcción de drenajes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumbrado Público</li> </ul>
28	Caserío El Naranjo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Puesto de Salud</li> <li>• Ampliación del servicio de energía eléctrica</li> <li>• Construcción de dos aulas adicionales en la escuela</li> <li>• Contratación personal docente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia técnica y capacitación agrícola y pecuaria</li> <li>• Sistema de riego</li> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Construcción de drenajes</li> <li>• Creación de caminamientos</li> <li>• Construcción de puente</li> <li>• Salón de usos múltiples</li> </ul>
29	Aldea Totarán	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar el servicio de alumbrado público</li> <li>• Incrementar la cobertura de agua potable</li> <li>• Infraestructura deportiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación</li> <li>• Construcción de un puente</li> <li>• Asistencia técnica</li> <li>• Sistema de riego</li> </ul>

... Continúa en la página siguiente

... Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Requerimientos	
		Social	Productivo
30	Cantón El Coro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura Deportiva</li> <li>• Centro de Salud</li> <li>• Construcción de un aula adicional en la escuela</li> <li>• Servicio de agua potable</li> <li>• Servicio de alumbrado público</li> <li>• Energía Domiciliar</li> <li>• Construcción de drenajes</li> <li>• Infraestructura Deportiva</li> <li>• Sistema de extracción de basura</li> <li>• Muros de contención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de puentes</li> <li>• Construcción de vías de acceso</li> <li>• Sistemas de riego</li> <li>• Centro de acopio</li> </ul>
31	Caserío Guayabal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Servicio de extracción de basura</li> <li>• Centro de salud</li> <li>• Ampliación del servicio de energía eléctrica en las viviendas</li> <li>• Ampliación del servicio de agua potable en las viviendas</li> <li>• Remozamiento de la infraestructura del centro educativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Servicio de alumbrado público</li> <li>• Mejoramiento de 3 puentes</li> <li>• Asistencia técnica y capacitación productiva agrícola y pecuaria</li> <li>• Implementar sistema de riego</li> </ul>
32	Caserío Madronales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de vías de acceso</li> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Ampliar servicio de energía eléctrica</li> <li>• Ampliar el servicio de agua potable</li> <li>• Energía eléctrica y servicio sanitario en la escuela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de riego</li> <li>• Centro de Acopio</li> <li>• Construcción de puente</li> <li>• Construcción de drenajes</li> <li>• Asistencia técnica y capacitación productiva agrícola y pecuaria</li> </ul>

Continúa en la página siguiente...



... Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Requerimientos	
		Social	Productivo
33	Caserío Sacchumbá	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliación del servicio de alumbrado público</li> <li>• Establecimiento de educación de diversificado</li> <li>• Centro de Salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Sistema de riego</li> <li>• Asistencia técnica y capacitación</li> </ul>
34	Aldea Toninquín	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de las vías de acceso</li> <li>• Sistemas de riego</li> <li>• Ampliación de servicio de alumbrado público</li> <li>• Establecimiento educativo de nivel básico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia técnica y capacitación productiva agrícola y pecuaria</li> <li>• Salón de usos múltiples</li> </ul>
35	Barrio Las Flores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de establecimiento educativo</li> <li>• Centro de Salud</li> <li>• Sistemas de riego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación de vías de acceso</li> <li>• Asistencia técnica y capacitación productiva, agrícola y pecuaria</li> </ul>
36	Caserío Piedra Redonda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliación y mejoramiento de vías de acceso</li> <li>• Ampliación del servicio de energía eléctrica</li> <li>• Ampliación del servicio de agua potable</li> <li>• Construcción de drenajes</li> <li>• Tratamiento de aguas negras</li> <li>• Ampliación de alumbrado público</li> <li>• Servicio de extracción de basura</li> <li>• Remozamiento de baños de la escuela</li> <li>• Centro de Salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia técnica y capacitación productiva, agrícola y pecuaria</li> <li>• Sistemas de riego</li> </ul>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Según los resultados obtenidos, se concluye que los requerimientos de inversión social y productiva son múltiples; y, la carencia de éstos explica por sí mismo el grado de subdesarrollo de Tectitán.

### **3.6 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL**

Tiene como fin principal detectar causas y efectos de los problemas administrativos y financieros de la Municipalidad de Tectitán, para proponer alternativas factibles de solución a los mismos.

#### **3.6.1 Administrativo**

El diagnóstico administrativo municipal es un estudio sistemático, integral y periódico que tiene como propósito fundamental conocer la organización y el funcionamiento de las áreas administrativas, para analizar y proponer alternativas viables de solución para el aprovechamiento de los recursos humanos, financieros y materiales dentro de una municipalidad.

Los resultados del diagnóstico realizado en la municipalidad de Tectitán, departamento de Huehuetenango, se presentan a continuación para lo cual se ha aplicado un análisis al proceso administrativo, entre los cuales destacan los siguientes hallazgos:

Se carece de planeación estratégica actualizada; es decir una filosofía que determine el modelo de gestión a seguir y sus consecuencias cuantificables y cualificables. La falta de actualización de esta filosofía hacen referencia a la redacción de los siguientes enunciados: misión, visión, valores, objetivos, políticas y programas.

Cabe resaltar que los enunciados actuales en tal municipalidad, no son del dominio de todos los colaboradores, lo cual hace que el compromiso de todos

los integrantes sea débil con la organización, debido al desconocimiento de los cursos de acción para alcanzar los objetivos planteados. La falta de actualización en los procesos, hacen que el desempeño de la organización no satisfaga las exigencias de la población.

La incorporación de las personas tanto en el proceso de reclutamiento como el de selección, se realiza sin seguir un orden establecido dado que no existe una persona encargada con la función de recursos humanos, y es el Alcalde quien realiza dicha actividad; sin embargo, no ejecuta ningún proceso formal para ello. También es importante mencionar que la integración de personal de nuevo ingreso se realiza sin inducción alguna, el reclutamiento es de forma directa o de contacto personal.

Se carece de capacitación y motivación para que el personal desempeñe de forma efectiva, con entusiasmo y confianza su trabajo, y contribuir así al logro de los objetivos.

Se pudo detectar el manejo de ciertos niveles de estrés por exceso de trabajo en algunas áreas, lo cual repercute de forma negativa en el ambiente organizacional.

Por otro lado, se estableció la existencia de un liderazgo autocrático, dado que a los colaboradores se les dice exactamente lo que tienen que hacer y pocas veces son incluidos en la toma de decisiones, lo cual también provoca la falta de motivación.

Asimismo, se estableció que las únicas veces que los colaboradores tienen contacto directo con el alcalde municipal, es cuando se sostienen reuniones para supervisar el avance de los proyectos en ejecución.

En cuanto a la evaluación y medición de la ejecución de los planes, se ha podido determinar que se carece de medidas correctivas establecidas, mismas que son necesarias en caso de no alcanzar las metas establecidas. La falta de evaluación del desempeño no permite conocer el grado de avance de la gestión a través de los colaboradores.

De acuerdo a la investigación realizada, la responsabilidad por el cumplimiento de tales medidas es inexistente. Los colaboradores de la institución necesitan cumplir para su beneficio, normas que la misma actividad laboral exige y así mismo los líderes de la institución deben garantizar la seguridad de los mismos.

Se determinó que se carece de un Comité de Salud e Higiene, Programas de Prevención y Planes de Contingencia para enfrentar situaciones de emergencia.

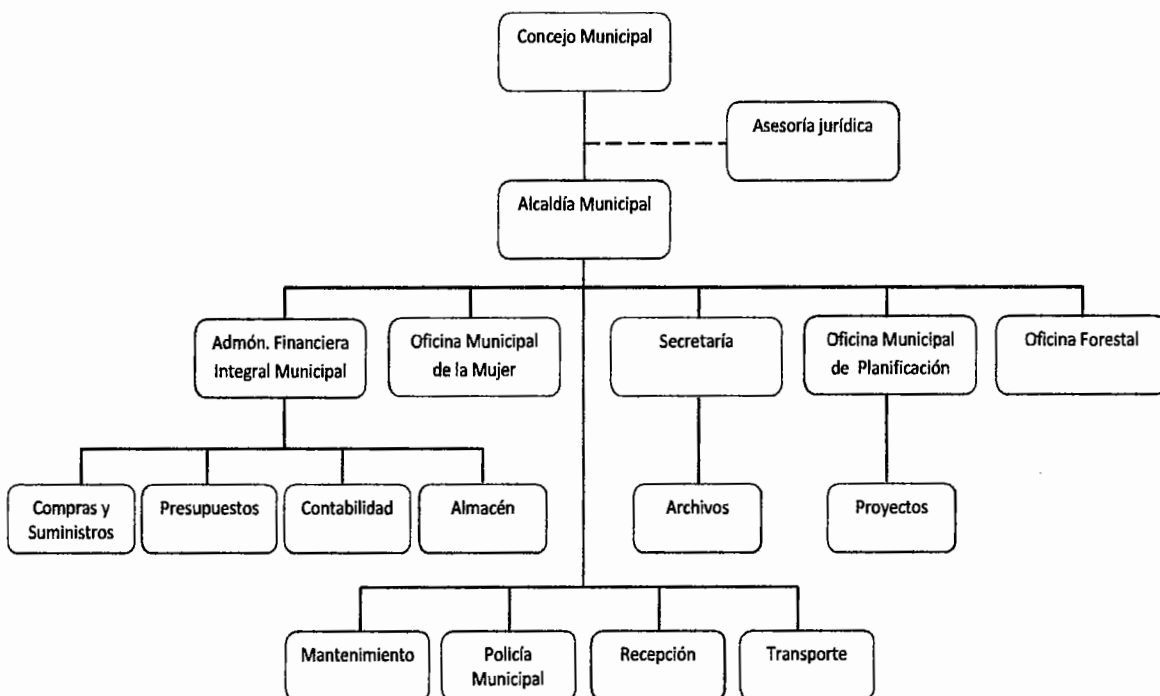
Dichos programas deben estar a la disposición de todos los colaboradores, apoyados por rótulos, señalización de rutas de evacuación, salidas de emergencia, alarmas, extintores de incendios e interruptores protegidos, entre otros. De igual manera se carece de evaluación periódica para verificar el estado de las instalaciones y de las áreas de trabajo; es decir, iluminación y ventilación adecuada e instalaciones sanitarias y de asistencia médica para prestar primeros auxilios.

### **3.6.1.1 Estructura administrativa**

A pesar de que no existe un organigrama oficial de la Municipalidad, la organización está encabezada por el Alcalde Municipal, el Concejo Municipal, Oficina Municipal de Planificación, Secretaría Municipal, Oficina Municipal de la Mujer y la oficina de Administración Financiera Integrada Municipal (AFIM), y otras áreas de apoyo para las principales oficinas.

A continuación se muestra el organigrama elaborado al momento de la investigación:

**Gráfica 2**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Organigrama Funcional de la Municipalidad**  
**2013**



Fuente: elaboración propia con base en investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Al momento de la investigación, la Municipalidad no contaba con un organigrama; sin embargo su elaboración se basó en los datos de la entrevista con el encargado de la Oficina de Acceso a la Información Pública.

### 3.6.1.2 Servicios municipales

Como parte de los servicios que ofrecen a la comunidad, se mencionan entre los principales el de agua y saneamiento, fontanero, drenajes en el casco urbano,

otorgamiento de licencias de construcción, uso de salón municipal, solicitud desmembración de la propiedad, entre otros.

### **3.6.1.3 De la organización**

La organización se refiere al establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización racional de los recursos, a través de la determinación de jerarquías, disposición, correlación y agrupación de actividades, con el fin de poder realizar y simplificar las funciones del grupo social. Para la organización de la municipalidad de Tectitán, se pudo determinar lo siguiente:

Las funciones de la Municipalidad en su orden de rango, no son conocidas por todos sus integrantes; debido a la falta de un organigrama actualizado y que al mismo tiempo sea del conocimiento de todos los colaboradores.

De la misma manera se ha podido determinar la falta de documentos escritos que concentren información ordenada y sistemática, en la cual se establezcan en forma clara los objetivos, normas, políticas y procedimientos. Esta carencia ha estimulado la falta de orientación en la organización y comunicación para la adecuada realización de las actividades en la orientación precisa.

### **3.6.2 Financiero municipal**

A través del diagnóstico financiero municipal, es posible establecer la situación de la Municipalidad en el manejo del presupuesto y los fondos que se manejan para su funcionamiento y el apoyo a las comunidades.

La evaluación financiera se determinó a través del análisis de procedimientos aplicados, evaluación de control interno, detección de fortalezas y debilidades de la Unidad de Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM-.

El Sistema Integrado de Información Financiera Municipal –SIAF MUNI- es una herramienta estratégica para la gestión municipal, que provee información importante para la toma de decisiones a fin de optimizar la planificación, monitoreo, evaluación, así como el fomento de la transparencia.

### **3.6.2.1 Presupuesto**

“Los presupuestos públicos son 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.”<sup>34</sup>

Los fines del presupuesto general de la nación, son los siguientes: “Realizar la programación, organización, coordinación, ejecución y control de la captación y uso de los recursos públicos bajo los principios de legalidad, economía, eficiencia, eficacia y equidad, para el cumplimiento de los programas y los proyectos de conformidad con las políticas establecidas”<sup>35</sup>. Con relación al presupuesto municipal el código municipal decreto 22-2010, que reforma el decreto 12-2002, indica lo siguiente: “Artículo 41 Unidad Presupuestaria. El presupuesto municipal es uno, y en él deben figurar todos los ingresos estimados y los gastos autorizados para el ejercicio fiscal correspondiente. Las empresas municipales tendrán su propio presupuesto de ingresos y egresos que será aprobado por el Concejo Municipal.”<sup>36</sup>

Con relación a los ingresos, en promedio, la municipalidad de Tectitán genera ingresos propios por el equivalente a 1.47% en el período de 2009-2013 y las

---

<sup>34</sup> Decreto 101-97, Ley Orgánica del Presupuesto y su reglamento art. 8

<sup>35</sup> Decreto 101-97, Ley Orgánica del Presupuesto y su reglamento, Art. 1 literal a, c.

<sup>36</sup> Código Municipal. Decreto 22-2010 art. 41

transferencias corrientes y de capital, representa un 95.46% promediado, del total de los ingresos.

El presupuesto vigente de ingresos, correspondiente a los años 2009 y 2010, el total no cuadra con el de los egresos. El egreso del año 2009, es mayor por el monto de Q 286,201.00, representa 1.85%. El egreso del año 2010, es mayor por un monto de Q 175,272.00 equivalente a 1.71%.

Por las diferencias expuestas anteriormente, se consultó, el portal de Gobiernos Locales, la página de SIAF-MUNI, documentación recabada en trabajo de campo y el informe de auditoría de la Contraloría General de Cuentas, en esta última fuente, los presupuestos aparecen cuadrados.

### **3.6.2.2 Contabilidad integrada**

Como parte de la estructura del sistema nacional de cuentas, el área de tesorería del estado conformado por el Ministerio de Finanzas Públicas y la Contraloría General de Cuentas, creó el Sistema de Contabilidad Integrada Gubernamental, la entidad responsable de las municipalidades es la -AFIM- (Administración Financiera Integrada Municipal).

- **Estado de Resultados**

Es elemento importante dentro de los estados financieros, la información que contiene es fundamental, ya que en ella se consigna información con los resultados de las actividades de una entidad cualquier, atendiendo de antemano el giro del mismo.

En el siguiente cuadro se presenta datos del estado de resultados correspondiente a los años del diagnóstico.



**Cuadro 32**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Estado de Resultados**  
**Período 2010-2013**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>2010</b>	<b>%</b>	<b>2011</b>	<b>%</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>	<b>2013</b>	<b>%</b>
<b>Ingresos</b>								
Ingresos tributarios	14,086	1	13,687	1	15,755	1	18,426	1.1
Ingresos no tributarios	93,081	6	39,800	3	60,745	4	61,862	3.7
Venta de bienes y servicios	87,712	6	38,269	3	64,798	4	58,443	3.5
Intereses y rentas de la propiedad	1,477	0	628	0	10,666	1	15,167	0.9
Transf. corrientes recibidas	1,260,196	87	1,322,277	93	1,486,663	91	1,482,211	90.5
<b>Total ingresos</b>	<b>1,456,551</b>	<b>100</b>	<b>1,414,661</b>	<b>100</b>	<b>1,638,627</b>	<b>100</b>	<b>1,636,109</b>	<b>100</b>
<b>(-) Gastos</b>								
Gastos de consumo	1,430,680	80	1,322,621	80	3,379,908	99	2,861,362	96.0
Intereses comisiones y otras rentas de la propiedad	347,403	19	116,668	7	1,322	0		
Transf. corrientes otorgadas	13,000	1	12,000	1	45,970	1	47,280	1.5
Transferencias de capital			208,424	13			69,000	2.3
Otras pérdidas								
<b>Total de gastos</b>	<b>1,791,083</b>	<b>1.23</b>	<b>1,659,713</b>	<b>1.17</b>	<b>3,427,201</b>	<b>2.09</b>	<b>2,977,642</b>	<b>1.8</b>
<b>Resultados del ejercicio</b>	<b>-334,532</b>		<b>-245,052</b>		<b>-1,788,573</b>		<b>-1,341,533</b>	

Fuente: elaboración propia con base en estados de resultados proporcionados por la municipalidad de Tectitán, 2013.

Las instituciones estatales no generan ganancias ya que prestan servicio a la comunidad a la que pertenecen, los ingresos mayormente son por transferencias que reciben del gobierno central. Con relación al movimiento de los ingresos, entre el año 2009 y 2010 el ingreso tuvo una variación mínima, aumentando el equivalente a 1.13%.

- **Balance general**

Parte importante dentro de los estados financieros básicos, es una herramienta de decisión que contiene datos sobre los activos, pasivos y patrimonio de una cualquier entidad.

El siguiente cuadro muestra el estado de situación financiera del Municipio.

**Cuadro 33**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Balance General**  
**Período 2011-2013**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	2011	%	2012	%	2013	%
<b>Activo</b>						
Corriente	<b>509,201</b>	<b>2.18</b>	<b>2,086,339</b>	<b>6.83</b>	<b>1,335,313</b>	<b>4.37</b>
Disponible	420,728	1.81	1,923,120	6.29	834,012	2.73
Exigible	88,473	0.38	163,218	0.53	501,301	1.64
No corriente	<b>22,799,826</b>	<b>97.82</b>	<b>28,473,969</b>	<b>93.17</b>	<b>36,553,031</b>	<b>95.75</b>
Propiedad planta y equipo	20,976,710	89.99	27,182,276	88.95	32,859,249	86.00
Intangible	1,823,117	7.82	1,291,693	4.23	3,693,782	9.75
<b>Total de activo</b>	<b>23,309,027</b>	<b>100</b>	<b>30,560,308</b>	<b>100</b>	<b>37,888,343</b>	<b>100</b>
<b>Pasivo</b>						
<b>Corriente</b>	<b>115,326</b>	<b>47.06</b>	<b>115,014</b>	<b>100.00</b>	<b>62,928</b>	<b>100.00</b>
Cuentas a pagar a corto plazo	115,326	47.06	115,014	100.00	62,928	100.00
<b>No corriente</b>	<b>129,750</b>	<b>52.94</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>
Deuda pública a largo plazo	129,750	52.94	0	0.00	0	0.00
<b>Total de pasivo</b>	<b>245,076</b>	<b>100</b>	<b>115,014</b>	<b>100</b>	<b>62,928</b>	<b>100</b>
<b>Patrimonio municipal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Transfer y contribu de capital recibidos	30,814,537	133.60	40,025,047	130.97	48,910,806	129.09
Resultados del ejercicio	-245,052	-1.06	-1,788,573	-5.85	-1,341,533	-3.54
Resultados acumulado de ejer anteriores.	-7,505,533	-32.54	-7,791,181	-25.49	-9,742,858	-25.71
<b>Total de patrimonio municipal</b>	<b>23,063,952</b>	<b>100</b>	<b>30,445,293</b>	<b>100</b>	<b>37,826,415</b>	<b>100</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>23,309,027</b>	<b>100</b>	<b>30,560,308</b>	<b>100</b>	<b>37,889,343</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en estados financieros proporcionados por la municipalidad de Tectitán, 2013.

En relación a la información del balance general, correspondiente a los años 2009 y 2010, no fue posible obtener la información. Se solicitó la misma a la Contraloría General de Cuentas, área de Auditoría de Municipalidades y al

Ministerio de Finanzas Públicas, área de Administración Financiera Integrada Municipal, pero estas instituciones no cuentan con dicha información a la fecha.

### **3.6.2.3 Tesorería**

La tesorería es la sección encargada de velar por lo relacionado con las finanzas, tanto de ingresos propios de la municipalidad como de las transferencias del gobierno central. El encargado de la tesorería es la misma persona encargada de la -AFIM- ya que es quien firma los cheques para pago de gastos y otras actividades como gestionar deuda pública, aprobada por el Concejo Municipal. El artículo 54 de la ley orgánica del presupuesto, indica lo siguiente: "El sistema de tesorería lo constituyen el conjunto de principios, órganos, normas y procedimientos relativos a la administración de los recursos públicos y su aplicación para el pago de las obligaciones del Estado"<sup>37</sup>.

- **Ingresos**

Los ingresos del municipio provienen de los siguientes servicios, pago de agua cuyo precio es de Q24.00 anuales, drenaje Q6.00 anuales y Q4.00 de ornato, es importante hacer notar que en el caso del servicio de agua y el pago por servicio de drenaje, los usuarios son solo los que viven en el área urbana, entonces la recaudación no es significativa, en el caso del ornato toda la población está obligada a contribuir. En el caso de los contribuyentes morosos, el departamento de tesorería envía cartas al domicilio del contribuyente para citarlo a cancelar su saldo, aun así se considera que los ingresos propios son bajas. "Recaudar, administrar, controlar y fiscalizar los tributos y, en general, todas las demás rentas e ingresos que deba percibir la municipalidad, de conformidad con la ley"<sup>38</sup>.

---

<sup>37</sup>Decreto 107-97 Reformado Por, Decreto 71-98 Ley Orgánica Del Presupuesto, Art. 54.

<sup>38</sup> Decreto 22-2010 Código Municipal Art. 28 Sec. H

- **Egresos**

Esta sección es uno de los más importantes y delicados, donde el sistema de control debe funcionar al cien por ciento.

#### **3.6.2.4 Préstamos y donaciones**

Los préstamos y las donaciones, son gestionados por el secretario de la -AFIM- luego de ser aprobado por el Concejo Municipal, por el Ministerio de Finanzas. El artículo 53 de la ley orgánica del presupuesto, indica lo siguiente acerca de este asunto, "Sin la previa autorización del Ministerio de Finanzas Públicas, los Organismos del Estado y sus entidades descentralizadas y autónomas no pueden aceptar donaciones o préstamos no reembolsables que exijan aporte nacional o que impliquen gastos inmediatos que deban cubrirse con recursos estatales"<sup>39</sup>.

La municipalidad de Tectitán el momento de la investigación según indica el encargado de la administración financiera, no cuenta con compromisos de deuda pública, de acuerdo a los datos de la ejecución presupuestal, existe una cuenta de deuda pública, que se ha ido saldando en el transcurso del gobierno municipal actual, vale la pena indicar que las autoridades actuales de la municipalidad de Tectitán, no han adquirido ninguna deuda pública.

El código municipal indica lo siguiente relacionado con los préstamos, en su artículo 30 "Las municipalidades, para el logro de sus fines, podrán contratar préstamos cumpliendo con los requisitos legales establecidos para el efecto. Deberán observar cuidadosamente el principio de capacidad de pago para no afectar las finanzas municipales y asegurar que el endeudamiento en que incurren no afecte ni comprometa las finanzas públicas nacionales.

---

<sup>39</sup> Ley Orgánica del Presupuesto. Art. 53.

Las municipalidades no podrán contraer obligaciones crediticias cuyo plazo de amortización exceda el período de gobierno del Concejo Municipal que las contrae, siempre que se apoye en las conclusiones y recomendaciones de los estudios técnicos de factibilidad que para el efecto se elaboren. Igualmente podrán emitir, negociar y colocar títulos-valores en el mercado nacional o en el exterior, para cuyo efecto deberán contar previamente con las opiniones del Organismo Ejecutivo y de la Junta Monetaria.”<sup>40</sup>

A continuación el detalle con el monto total de los préstamos obtenidos por la Municipalidad.

**Cuadro 34**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Préstamos**  
**Período 2009-2013**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos	1,091,751.17				
Endeudamiento	2,311,814.89	2,034,152.97	1,673,687.35	177,296.11	-
Préstamos					
Egresos	2,311,814.89	2,034,152.97	1,673,668.35	177,296.11	-
<u>Partidas no asignables a programas</u>					
Pago de préstamos para proyectos varios					
Intereses por préstamos	529,814.89	347,402.97	116,668.35	1,322.38	-
Amortización de prestamos	1,782,000.00	1,686,750.00	1,557,000.00	175,973.73	-

Fuente: elaboración propia con base en estados de resultados proporcionados por la municipalidad de Tectitán, 2013.

La deuda del municipio de Tectitán ha ido disminuyendo a partir del periodo de 2010, los renglones destinados para deuda pública municipal han sido adecuadamente utilizados.

<sup>40</sup> Decreto 22-2010 Código Municipal. Art. 30.

### **3.7 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

El flujo comercial se integra por la compra-venta de bienes y servicios que se desarrollan por las importaciones y exportaciones, y el flujo financiero por el ingreso de divisas y remesas familiares.

#### **3.7.1 Flujo comercial**

Se refiere al movimiento de los productos que se importan y se exportan en un determinado lugar.

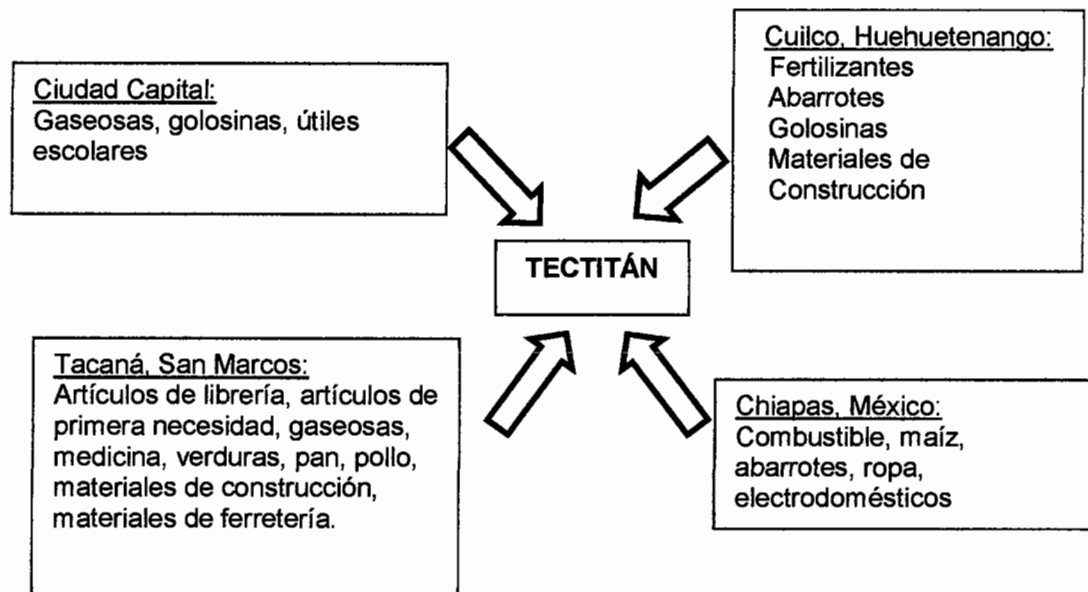
##### **3.7.1.1 Importaciones**

En el municipio de Tectitán se importan productos terminados, electrodomésticos, materiales de construcción y herramientas de diferentes municipios cercanos de Huehuetenango, departamentos vecinos como San Marcos, la ciudad capital y del Estado de Chiapas del vecino país México.

Se establece que en su mayoría el Municipio importa productos e insumos para la actividad agrícola.

A continuación se presenta la gráfica que representa los lugares de donde provienen principalmente las importaciones.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Productos que ingresan al municipio Año 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

### 3.7.1.2 Exportaciones

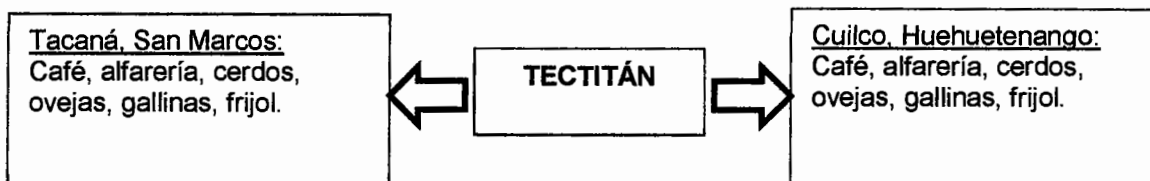
Dentro de los productos que se exportan hacia otros lugares se pueden clasificar en:

- El sector agrícola: maíz, frijol, cebolla y tomate.
- El sector pecuario produce y vende pollo en pie, ganado porcino y ganado ovino.
- El sector artesanal produce y vende artículos de alfarería y carpintería.

Los productos anteriores son trasladados a los municipios de Tacaná y Cuilco, a excepción de los productos agrícolas que son utilizados en su mayoría para el autoconsumo y en menor proporción para se destina para la venta.

A continuación se muestra el flujo comercial ofertado por el Municipio.

**Gráfica 4**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Flujo Comercial Ofertado**  
**Año 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

### 3.7.2 Flujo financiero

El dinero ya sea en forma de moneda o crédito es intercambiado entre individuos, familias, bancos, instituciones financieras, empresas privadas; las condiciones de estas transacciones se convierten en políticas fiscales, monetarias, préstamos, deudas, acuerdos comerciales, acuerdos informales y no explícitos entre individuos. En el año 2013, ingresaron por concepto de remesas un promedio de Q.325,000.00 mensuales<sup>41</sup>.

Las remesas enviadas por la población migrante contribuyen a los ingresos de muchas familias y por consiguiente al flujo financiero.

La economía de Huehuetenango, se basa en más de un 80% en actividades agrícolas, pecuarias, artesanales y comercio. Sobre la actividad agrícola, gran cantidad de pobladores migran de forma temporal o permanente en ciertas épocas del año a diferentes Estados de México y a la Costa Sur de Guatemala principalmente, situación que se da por la necesidad de cubrir sus necesidades económicas.

<sup>41</sup> Datos proporcionados por la Cooperativa de Ahorro y Crédito ACREDICOM.



## **CAPÍTULO IV**

### **FACTORES DE LA PRODUCCIÓN**

La producción es la etapa fundamental del proceso económico a través de la cual se generan y transforman los bienes y servicios para acercarlos al consumo dentro del sistema económico en el que se desenvuelve la sociedad<sup>42</sup>.

Esta transformación es posible con la combinación de cuatro factores: la tierra, el trabajo, el capital y la organización como función empresarial. La disponibilidad de estos factores en un país determina la inversión y la oportunidad de comercializar los bienes y servicios producidos.

#### **4.1 TIERRA**

En este factor se incluyen todos los recursos naturales de utilidad en la producción de bienes y servicios, por ejemplo los bosques, los yacimientos minerales, las fuentes y depósitos de agua, la fauna, el mar, el aire, etc. La calidad de la tierra depende de muchos factores, como por ejemplo de la cercanía a centros urbanos, del acceso a medios de comunicación, de la disponibilidad de otros recursos naturales, etc<sup>43</sup>.

##### **4.1.1 Estructura agraria**

Es el conjunto de relaciones entre la población rural, la tierra que ésta trabaja y el producto de ese trabajo<sup>44</sup>. Se refiere a cualquier actividad productiva consistente en utilizar la tierra como medio de cultivo, con el fin de buscar la satisfacción de las necesidades materiales de la población.

---

<sup>42</sup> Franco González, Edgar Daniel. *"Guatemala: comportamiento de los factores de producción y su relación con el crecimiento Económico durante los años 1995 - 2007"*. Tesis. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Año 2012. Página 111.

<sup>43</sup> Óp. Cit. Página 1.

<sup>44</sup> Furtado, Celso. 1963. *"Análise da Questão Agraria no Brasil"*. Brasil. Página 164.

La estructura agraria está determinada por el régimen de tenencia y el uso de la tierra, la cual ha sido y será causa de serios enfrentamientos entre grupos sociales por la propiedad de la misma.

Para la clasificación de la superficie de la tierra se tomarán en consideración los siguientes estratos determinados por su extensión:

**Tabla 13**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Tamaño de las Unidades Económicas**  
**Año 2013**

<b>Estrato</b>	<b>Clasificación de finca</b>	<b>Extensión</b>
I	Microfinca	Menos de 1 manzana
II	Subfamiliar	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas (1 caballería)
IV	Multifamiliares medianas	De 1 a menos de 10 caballerías
V	Multifamiliares grandes	Más de 10 caballerías

Fuente: elaboración propia con base en IV Censo Nacional Agropecuario 2003. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

#### **4.1.2 Tenencia de la tierra**

“La tenencia de la tierra es una institución, es decir, un conjunto de normas inventadas por las sociedades para regular el comportamiento. Las reglas sobre la tenencia definen de qué manera pueden asignarse dentro de las sociedades los derechos de propiedad de la tierra<sup>45</sup>.”

A continuación se presentan las diferentes formas de tenencia de la tierra, con base en la comparación de censos e información recopilada durante el trabajo de campo.

<sup>45</sup> FAO (Siglas en Inglés). (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). *Tenencia de la tierra y desarrollo rural*. Estudios sobre tenencia de la tierra. 2003. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/005/y4307s/y4307s05.htm>

**Cuadro 35**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Formas de Tenencia de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**

Formas de Tenencia	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2013	
	Superficie Manzanas	%	Superficie Manzanas	%	Superficie Manzanas	%
Propia	2,105.57	99.64	1,792.30	95.44	1,452.06	94.00
Arrendada	0	0.00	10.46	0.56	61.79	4.00
Mixta	7.51	0.36	75.21	4.00	30.90	2.00
<b>Total</b>	<b>2,113.08</b>	<b>100.00</b>	<b>1,877.97</b>	<b>100.00</b>	<b>1,544.75</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE.

La estructura en cuanto a las formas de tenencia de la tierra ha variado en poca proporción, según la investigación se determinó que la extensión de terreno disminuyó en 568.33 manzanas durante el periodo de 1979-2003, así como el porcentaje de terrenos propios se redujo en 5.64% del año 1979 al 2013. No obstante, la modalidad de arrendamiento aumentó en 4% durante el mismo periodo.

#### 4.1.3 Concentración de la tierra

Es la correspondencia que existe entre la extensión de la propiedad y el número de propietarios. Dentro del Municipio, desde el año 1979 al 2013 se ha mantenido en su mayoría la concentración en extensiones de microfincas y fincas subfamiliares.

##### 4.1.3.1 Coeficiente de Gini

El coeficiente de Gini es utilizado para medir la concentración de los recursos e indica que mientras más elevado sea, mayor será la concentración de la tierra en las fincas grandes. Para el año 1979 fue de 0.1679, en 2003 de 0.2669 y en el 2013 de 0.1281.

Año 1979

$$CG = \frac{10784.41 - 9105.49}{100} = 16.79\%$$

 0.16

Concentración baja

Año 2003

$$CG = \frac{13352.53 - 10683.04}{100} = 26.69\%$$

 0.26

Concentración baja

Año 2013

$$CG = \frac{5240.96 - 3960.19}{100} = 12.81\%$$

 0.12

Concentración baja

El índice para los años 1979 y 2013 es considerado con una concentración muy baja y al año 2003 se ubicó en la clasificación de baja concentración, información que se detalla en el siguiente cuadro.

**Cuadro 36**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Formas de Concentración de la Tierra**  
**Años 1979, 2003 y 2013**

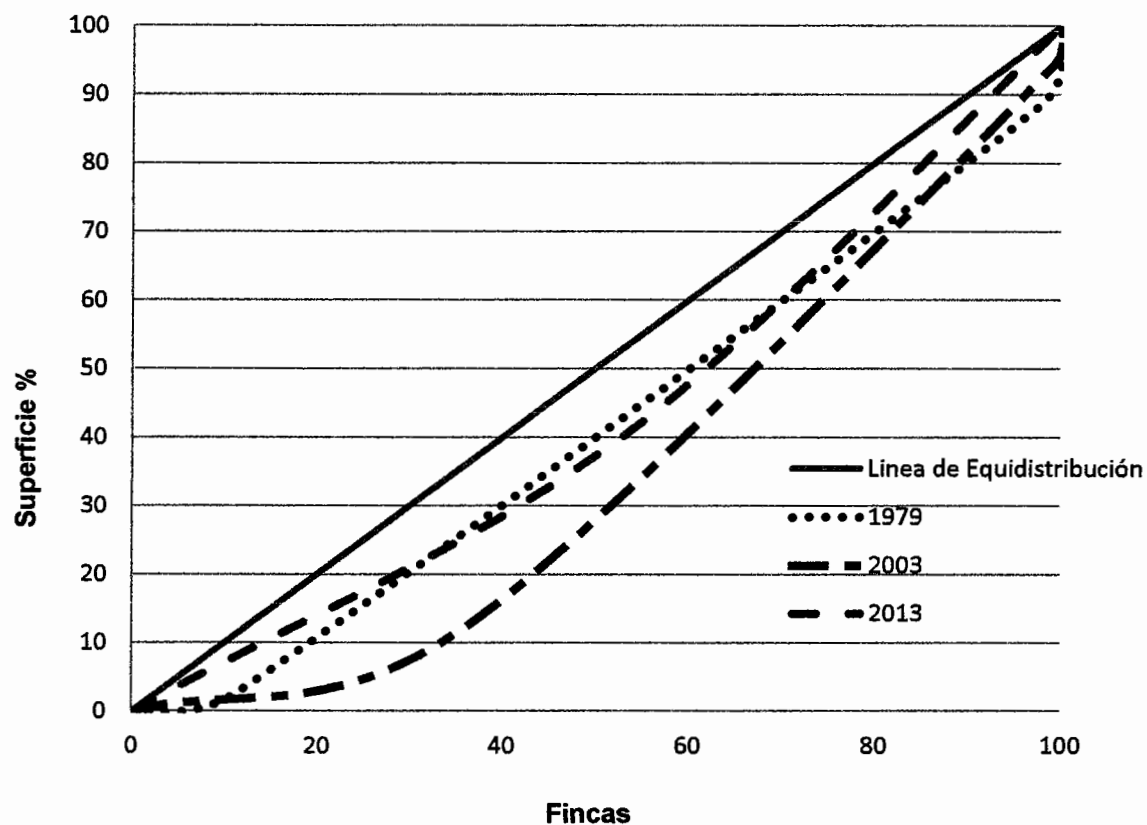
	Tamaño de fincas	Fincas		Superficie (Manzanas)		Acumulación Porcentual		Producto	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Xi (Yi+1)		
Censo 1979	Microfinca	85	11.26	55.01	2.61	11.26	2.61		
	Subfamiliares	654	86.62	1,808.37	85.89	97.88	88.50	996.33	255.72
	Familiares	16	2.12	242.19	11.50	100.00	100.00	9,788.08	8,849.77
	<b>TOTAL</b>	<b>755</b>	<b>100</b>	<b>2,105.57</b>	<b>100</b>		<b>191.11</b>	<b>10,784.41</b>	<b>9,105.49</b>
Censo 2003	Microfinca	362	36.24	224.72	12.47	36.24	12.47		
	Subfamiliares	630	63.06	1,478.03	81.99	99.30	94.45	3,422.60	1,237.80
	Familiares	7	0.70	100.01	5.55	100.00	100.00	9,929.93	9,445.24
	<b>TOTAL</b>	<b>999</b>	<b>100</b>	<b>1,802.76</b>	<b>100</b>		<b>206.92</b>	<b>13,352.53</b>	<b>10,683.04</b>
Encuesta 2013	Microfinca	522	52.41	611.75	39.60	52.41	39.60		
	Subfamiliares	474	47.59	933.00	60.40	100.00	100.00	5,240.96	3,960.19
	<b>TOTAL</b>	<b>996</b>	<b>100</b>	<b>1,544.75</b>	<b>100</b>		<b>139.60</b>	<b>5,240.96</b>	<b>3,960.19</b>

Fuente: elaboración propia con datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario 1979 y 2003, del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

#### 4.1.3.2 Curva de Lorenz

Mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra. En la siguiente gráfica se aprecian las distintas distribuciones de tierra en la cual se muestra en el eje de las abscisas (X) la acumulación de fincas y en el eje de las ordenadas (Y) los valores de la superficie de terreno.

**Gráfica 5**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Curva de Lorenz**  
**Años 1979, 2003 y 2013**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Cuanto más cerca se encuentra la curva de la línea de equidistribución, se expresa una menor concentración; y contrariamente es mayor cuando la curva está más alejada.

De esta manera, en el año 1979 existía mayor número de fincas subfamiliares, las cuales en el año 2003 se redujeron, registrando así el mayor nivel de concentración de la tierra; por último, en el año 2013 se localiza el punto más cercano a la curva debido a que desaparecieron las fincas familiares y el número de las Microfincas aumentó de 362 en el 2003 a 522 en el año 2013.

#### 4.1.4 Uso actual y potencial de la tierra

Se refiere al uso actual, el que se le da al suelo sin importar si es esa o no su vocación; para optimizar la vocación del suelo es necesario considerar varios factores como: calidad, clima, formas de explotación, propiedades y concentración de la misma. De acuerdo a la información recopilada, el uso de la tierra se clasifica de la siguiente forma:

**Cuadro 37**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Formas de Uso de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**

Uso de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2013	
	Superficie en Manzanas	%	Superficie en Manzanas	%	Superficie en Manzanas	%
Cultivos temporales o anuales	2,031.18	96.12	1,642.57	87.47	923.86	59.81
Permanentes y semipermanentes	11.46	0.54	58.44	3.11	307.96	19.94
Pastos	34.60	1.64	16.90	0.90	11.02	0.71
Bosques	33.69	1.59	122.83	6.54	208.75	13.51
Otras tierras	2.19	0.11	37.23	1.98	93.16	6.03
<b>Total</b>	<b>2,113.12</b>	<b>100</b>	<b>1,877.97</b>	<b>100</b>	<b>1,544.75</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

El principal uso de la tierra es el agrícola, del cual los cultivos permanentes y semipermanentes han ampliado su territorio al aumentar la extensión de tierra utilizada para la siembra de café, de un 3.11% en el año 2003 a un 19.94% en el 2013. Así también, el territorio utilizado para bosques ha aumentado según la información recopilada, de 1.59% en 1979 a un 13.51% de cobertura boscosa en el año 2013.

Sobre el uso potencial se determinó que el suelo es apto para la siembra de hortalizas, cultivos que aún no están totalmente desarrollados dentro del Municipio.

#### **4.2 TRABAJO**

Se puede definir el trabajo como la serie de actividades físicas y mentales que realiza el hombre con la finalidad de producir bienes y servicios para atender las necesidades humanas. Es por medio de esta actividad que obtiene los medios de subsistencia para sí mismo y para las personas a su cargo.

Con base en los Censos Nacionales de Población de los años 1994, 2002 e información recopilada en el año 2013, se presenta a continuación los resultados del diagnóstico socioeconómico de la situación del trabajo como factor de la producción, en el municipio de Tectitán; así como los principales indicadores que ayudan a determinar la situación socioeconómica del municipio y a detectar las áreas de oportunidad para el desarrollo y fortalecimiento del trabajo. Cabe destacar la importancia de este elemento como generador de empleo, desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida de la población.

#### 4.2.1 Población económicamente activa

La población económicamente activa “abarca todas las personas de uno u otro sexo que aportan su trabajo para producir bienes y servicios (...), durante un período de referencia especificado<sup>46</sup>”.

Del año 1994 al 2002, la población económicamente activa creció en 60.49%; y del año 2002 al 2013 en 50.47%, fortaleciendo así la economía del Municipio.

Cabe mencionar que la población económicamente activa en el año 2002 fue de 45% y en el año 2013 el 46% de la población, en contraste al año 1994 que fue de 31.23%. A pesar del aumento en el número de personas que integran la PEA, las condiciones de trabajo no han reflejado el mismo comportamiento en el periodo de 1994 a 2013. A continuación se presenta el cuadro con las variaciones que se han manifestado a lo largo del periodo de 1994 al 2013.

**Cuadro 38**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Población económicamente activa por centro poblado**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

No.	Categoría lugar Poblado	Censo		Censo		Proyección	
		1994	%	2002	%	2013	%
1	Tectitán	111	5.6	202	6.1	552	8.5
2	Agua Caliente	65	3.3	4	0.1	207	3.2
3	Chisté	141	7.1	204	6.2	920	14.1
4	El Zapote	17	0.9	1	--	82	1.3
5	Checaú	29	1.5	14	0.4	167	2.6
6	Ixconolí	83	4.2	204	6.2	104	1.6
7	Ixmujil	59	3.0	184	5.6	386	5.9
8	Los Madronales	39	2.0	48	1.5	66	1.0
9	Los Manzanales	65	3.3	28	0.9	92	1.4
10	Sacchumbá	147	7.4	211	6.4	373	5.7
11	Tichumel	50	2.5	--	--	154	2.4

Continúa en la página siguiente...

<sup>46</sup> Organización Internacional del Trabajo OIT. Centro Internacional de Formación. Resolución de la 14ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo –CIET- con modificaciones de la 18ª CIET. 2012.



... Viene de la página anterior

No.	Categoría lugar Poblado	Censo		Censo		Proyección	
		1994	%	2002	%	2013	%
12	Tiux	72	3.6	82	2.5	113	1.7
13	Toninquín	51	2.6	98	3.0	136	2.1
14	Toajlaj	211	10.6	490	14.9	828	12.7
15	Talzú	87	4.4	80	2.4	46	0.7
16	Tuibíá	57	2.9	87	2.6	158	2.4
17	Tojul	72	3.6	66	2.0	--	--
18	Totanán	123	6.2	153	4.7	231	3.6
19	Timuluj	54	2.7	186	5.7	186	2.9
20	Cheosh	64	3.2	208	6.3	--	--
21	Llano Grande	43	2.2	81	2.5	109	1.7
22	El Progreso	30	1.5	102	3.1	247	3.8
23	Guayabal	12	0.6	38	1.2	128	2.0
24	Los Naranjales	32	1.6	38	1.2	--	--
25	Tosijón	20	1.0	59	1.8	131	2.0
26	Tuisboche	56	2.8	150	4.6	60	0.9
27	El Naranjo	20	1.0	1	0.0	62	0.9
28	Los Laureles	--	--	36	1.1	--	--
29	Nueva Independencia	--	--	--	--	--	--
30	Las Flores	--	--	--	--	69	1.1
31	Piedra Redonda	--	--	--	--	--	--
32	Barrio Nuevo	--	--	--	--	--	--
33	Loma Bonita	--	--	--	--	--	--
34	Cuatro Caminos	--	--	--	--	138	2.1
35	El Coro	--	--	--	--	--	--
36	El Jardín	--	--	--	--	90	1.4
37	Tojla	--	--	44	1.3	22	0.3
38	Escolojab	48	2.4	87	2.6	119	1.8
39	Chaquixul	15	0.8	--	--	71	1.1
40	Sajchoch	16	0.8	10	0.3	72	1.1
41	El Carrizal	12	0.6	--	--	46	0.7
42	Buena Vista I	14	0.7	19	0.6	35	0.5
43	Chejatzé	39	2.0	37	1.1	184	2.8
44	Buena Vista II	12	0.6	--	--	63	1.0
45	Taløj	21	1.1	33	1.0	63	1.0
46	Población Dispersa	--	--	--	--	113	1.7
<b>Total</b>		<b>1,987</b>	<b>100</b>	<b>3,285</b>	<b>100</b>	<b>6,509</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Los centros poblados con mayor representación en la PEA son aldea Chisté, caserío Toajlaj y la cabecera municipal, estas comunidades han demostrado a lo largo del tiempo el aumento de su producción y número de habitantes que se incorporan a la actividad productiva y poseen un nivel de desarrollo más notable que el resto del municipio.

A continuación se presenta el cuadro con la distribución de la PEA según sexo y área geográfica:

**Cuadro 39**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Población Económicamente Activa por sexo y área geográfica**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>PEA por sexo</b>						
Hombres	1,801	90.64	1,531	46.61	3,556	54.63
Mujeres	186	9.36	1,754	53.39	2,953	45.37
<b>Total</b>	<b>1,987</b>	<b>100.00</b>	<b>3,285</b>	<b>100.00</b>	<b>6,509</b>	<b>100.00</b>
<b>PEA por área geográfica</b>						
Urbana	97	4.88	202	6.15	586	9.00
Rural	1,890	95.12	3,083	93.85	5,923	91.00
<b>Total</b>	<b>1,987</b>	<b>100.00</b>	<b>3,285</b>	<b>100.00</b>	<b>6,509</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Históricamente la PEA se muestra concentrada en el área rural según se muestra en el cuadro con el 95.12% y 93.85% en los años 1994 y 2002 respectivamente; y los datos proyectados al año 2013 presentan un 91% en el área rural. En menor proporción, dentro del casco urbano se observa la participación del 4.88% y 6.15% en los años 1994 y 2002; al momento de la investigación se estableció un incremento a 9% por el crecimiento de población en el área urbana y a menor escala por la generación de empleo del sector público y comercio.

#### **4.2.1.1 Por sexo**

Es oportuno mencionar la inclusión de la mujer y niños en edad escolar dentro del proceso productivo en el municipio de Tectitán, debido a que las condiciones económicas de la población no permiten que la totalidad de niños asistan a la escuela, razón por la que en un número elevado de viviendas los padres requieren del apoyo de los hijos, principalmente en el trabajo agrícola.

Según datos de 1994, la participación de la mujer dentro de la actividad económica era de un bajo 9.36%; cabe resaltar que en el año 2002 se elevó a 53.39%, el aumento durante este periodo puede atribuirse a las diversas acciones realizadas por parte de algunos gobiernos en la creación de entidades enfocadas en atención y apoyo a la mujer. Según la encuesta realizada, la participación del sector femenino en la PEA en el año 2013 fue de 45.37%.

#### **4.2.1.2 Por área geográfica**

El Municipio se caracteriza por la clasificación de la mayoría de centros poblados en el área rural, como se demuestra en el cuadro anterior, las variaciones que se han manifestado desde el año 1994 al 2013.

#### **4.2.1.3 Por actividad productiva**

El mayor porcentaje de participación de la PEA se presenta en la agricultura, que es la actividad donde se desempeña principalmente la población, en su mayoría para fines de autoconsumo y en menor proporción para la comercialización. Para el año 2013, en esta actividad participó el 81.03% de la PEA.

Se presenta en el cuadro siguiente de manera detallada, la conformación de la PEA en las diferentes actividades productivas, donde cabe mencionar que se reflejan los datos de los censos de población de 1994 y 2002 en los cuales se

considera en esta clasificación, a las personas ocupadas en el momento del censo y de esa manera difiere del total de la Población Económicamente Activa del municipio.

**Cuadro 40**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Población Económicamente Activa por Actividad Productiva**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

Actividad económica	Censo 1994		Censo 2002		Investigación 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Agricultura	814	82.39	1,406	82.08	2,901	81.03
Minas y canteras	--	--	--	--	--	--
Industria						
manufacturera	20	2.02	30	1.75	54	1.51
Electricidad y agua	3	0.30	4	0.23	8	0.24
Construcción	18	1.82	20	1.17	75	2.09
Comercio	75	7.59	145	8.46	290	8.10
Transporte y telecomunicaciones	5	0.51	5	0.29	11	0.31
Intermediación financiera	3	0.31	5	0.29	10	0.28
Administración pública	44	4.45	77	4.50	95	2.65
Enseñanza	--	--	--	--	109	3.04
Servicios	6	0.61	13	0.76	27	0.75
Organizaciones extraterritoriales	--	--	6	0.35	--	0.00
Rama no especificada	--	--	2	0.12	--	0.00
<b>Total</b>	<b>988</b>	<b>100</b>	<b>1,713</b>	<b>100</b>	<b>3,580</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Índice Mensual de la Actividad Económica -IMAE- 2013 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Por lo anterior se evidencia la alta participación de la PEA en el sector agrícola, como principal fuente de ocupación y por consiguiente la necesidad de promover la implementación y mejora de tecnología en otros sectores productivos.

Por otra parte, la administración pública ha aumentado el número de empleados en diversas instituciones, a lo largo del periodo de 1994 a 2013. Anteriormente, el rubro de enseñanza se incluía dentro de los empleados públicos, sin embargo al momento de la investigación se encuentra en un renglón individual, en el cual se puede apreciar que se ha elevado el número de docentes.

La actividad de comercio al por mayor y menor ha ocupado un lugar importante; estimulada por la cercanía a México, lugar donde se facilita el abastecimiento de productos para la venta particular en comercios en todo el Municipio.

La participación de la población en el sector industrial es mínimo debido al bajo nivel de tecnificación y producción que existe en el Municipio, incluso disminuyó de 2.02% en 1994 a 1.51% en el año 2013.

#### **4.2.2 Empleo**

La tasa de empleo del Municipio, la cual se representa como la relación entre la población ocupada y la población económicamente activa, durante el año 1994 fue de 49.72%, en 2002 de 52.15% y según información al año 2013 de 55%.

Según los resultados de la encuesta en el 2013, las fuentes directas de empleo asalariado son escasas, representadas en el sector de comercio con 4.95%, servicios con 6.95%, artesanal 1.65% y pecuario 3.21%, e incluso en el sector público muestra un 3.39% de la PEA, en el cual se ha ampliado la cobertura; sin embargo la oferta laboral es restringida en las entidades gubernamentales que operan dentro del Municipio. A pesar de no ser una actividad remunerada para el total de personas que se dedican a la agricultura, esta ocupación está representada por el 79.84% de la población; en este grupo participan las amas de casa, niños y jóvenes en edad escolar, incluso personas desempleadas y ancianos, debido a la necesidad de sostener económicamente a sus familias y

es por ello que la agricultura representa un método de subsistencia para los pobladores de Tectitán.

#### **4.2.3 Subempleo**

Existe subempleo cuando los trabajadores no logran acceder a los puestos que deberían ocupar según su formación y experiencia, por tanto aceptan trabajar en otros cargos que implican una menor remuneración y prestigio. El subempleo refleja la subutilización de la capacidad productiva de la población ocupada y laboran en jornadas menores a ocho horas diarias.

Considerando que en Tectitán la mayoría de personas se dedican a actividades agrícolas, pecuarias y artesanales no remuneradas, que su formación académica es de bajo nivel y que el producto de su trabajo es principalmente para el autoconsumo; se estableció que la tasa de subempleo es de 84.71%, en base a los resultados de la encuesta del año 2013.

#### **4.2.4 Desempleo**

La carencia de fuentes de empleo formal es elevada en el Municipio, motivo por el cual la población queda desempleada temporalmente o únicamente se hace cargo de atender sus cultivos para autoconsumo.

Según la encuesta realizada en 2013, la tasa de desempleo se calculó según la relación de la población que no contaba con un empleo remunerado o no al momento de la investigación con el total de la Población Económicamente Activa Ocupada, dicha tasa se estableció en un 43.78% para el municipio de Tectitán. Esta situación evidencia la necesidad de los habitantes para emigrar a México en búsqueda de fuentes de empleo en la producción agrícola.

#### 4.2.5 Ocupación y salarios

Según resultados de la investigación en el año 2013, la población se emplea principalmente en la agricultura con un 79.84%, en el área de servicios 7% el cual incluye transporte y comedores; comercio en tercer lugar con 4.95%, y el 8.21% restante está distribuido entre otras actividades de carácter profesional en diversas áreas productivas.

El salario mínimo agrícola vigente para el año 2013 es de Q.71.40 diarios<sup>47</sup>; sin embargo, según los datos obtenidos, el pago diario por trabajo agrícola en el Municipio es de Q.50.00, monto que asciende a Q 1,500.00 mensuales de ingreso para los habitantes que son contratados en terrenos particulares. Cabe destacar que dentro del Municipio no existen fincas de producción agrícola que provean fuentes de empleo.

El salario mensual promedio<sup>48</sup> de la administración pública (área de salud, educación y empleados municipales) asciende a Q.3,915.00 para personas contratadas bajo el renglón 021. Sin embargo, en el Municipio los ingresos son menores debido a que las personas se encuentran en su mayoría contratadas bajo estatutos temporales, lo cual refleja que los salarios oscilan entre Q.2,250.00 y Q.2,750.00.

A continuación se muestra el cuadro con la generación de empleo en Tectitán por actividad económica.

---

<sup>47</sup> Congreso de la República de Guatemala. Acuerdo Gubernativo No. 359-2012. "Salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila".

<sup>48</sup> INE (Instituto Nacional de Estadística).2012. "Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos". Guatemala. Página 17.

**Cuadro 41**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Generación de empleo por actividad productiva**  
**Año 2013**

Actividad	Generación de empleo	%
Agrícola	5,197	83
Pecuario	209	3
Artesanal	107	2
Comercio y Servicios	774	12
<b>Total</b>	<b>6,287</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Sobre la actividad de comercio y servicios, los salarios que perciben los empleados son menores al salario mínimo vigente al año 2013; ya que el salario es pactado con el propietario del negocio y no gozan de prestaciones u otro tipo de incentivo laboral.

#### **4.3 CAPITAL**

Se refiere a todos aquellos bienes o artículos elaborados en los cuales se ha hecho una inversión y que contribuyen en la producción, por ejemplo máquinas, equipos, fábricas, bodegas, herramientas, transporte, etc., todos estos se utilizan para producir otros bienes o servicios y lo conforman todos los bienes producidos por el hombre que ayudan a la producción de otros bienes y servicios hasta llevarlos al consumidor final, se considera como sinónimo de medios de producción. En algunas circunstancias, se denomina capital al dinero, sin embargo, dado que el dinero por sí solo no contribuye a la elaboración de otros bienes, no se considera como un factor de producción<sup>49</sup>.

<sup>49</sup> Óp. Cit. Página 4.



### **4.3.1 Infraestructura productiva**

Por medio de la identificación de esta variable, se puede percibir el nivel de desarrollo en que se encuentra las actividades productivas del municipio de Tectitán.

La infraestructura productiva es indispensable para el desarrollo económico y social de una comunidad; facilita la producción, transporte y comercialización de los productos agrícolas, pecuarios, artesanales, agroindustriales y de servicios.

Se observó que la mayoría de las comunidades del Municipio no cuentan con infraestructura productiva adecuada para realizar sus actividades; esta deficiencia ocasiona bajo rendimiento en la producción, debido al bajo nivel tecnológico. No existen plantas de procesamiento de la producción agrícola, mercados directos, ni organización comunitaria para la producción; se carece de centro de acopio y las vías de acceso están en malas condiciones, entre otras carencias detectadas en la investigación.

#### **4.3.1.1 Unidades de mini riegos**

Los cultivos identificados en las comunidades del Municipio utilizan como principal forma de riego la precipitación pluvial, ya que por la poca capacidad económica, las comunidades no cuentan con un sistema de riego tecnificado. No obstante, en Caserío Toajlaj funciona un sistema de mini riego que fue puesto en marcha en el año 1996 con el apoyo financiero del Fondo de Inversión Social –FIS-. Este sistema beneficia a 39 productores y permite el cultivo de café, maíz, frijol, tomate y papa.

En las comunidades que cuentan con nacimientos de agua o ríos, como el caso de la aldea Toninquín, algunos productores en forma individual aprovechan las

vertientes de agua y las conducen por medio de mangueras hacia los lugares de cultivo.

#### **4.3.1.2 Centros de acopio**

Los centros de acopio son instalaciones y edificios construidos para reunir en un solo sitio la producción agrícola, procedente de distintas unidades productivas, con el fin de facilitar la comercialización y el apoyo mutuo. En el Municipio no existen centros de acopio, lo que dificulta el desarrollo de la producción agrícola y aunado a la falta de organización cooperativa, reduce las posibilidades del crecimiento económico de los pequeños productores; se cuenta con la participación de acopiadores rurales para el cultivo de café, quienes fijan los precios de compra del producto, de esta manera se provoca bajos niveles de rentabilidad para el productor.

#### **4.3.1.3 Mercados**

Se detectó que la Cabecera Municipal no cuenta con una instalación física donde los pobladores puedan comercializar sus productos, a pesar que se inició la construcción de un mercado municipal en años anteriores, sin embargo la obra quedó inconclusa. El día sábado se reúnen los comerciantes, se forma el mercado el cual se realiza al aire libre en los alrededores del parque de Tectitán. El único centro poblado que cuenta con una instalación formal en la cual se desarrollan actividades comerciales es Ixmujil; esta instalación física fue inaugurada en el mes de octubre de 2013.

#### **4.3.1.4 Vías de acceso**

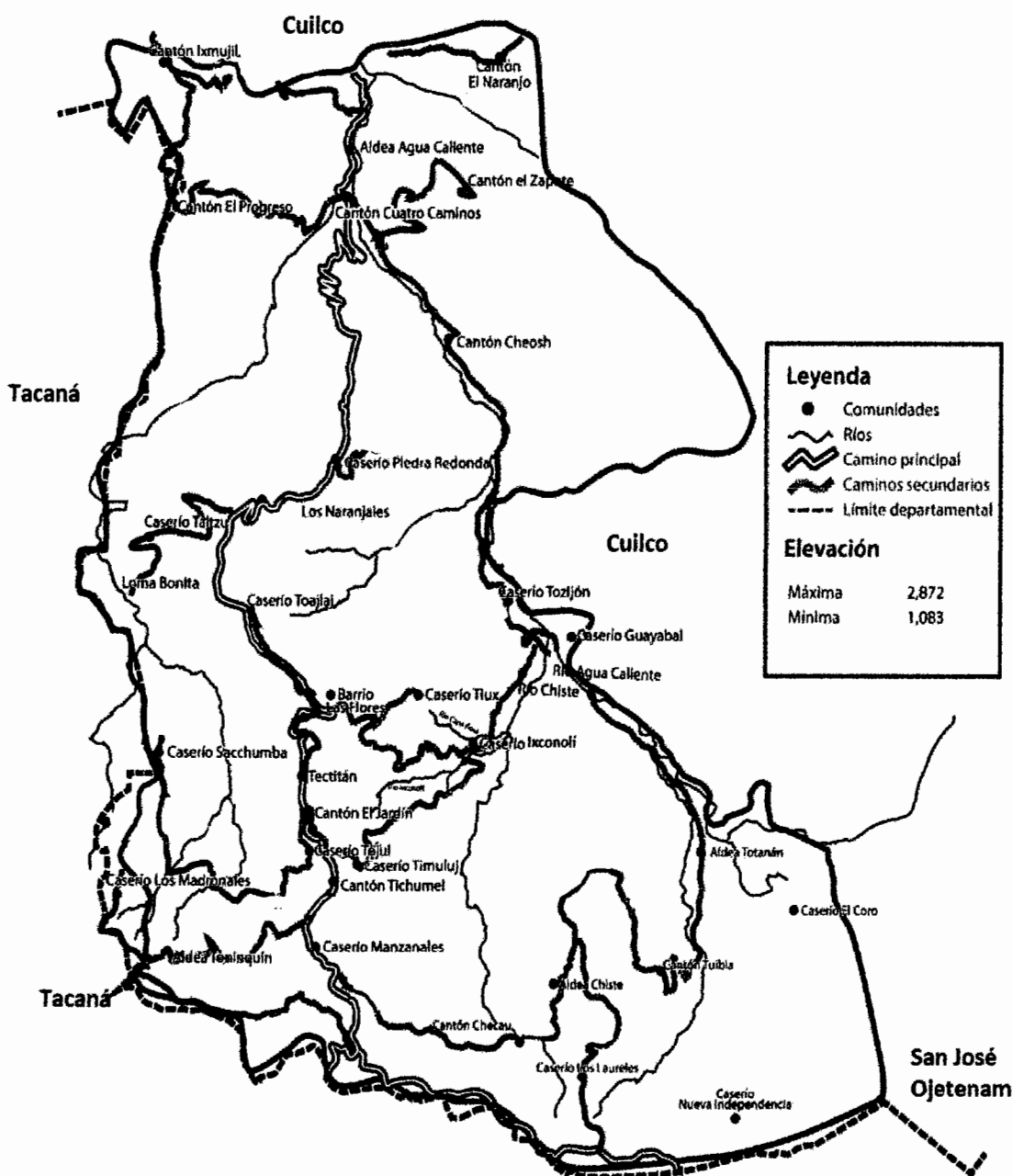
El acceso a los distintos centros poblados del Municipio, es por medio de carreteras pavimentadas, terracería y veredas, como se muestra en la siguiente tabla y mapa sobre las principales vías existentes en el Municipio.

**Tabla 14**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Distancia entre centros poblados y cabecera municipal**  
**Año 2013**

No.	Nombre del centro poblado	Categoría 2013	Distancia a cabecera municipal (km)	Tipo de carretera/camino
1	Tectitán	Pueblo		Pavimentada
2	Agua Caliente	Aldea	12	Pavimentada
3	Chisté	Aldea	6	Terracería
4	El Zapote	Cantón	15	Terracería
5	Checaú	Caserío	6	Terracería
6	Ixconolí	Caserío	5	Terracería
7	Ixmujil	Cantón	16	Terracería
8	Los Madronales	Caserío	8	Vereda
9	Los Manzanales	Caserío	4	Terracería
10	Sacchumbá	Caserío	4	Terracería
11	Tichumel	Caserío	1	Terracería
12	Tiux	Caserío	3	Terracería
13	Toninquín	Aldea	5	Terracería
14	Toajlaj	Caserío	3	Terracería
15	Talzú	Caserío	6	Terracería
16	Tuibíá	Cantón	10	Terracería
17	Tojul	Caserío	4	Terracería
18	Totanán	Aldea	12	Terracería
19	Timuluj	Caserío	4	Terracería
20	Cheosh	Cantón	13	Terracería
21	Llano Grande	Caserío	7	Terracería
22	El Progreso	Cantón	13	Parcialmente pavimentada
23	Guayabal	Caserío	11	Terracería
24	Los Naranjales	Barrio	4	Terracería
25	Tosijón	Caserío	8	Terracería
26	Tuisboche	Cantón	8	Terracería
27	El Naranjo	Cantón	15	Terracería
28	Los Laureles	Caserío	11	Terracería
29	Nueva Independencia	Cantón	12	Terracería
30	Las Flores	Barrio	2	Terracería
31	Piedra Redonda	Caserío	6	Terracería
32	Barrio Nuevo	Barrio	2.5	Terracería
33	Loma Bonita	Caserío	7.5	Vereda
34	Cuatro Caminos	Cantón	10	Terracería
35	El Coro	Caserío	10	Terracería
36	El Jardín	Cantón	1	Terracería
<b>Total</b>		<b>36</b>		

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

**Mapa 7**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Vías de Acceso**  
**Año 2013**



Fuente: elaboración propia con base en información de la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo, Colección de Mapas República de Guatemala, proporcionada por el MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación), 2013 e Instituto Geográfico Nacional (IGN) 2015.

Debido a la localización geográfica del Municipio el acceso se hace difícil aun movilizándose en vehículo, mismos que deben ser de tipo agrícola con doble tracción para poder ingresar a la mayoría de comunidades; y en algunas que el acceso únicamente es posible de manera peatonal por caminos improvisados o veredas, tal es el caso de los poblados: Loma Bonita, El Coro y Los Madronales.

Al municipio de Tectitán se puede ingresar por tres vías: dos vías que vienen desde el departamento de San Marcos, una de terracería por el municipio de San José Ojetenam y otra asfaltada por el municipio de Tacaná. En el tramo de ingreso al Municipio existen dos desprendimientos de tierra que afectaron la carretera de terracería en su totalidad y una vía en la carretera asfaltada.

La tercera vía comunica al municipio de Tectitán con el departamento de Huehuetenango por medio de la carretera Tectitán-Cuilco; al momento de la investigación se encuentra pendiente parte de la pavimentación; esta vía es peligrosa por las excesivas curvas y las pendientes pronunciadas.

#### **4.3.1.5 Puentes**

En el Municipio se encuentran construidos 7 puentes, localizados así: uno entre el caserío Cuatro Caminos y la aldea Agua Caliente, sobre el río Taloj, el segundo puente se encuentra en caserío Cuatro Caminos sobre el río Agua Caliente y comunica a cantón Cheosh y El Zapote, ambos cuentan con estructura de concreto. Los restantes 5 son tipo hamaca, el primero y el segundo comunican a aldea Agua Caliente con El Naranja, sobre los ríos Agua Caliente y Tizop respectivamente, el tercero comunica a cantón Tuibiá con caserío El Coro, el cuarto comunica a Timuluj con Chejatzé y Tuisboche y el quinto comunica al caserío Loma Bonita con caserío Talzú.

#### **4.3.1.6 Energía eléctrica comercial**

La infraestructura de energía eléctrica en el Municipio tiene la capacidad para prestar servicio de carácter comercial e industrial ya que se dispone de voltajes 110 y 220, sin embargo, no existen industrias o actividades productivas que demanden este tipo de energía eléctrica.

#### **4.3.1.7 Telecomunicaciones**

El municipio al momento de la investigación cuenta con dos oficinas de mensajería, una de documentos urgentes a Estados Unidos y otra a nivel nacional. Las dos funcionan en el casco urbano, la correspondencia es llevada a sus destinatarios por medio de los alcaldes auxiliares.

Se determinó que el 8% de la población encuestada no cuenta con servicio telefónico. Por otra parte, el 92% de la población cuenta con teléfonos móviles; para los cuales las compañías Tigo y Claro prestan el servicio de telefonía, así como de internet y televisión satelital en algunos centros poblados.

Las líneas residenciales no son utilizadas dentro del Municipio, únicamente existen algunos comercios que ofrecen servicio de llamadas locales e internacionales, a los cuales recurre principalmente la población que carece de un dispositivo móvil.

#### **4.3.1.8 Transporte**

Existen en el Municipio tres líneas de transporte que prestan diariamente el servicio en Tectitán: Tres Estrellas con ruta Tacaná-Tectitán-Canibal; ruta Tacaná con ruta Tacaná-Tectitán-Cuilco y ruta La Unión con recorrido Tectitán-San Marcos, vía San José Ojetenam e Ixchiguán, los dos del departamento de San Marcos. También existe servicio de taxis de Tacaná hacia Tectitán con finalización en Toajlaj.

Los pobladores también se transportan en vehículos tipo pick-up que prestan servicio regularmente, y es una opción de transporte muy utilizado a pesar del riesgo que representa transitar en carreteras en mal estado.

Estas líneas de transportes benefician a los habitantes de la Cabecera Municipal, Tojul, Los Manzanales, Tichumel, Toajlaj, Los Naranjales, Piedra Redonda, Cheosh, Cuatro Caminos, Agua Caliente, El Guayabal, Totán y Tiux. Adicionalmente hay varios camiones que se encargan del acopio y transporte de productos que son trasladados para la venta al municipio de Tacaná, San Marcos.

#### **4.3.1.9 Rastros**

En el municipio de Tectitán no existen rastros para destace de ganado.

#### **4.3.2 Recursos de capital en las actividades productivas**

La disponibilidad de recursos de capital en las principales actividades productivas en el municipio de Tectitán es limitada, lo cual genera un bajo desarrollo a nivel municipal.

##### **4.3.2.1 Agricultura**

En el Municipio no existen fincas agrícolas, siendo las familias las que producen cultivos para el autoconsumo y otra pequeña proporción para su comercialización. Derivado de esta situación, el equipo y herramientas que se utilizan en las diferentes comunidades son rudimentarios y de bajo nivel tecnológico. Los instrumentos de labranza utilizados son los esenciales tales como machete, piocha, azadón, palas, carretillas de mano, etc.

A pesar de la presencia del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación dentro del Municipio, en muy pocas comunidades se afirmó que hayan recibido

capacitación técnica por parte de esta entidad. Asimismo, se han entregado fertilizantes en algunos poblados; sin embargo, en muy poca proporción a la demanda y necesidades de los habitantes.

#### **4.3.2.2 Pecuaria**

Las limitaciones para desarrollar actividades de carácter pecuario son elevadas en el Municipio. A causa del bajo nivel de ingresos de los habitantes, la inversión en la crianza y alimentación de ganado bovino, ovino, porcino y caprino, es muy baja debido a que los alimentos consumidos por los animales, son obtenidos de carácter natural, pastos, agua, frutos silvestres, etc.

En la Aldea Chisté existe un apiario, del cual se extrae miel para la venta local y a nivel departamental. Este proyecto es realizado de manera artesanal por una familia de la localidad, el cual no requirió de una alta inversión económica.

#### **4.3.2.3 Artesanal**

La elaboración de vasijas, artículos de barro y sastrerías cuentan con el equipamiento básico para la producción. La actividad de carpintería y panadería, utilizan herramientas eléctricas y a base de gas propano, las cuales requieren de una inversión económica mayor para su funcionamiento.

#### **4.3.2.4 Comercio y servicios**

El sector de comercio y servicios comprende las abarroterías, depósitos, hospedajes, servicio de copias e internet, se concentra principalmente en la Cabecera Municipal, los productos para la venta son adquiridos de municipios cercanos y luego se venden a la población.

El sector de servicios tecnológicos a pesar del poco tiempo de existir en la cabecera, ha crecido con la demanda de los estudiantes de nivel básico y



diversificado que cada vez tienen mayor necesidad de acceder al equipo de cómputo y navegar en internet.

#### **4.3.2.5 Sistema financiero**

Es el conjunto de instituciones que ofrecen servicios financieros y promueven la inversión, otorgamiento de créditos, fomento del ahorro, entre las actividades principales.

- **Bancos**

Existe una agencia del Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-, el cual presta el servicio de banca y créditos para inversión en actividades productivas.

- **Cooperativas**

Existe una cooperativa de ahorro y crédito, a través de la cual los pobladores tienen la opción de solicitar préstamos para invertir en actividades productivas o de carácter personal. Así también sirve de centro de recepción de remesas.

#### **4.4 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

“La organización implica dividir y agrupar las actividades que se han de realizar en una empresa con el propósito de proporcionar los productos y servicios a la comunidad, fin para el cual fue creada la compañía.”<sup>50</sup>

##### **4.4.1 Actividad agrícola**

Se determina que como resultado de las condiciones socioeconómicas, costumbres agrícolas y desconocimiento administrativo formal, la estructura organizacional del Municipio, carece de la existencia de manuales donde se proporcione información acerca de los diversos procesos, atribuciones y divisiones en las actividades productivas.

---

<sup>50</sup> Benavides P. R. J. 2010. "Administración". México. McGraw –Hill Interamericana. 124 páginas.

Existe además una marcada centralización de actividades, en donde el propietario como jefe de familia, posee el control total de su unidad productiva y asigna las funciones y atribuciones de la forma empírica en que generación a generación se han realizado.

La estructura administrativa es simple, debido a que la centralización en la toma de decisiones recae en una persona, siendo el propietario de la producción, quien delega las órdenes de forma lineal en el proceso productivo y comercialización.

Las actividades son realizadas empíricamente por los integrantes de la familia de cada productor; todos los integrantes (esposas e hijos mayores de 6 años) participan en las diferentes fases de la producción agrícola, para generar el mayor volumen de producción en la cosecha, siendo dirigida y supervisada por el propietario o jefe de familia.

Para la producción de maíz y frijol se cuenta con mano de obra familiar no asalariada, sin embargo en la producción de café se contrata de una o dos personas en el tiempo de cosecha, con jornales asalariados para este proceso.

#### **4.4.2 Actividad pecuaria**

Se determinó que los productores se organizan a través del tipo de organización familiar, las actividades relacionadas con la producción pecuaria las realizan de manera informal y empírica. El nivel tecnológico utilizado es el tradicional, sin asesoría técnica, carecen de planificación en el manejo de las actividades y no cuentan con métodos de control que determinen su rentabilidad.

Las familias carecen de entidades que apoyen de forma íntegra el desarrollo sostenible para incrementar la producción pecuaria; además el ama de casa

desarrolla las actividades pecuarias, dado que el padre o jefe de familia se dedica a realizar actividades agrícolas.

La estructura organizacional es de tipo familiar y que la autoridad se concentra en una sola persona, es decir, el miembro de la familia que tiene a su cargo la administración del hogar y dispone del tiempo para la producción pecuaria.

#### **4.4.3 Actividad artesanal**

En el Municipio la organización de los artesanos es informal, puesto que no se aplican los procesos administrativos para la constitución y funcionamiento de un negocio.

Los productores no cuentan con estructura organizacional definida y todo se realiza empíricamente. La mayoría de productores artesanales se constituyen en organizaciones informales con mano de obra familiar y en algunos casos se emplean algunos colaboradores.

En el negocio de la panadería existen dos tipos de organizaciones: los pequeños y medianos artesanos. El mediano artesano posee un mayor grado de división del trabajo, al incluir el área de ventas dentro de su diseño organizacional; el pequeño artesano posee simplicidad en sus funciones, en donde el propietario gira órdenes e instrucciones al personal que ejecuta el proceso productivo.

La carpintería y herrería, al ser actividades poco demandadas, muestran una estructura organizacional con bajo grado de complejidad, lo cual se manifiesta cuando el propietario gira órdenes e instrucciones al personal que ejecuta el proceso productivo y el proceso de comercialización se realiza de igual forma.

La administración en la actividad artesanal es empírica, basada en costumbres y experiencia adquiridas, debido a esta situación no existe un proceso administrativo formalmente establecido.

A causa de que la organización es informal, carecen de manuales de organización, objetivos y políticas que permitan la correcta administración de las actividades. La comunicación dentro de las actividades productivas es verbal, en algunos casos se ha recibido capacitación por iniciativa del propietario.

#### **4.4.4 Actividad de comercio y servicios**

El sector servicios es el que engloba las actividades relacionadas con la prestación de servicios para satisfacer las necesidades de la población. En el Municipio este sector está compuesto por microempresarios, caracterizados por la utilización en su mayoría de mano de obra familiar, las cuales son atendidas por una o dos personas y utilizan como local comercial una parte de su vivienda.

Son parte del sector servicios: los servicios personales, públicos y gubernamentales, financieros, de telecomunicaciones, transporte, turismo, entre los más importantes.

**CAPÍTULO V**  
**ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

En el presente capítulo se describen las actividades productivas que se realizan en el municipio y las cuales permiten generar empleo y la búsqueda del desarrollo económico y social de Tectitán.

**5.1 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

En este apartado se presenta una breve descripción de las principales actividades productivas que se llevan a cabo en el municipio de Tectitán.

**Cuadro 42**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año 2013**

<b>Actividades</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción</b>	<b>%</b>
Agrícola	5,197	82.66	2,328,895	50
Pecuario	209	3.32	997,340	21
Artesanal	107	1.70	1,361,064	29
Comercio	322	5.12	---	---
Servicios	452	7.19	---	---
<b>Total</b>	<b>6,287</b>	<b>100</b>	<b>4,687,299</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior muestra que el sector agrícola es el que presenta mayor participación tanto de unidades productivas como de participación en la PEA con 82.66%, a pesar de no ser un empleo remunerado según lo establece la normativa vigente del salario mínimo agrícola. La actividad de comercio y servicios otorga un porcentaje en la generación de empleo del 12.31 y en menor proporción, los sectores pecuario y artesanal brindan oportunidades de trabajo al 5.03 por ciento de la población económicamente activa.

El parámetro utilizado en el análisis, es el peso de la participación de cada sector en la actividad económica total encuestada.

## **5.2 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

La actividad agrícola es la más importante del Municipio, capta la mayor cantidad de mano de obra informal y es la actividad que genera el abastecimiento de alimentos para las familias de la población.

### **5.2.1 Productos principales**

De acuerdo a la investigación se determinó que los cultivos más importantes en el Municipio en orden de importancia son: maíz, café y frijol. Para los habitantes estos cultivos son la principal fuente de alimentación y de ingresos para su subsistencia.

Asimismo, se ha diversificado la producción de tomate, papa, calabaza y algunos frutales; estos últimos no como plantaciones sino como árboles dispersos.

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

En el siguiente cuadro se detallan los principales productos localizados en el Municipio, volumen de la producción anual y el valor total de la misma; así también se observan los productos que se producen en el Municipio, en donde se determinó que los más importantes en la economía, por mayor volumen y valor de producción son: maíz, frijol y café cereza, tanto en microfincas como en fincas subfamiliares; estos productos se destinan al consumo familiar y comercialización, aspecto que los constituye en generador de ingresos y empleo para los habitantes del Municipio.

**Cuadro 43**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Volumen y Valor de la Producción Agrícola**  
**Año 2013**

Estrato producto	Cantidad de unidades	Extensión en Mzs.	Unidad de medida	Volumen de produc.	Rendi miento	Precio de vta. en Q.	Valor de la producción en Q.	Nivel tecnológico
<b><u>Microfincas</u></b>								
<b>Totales</b>	<b>917</b>	<b>379</b>		<b>12,477</b>	<b>605</b>	<b>900</b>	<b>1,823,860</b>	
Maíz	451	213	Quintal	7,242	34	135	977,670	I y II
Frijol	324	119	Quintal	952	8	400	380,800	I y II
Café cereza	124	42	Quintal	3,696	88	115	425,040	I y II
Tomate	4	1	Caja	85	85	90	7,650	I y II
Papa	8	2	Quintal	224	112	100	22,400	I y II
Calabaza	2	1	Unidad	90	90	10	900	I y II
Durazno	4	1	Caja	188	188	50	9,400	I y II
<b><u>Subfamiliares</u></b>								
<b>Totales</b>	<b>75</b>	<b>101</b>		<b>3,795</b>	<b>326</b>	<b>750</b>	<b>505,035</b>	
Maíz	44	57	Quintal	2,052	36	135	277,020	I y II
Frijol	22	28	Quintal	252	9	400	100,800	I y II
Café cereza	5	11	Quintal	1,001	91	115	115,115	I y II
Tomate	1	1	Caja	90	90	90	8,100	I y II
Calabaza	3	4	Unidad	400	100	10	4,000	I y II
<b>Totales</b>	<b>992</b>	<b>480</b>		<b>16,272</b>	<b>931</b>	<b>1,650</b>	<b>2,328,895</b>	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El cultivo de maíz es la producción predominante por tradición, sin embargo, puede notarse la producción de otros cultivos entre ellos: frijol, café, tomate, papa, calabaza y durazno.

### 5.2.3 Niveles tecnológicos

Como en otras actividades económicas, la agricultura se caracteriza por tener varias formas de producción, emplea como nivel I tecnología tradicional, nivel II tecnología baja, nivel III tecnología intermedia y como nivel IV tecnología alta, estas se diferencian de acuerdo a los insumos utilizados en la producción, la mano de obra y la capacidad económica; logran con ello generar mejor productividad, calidad y menor costo de producción.

A continuación los niveles tecnológicos de la actividad agrícola en el Municipio.

**Tabla 15**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción Agrícola**  
**Niveles Tecnológicos**  
**Año 2013**

Estrato/ productos	Nivel tecnológico	Suelos	Semillas	Agroquímicos	Riego	Mano de obra	Asistencia Técnica	Asistencia financiera
<b>Microfincas</b>								
Maíz	I	No se utilizan métodos de conservación	Se utiliza semilla criolla	Se utilizan en alguna proporción	Por lluvia	Familiar	No reciben	No tienen
Café								
Frijol								
<b>Microfincas</b>								
Maíz	II	Se usan algunas técnicas de conservación	Semilla mejorada y criolla seleccionada	Se utilizan en alguna proporción	Por lluvia y por gravedad	Asalariada y familiar	Reciben alguna asistencia técnica	Reciben alguna asistencia financiera
Café								
Frijol								
<b>Fincas subfamiliares</b>								
Maíz	I	No se utilizan métodos de conservación	Se utiliza semilla criolla	Se utilizan en alguna proporción	Por lluvia	Familiar	No reciben	No tienen
Café								
Frijol								
<b>Fincas subfamiliares</b>								
Maíz	II	Se usan algunas técnicas de conservación	Semilla mejorada y criolla seleccionada	Se utilizan en alguna proporción	Por lluvia y por gravedad	Asalariada y familiar	Reciben alguna asistencia técnica	Reciben alguna asistencia financiera
Café								
Frijol								

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En el municipio de Tectitán departamento de Huehuetenango, para las actividades agrícolas, los niveles tecnológicos utilizados son: el nivel I en su mayoría y el nivel II en un porcentaje mínimo. Los niveles III y IV no son utilizados.



#### 5.2.4 Destino de la producción

Se determina que la producción de maíz y frijol es destinada al autoconsumo en el Municipio, pero se asigna un 15% del total de la producción ocasionalmente a la venta. En relación al café, se destina el 100% de su producción, a la venta por generar mayores ingresos a los agricultores.

#### 5.2.5 Generación de empleo

El 79.84% de la población económicamente activa en el municipio de Tectitán se emplea en la actividad agrícola. En las microfincas y fincas subfamiliares la dirección y control lo realiza el propietario o productor; debido a esto las responsabilidades de los procesos están bajo su coordinación.

El nivel operativo está integrado por mano de obra familiar no remunerada, que realiza diferentes actividades asignadas por el propietario, dentro de las diversas etapas de proceso productivo, lo cual genera ingresos y crea sustento a las familias del Municipio. A continuación se presenta el detalle del número de empleados en cada producto agrícola y tamaño de finca:

**Cuadro 44**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción Agrícola**  
**Generación de Empleo Microfincas y Subfamiliares**  
**Año 2013**

<b>Producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Microfincas</b>	<b>Subfamiliares</b>	<b>Total generación de empleo</b>
Maíz	495	1,804	308	2,112
Frijol	346	1,296	154	1,450
Café	129	496	35	531
Otros productos (papa, tomate, durazno, calabaza)	22	72	16	1,104
<b>Total</b>	<b>992</b>	<b>3,668</b>	<b>513</b>	<b>5,197</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En las fincas productoras de maíz y frijol sólo se trabaja con mano de obra familiar, pero en la producción de café se requiere de contratación de personal asalariado temporalmente para cubrir la época de cosecha, lo cual se paga por jornal, debido a la necesidad de agilizar el proceso de corte de grano en el momento oportuno.

Se manejan dos tipos de pago, cuando se paga una mayor cantidad de dinero al jornalero no se le proporciona alimentación y cuando se contrata con el pago menor se incluye alimentación durante el tiempo que trabaje en cualquier actividad de la producción. Se determina que es la mayor fuente de sostenibilidad dentro del Municipio, debido a su mayor rentabilidad y porque permite mayor ocupación de la población en esta actividad.

#### **5.2.6 Organización empresarial**

Existe una marcada centralización de actividades, en donde el propietario como jefe de familia, posee el control total de su unidad productiva y asigna las funciones y atribuciones de acuerdo a la forma empírica que, generación a generación, han realizado las mismas.

Para la administración de las unidades productivas del Municipio, se determina que la estructura es simple, debido a que la centralización en la toma de decisiones recae en una persona, siendo el propietario de la producción, quien delega las órdenes de forma lineal en el proceso productivo y comercialización.

Las unidades económicas realizan cada paso de forma empírica, por carecer de niveles jerárquicos especializados que orienten su trabajo.

### 5.3 PRODUCCIÓN PECUARIA

Es un proceso de transformación de materia prima proporcionada por alguna especie animal, realizada con la ayuda del trabajo del hombre y la aplicación de capital, con el fin de satisfacer necesidades de alimentación y comercialización.

#### 5.3.1 Productos principales

Las actividades pecuarias que se identificaron en el Municipio son: la crianza y engorde de pollo, ganado porcino, bovino y ovino; éstas se realizan en microfincas.

#### 5.3.2 Volumen y valor de la producción

A continuación se presenta el cuadro que detalla el volumen de las actividades pecuarias del Municipio.

**Cuadro 45**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción Pecuaria**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Año 2013**

Producto	Productos	Unidades	%	Precio unitario de venta en Q.	Subtotal Q.	Total de venta en Q.	%
<b>Microfincas</b>							
<b>Avícola</b>	<b>393</b>	<b>4,198</b>	<b>84</b>		<b>335,840</b>	<b>335,840</b>	<b>34</b>
Crianza y engorde de pollo	386	4,098		77	315,840		
Crianza y engorde de chompipes	7	100		200	20,000		
<b>Porcino</b>	<b>213</b>	<b>410</b>	<b>8</b>		<b>287,000</b>	<b>287,000</b>	<b>28</b>
Crianza y engorde de cerdos	213	410		700	287,000		
<b>Bovino</b>	<b>41</b>	<b>70</b>	<b>2</b>		<b>227,500</b>	<b>227,500</b>	<b>23</b>
Temera		9		2,000	18,000		
Vacas		54		3,500	189,000		
Novillos		5		2,500	12,500		
Toro		2		4,000	8,000		
<b>Ovino</b>	<b>63</b>	<b>294</b>	<b>6</b>		<b>147,000</b>	<b>147,000</b>	<b>15</b>
Crianza y engorde de ovejas	63	294		500	147,000		
<b>Total</b>	<b>710</b>	<b>4,972</b>	<b>100</b>			<b>997,340</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior muestra las principales actividades pecuarias en el Municipio, el sector avícola es quien mayor participación tiene, representa un 84% con la crianza y engorde de pollo y chompipes, en segundo lugar los cerdos criollos con un 8%, la crianza de ganado ovino ocupa el tercer lugar con un 6% y la crianza y engorde de ganado bovino con el 2% se encuentra en el cuarto lugar del total de la producción pecuaria.

### 5.3.3 Niveles tecnológicos

Para la actividad pecuaria se realiza de forma tradicional, la mano de obra es familiar, la alimentación es a través de maíz, desperdicios de alimentos y pasto natural; la raza de los animales es criolla y la asistencia técnica es mínima.

A continuación se presenta la tabla que detalla el nivel tecnológico de la producción pecuaria del Municipio.

**Tabla 16**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción Pecuaria**  
**Características tecnológicas**  
**Año 2013**

<b>Características Tecnológicas</b>	<b>Razas</b>	<b>Asistencia técnica</b>	<b>Alimentación</b>	<b>Crédito</b>	<b>Otros</b>
Tradicional	Criolla	No usa	Maíz y pasto natural	En menor escala	Mano de obra familiar, su finalidad es el autoconsumo y en pequeña cantidad comercialización

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En el Municipio existe una Delegación del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), que brinda apoyo a la comunidad a través de programas de vacunación para pollos y cerdos; sin embargo el presupuesto no es suficiente, por lo que no toda la población se beneficia; las vacunas para pollos cubren 34 comunidades y las vacunas para cerdos cubren 19 comunidades.

Según el estudio realizado, se puede concluir que la producción pecuaria es de tipo tradicional, la alimentación y los controles sanitarios son mínimos; asimismo, la falta de financiamiento y asesoría técnica afectan en forma negativa el desarrollo de la actividad productiva pecuaria.

#### **5.3.4 Destino de la producción**

Principalmente los productos pecuarios se comercializan a nivel comunitario y en ocasiones en municipios cercanos en días de mercado. Debido a la dificultad en el transporte hacia otros lugares, los productores venden incluso desde sus propios hogares.

El proceso de comercialización de la producción de pollo es incipiente, con tendencia al autoconsumo y una baja producción que permite sólo un 15% destinado para la venta.

#### **5.3.5 Generación de empleo**

La mano de obra utilizada en la producción pecuaria de tipo familiar, por ello no es remunerada. En el Municipio existen 710 productores que se dedican a la actividad pecuaria.

Respecto al volumen de producción pecuaria, la crianza y engorde de pollo con un 81% es quien representa el mayor porcentaje, la crianza y engorde de cerdos criollos representa un 8%; la crianza y engorde de ganado ovino representa un 6%; y la crianza y engorde de ganado bovino, representa un 2% del total de la producción pecuaria y genera únicamente empleo familiar.

#### **5.3.6 Organización empresarial**

Se determinó que los productores se organizan a través del tipo de organización familiar, las actividades relacionadas con la producción pecuaria las realizan de

manera informal y sin el seguimiento de algún proceso. El nivel tecnológico utilizado es el tradicional, sin asesoría técnica, carecen de planificación en el manejo de las actividades y no cuentan con métodos de control que determinen su rentabilidad.

En el Municipio se determina que no cuentan con ningún tipo de organización para la administración correcta en lo que se refiere a la producción pecuaria.

#### **5.4 PRODUCCIÓN ARTESANAL**

Entre los aspectos generales de la actividad artesanal resalta que el 90% está constituido por mano de obra familiar, la materia prima se extrae de la naturaleza en actividades de carpintería y alfarería, el proceso artesanal es transmitido de generación en generación con procesos y técnicas empíricas.

##### **5.4.1 Productos principales**

Derivado de la investigación se identificó que la participación de la población en la actividad artesanal es mínima; las actividades que se realizan son panadería, carpintería, herrería, alfarería y sastrería.

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

En el cuadro siguiente, se muestra la extensión, volumen y valor de la producción artesanal en el Municipio, con las cuatro actividades más importantes de la rama artesanal.

**Cuadro 46**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción Artesanal**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Año 2013**

Producto	Unidad de medida	Número de productores	Volumen anual	Precio Unitario Q.	Valor de la Producción Q.
<b>Panadería</b>		<b>5</b>			
Pan Dulce	Unidad		446,275	1	446,275
			148,758	0.80	119,006
Pan Francés	Unidad		149,583	1	149,583
			<b>744,616</b>		<b>714,864</b>
<b>Café Pergamino</b>		<b>18</b>			
Café Pergamino	Quintales		522	1,100	574,200
			<b>522</b>	<b>1,100</b>	<b>574,200</b>
<b>Carpintería</b>		<b>4</b>			
Puertas	Unidad		48	900	43,200
			<b>48</b>		<b>43,200</b>
<b>Herrería</b>		<b>1</b>			
Puertas	Unidad		24	1,200	28,800
			<b>24</b>	<b>1,200</b>	<b>28,800</b>
<b>Total</b>		<b>28</b>	<b>745,210</b>		<b>1,361,064</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

La actividad que cuenta con un mayor porcentaje de participación es la panadería, con un 52.52%, cuenta con 5 panaderías, cuatro en el casco urbano y la otra localizada en la comunidad de Toajlaj, elaboran anualmente 595,033 unidades de pan dulce y 149,583 unidades de pan francés; los cuales generan al año un total de Q.714, 864.00 en ventas.

La transformación de café cereza a café pergamino genera ingresos anuales de Q.574,200.00, equivalente a un 42.19%. Ésta actividad la realizan personas que cuentan con conocimientos y herramienta. La carpintería se destaca por la elaboración de puertas de madera; aportando al municipio Q.43,200.00, de

ingresos anuales, equivalente a 3.17%. La herrería aporta al municipio en ventas Q.28,800.00 al año, es la actividad menos significativa.

#### 5.4.3 Niveles tecnológicos

En el Municipio se encontraron dos tipos de artesanos, de quienes se describen a continuación las principales características.

**Tabla 17**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción Artesanal**  
**Características Tecnológicas**  
**Año 2013**

<b>Tipo de artesano</b>	<b>División de trabajo</b>	<b>Maquinaria</b>	<b>Mano de obra</b>
Pequeño	Sin división	No usa	Familiar
Mediano	Existe una división	Moderada	Familiar y Asalariada

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

La producción artesanal es desarrollada por pequeños y medianos artesanos, que representan el equivalente a 95%, compuesto por 18 unidades artesanales. La mano de obra es familiar, no poseen asistencia técnica, utilizan herramientas y equipo rudimentario sin acceso al crédito.

#### 5.4.4 Destino de la producción

Los artesanos surten de los productos al Municipio diariamente; realizan todas las actividades de producción y comercialización, tienen contacto directo con los clientes y detallistas los cuales distribuyen el producto a los consumidores finales en aldeas como Toajlaj y Chisté, entre otros.

#### 5.4.5 Generación de empleo

Se presenta a continuación la cantidad de jornales que genera la actividad artesanal dentro del Municipio.



**Cuadro 47**  
**Municipio de Tectitán, Departamento Huehuetenango**  
**Producción Artesanal**  
**Generación de Empleo**  
**Año 2013**

Unidades económicas	Producto	Pequeño artesano Jornales	Total
5	Panadería	8	8
18	Café Pergamino	33	33
4	Carpintería	6	6
1	Herrería	2	2

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

De acuerdo al cuadro se observa que existen cinco panaderías en el Municipio de las cuales sólo una contrata personal asalariado, en las restantes las tareas son realizadas por el jefe de familia y los integrantes de su núcleo familiar, para un total de once puestos de trabajo.

La carpintería ocupa el segundo lugar dentro de la actividad artesanal, está constituida por una carpintería, la que contrata personal y genera nueve puestos de trabajo.

En el Municipio existe una herrería y participan dos personas en la producción, que pertenecen al mismo núcleo familiar, en donde el ayudante recibe una remuneración por el trabajo que efectúa.

#### **5.4.6 Organización empresarial**

En el Municipio la organización de los artesanos es informal, puesto que no se aplican los procesos de la administración. Los productores no cuentan con estructura organizacional definida y todo se realiza empíricamente. La mayoría de productores artesanales se constituyen en organizaciones informales con mano de obra familiar y en algunos casos se tiene colaboradores.

## 5.5 COMERCIO Y SERVICIOS

Identifica las actividades comerciales y de servicios que operan en el municipio de Tectitán, en el departamento de Huehuetenango. El sector servicios es el que engloba las actividades relacionadas con la prestación de servicios para satisfacer las necesidades de la población. En el Municipio este sector está compuesto por microempresarios y pequeños empresarios, caracterizados por la utilización en su mayoría de mano de obra familiar.

### 5.5.1 Principales productos

En el Municipio el comercio está constituido por micro y pequeñas empresas, en su mayoría familiares, las cuales son atendidas por una o dos personas y utilizan como local comercial una parte de su vivienda. A continuación se detallan los comercios que existen en el Municipio.

**Cuadro 48**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Comercio**  
**Año 2013**

Actividad	Urbano		Rural		Generación de empleo total (no. de personas)
	Cantidad	%	Cantidad	%	
Tienda	15	37	66	88.02	118
Librería	3	7	0	-	23
Ferretería	2	5	1	1.33	16
Farmacia	6	15	1	1.33	47
Panaderías	4	10	1	1.33	31
Carpinterías	1	2	3	4	8
Herrería	1	2	0	-	8
Sastrería	1	2	1	1.33	8
Venta de Zapatos	2	5	1	1.33	16
Venta de Ropa	2	5	1	1.33	16
Cevichería	1	2	0	-	8
Agro- servicios	1	2	0	-	8
Venta de Materiales de construcción	1	2	0	-	8
Venta de auto repuestos	1	2	0	-	8
<b>Totales</b>	<b>41</b>	<b>100</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>322</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Según el parámetro de volumen de existencias, se determinó que dentro de la actividad de comercio predomina la compra venta de artículos de consumo básico, representado por 15 tiendas en el área urbana y 66 en el área rural.

El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período consecutivo inferior a un año y mayor a un día, con fines de ocio, por negocios o por otros motivos<sup>51</sup>. El Municipio cuenta con los siguientes centros turísticos:

**Cuadro 49**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Turismo**  
**Año 2013**

Actividad	Urbano		Rural		Generación de empleo total (no. de personas)
	Cantidad	%	Cantidad	%	
Centro turístico y hospedaje	0		1	50	5
Centro turístico	0		1	50	8
<b>Totales</b>	<b>0</b>		<b>2</b>	<b>100</b>	<b>13</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En el Municipio existen dos centros turísticos: uno situado en la Aldea Agua Caliente y otro en el Cantón Cheosh, los cuales cuentan con piscinas de agua caliente y fría.

### 5.5.2 Generación de empleo y organización empresarial

La actividad de comercio y servicio contribuye a la economía del Municipio por medio de la generación de empleos e ingresos.

A continuación se detalla la generación de empleos correspondiente a la actividad de comercio y servicio.

<sup>51</sup> Organización Mundial del Turismo (1995). "UNWTO technical manual: Collection of Tourism Expenditure Statistics." Pág. 10.

**Cuadro 50**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Actividad de Comercio y Servicios**  
**Generación de Empleo**  
**Año 2013**

<b>Actividades</b>	<b>Unidades registradas</b>	<b>%</b>	<b>Generación de empleo total (no. de personas)</b>
Comercio	42	26	322
Servicios	122	74	452
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>100</b>	<b>774</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Como se puede observar, la prestación de servicios lo conforma una cantidad de 122 negocios que equivale al 74%, mientras que los comercios lo conforman 42 establecimientos que equivale a un 26 % en la generación de empleo.

## **CAPÍTULO VI**

### **PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO Y OPCIONES DE DESARROLLO**

Con la información utilizada en la estructuración del diagnóstico socioeconómico, en el cual se tomó en cuenta información desde el año 1994 a octubre de 2013; se presenta a continuación el pronóstico al año 2023, de las principales variables que sustentan el ámbito social y económico del municipio de Tectitán.

Asimismo, se considera fundamental la propuesta de opciones de desarrollo que beneficien a las comunidades a mejorar sus condiciones económicas e integridad física. Al finalizar el presente capítulo, se presentan tres opciones que pueden implementarse en el Municipio para contribuir con el desarrollo y bienestar de sus habitantes.

#### **6.1 PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO**

A través de este pronóstico se pretende proyectar un posible escenario en la realidad del Municipio al año 2023, en el que se considerará el surgimiento de cambios y situaciones de carácter demográfico, físico, ecológico, político, cultural y económico.

##### **6.1.1 Ecosistema**

La preservación del ecosistema es imprescindible para el bienestar de los seres que lo conforman. Esta acción puede ser ejecutada por todos los miembros de una sociedad a través de orientación brindada por alguna institución gubernamental, lo cual generaría mejor nivel de bienestar en las comunidades.

En el municipio de Tectitán, se observó la existencia de áreas en estado de deforestación y contaminación de fuentes de agua lo cual se podría convertir en amenaza para el sostenimiento del ambiente en los próximos años.

No obstante, existen áreas protegidas por incentivos forestales otorgados a la población, para los cuales deben resguardar los bosques e intensificar los cuidados para una mejor conservación de recursos.

De esta manera se pronostica que de no mantener en vigencia estos proyectos de sostenibilidad, el ecosistema puede ser dañado severamente.

#### **6.1.1.1 Agua**

Este recurso vital es utilizado principalmente para el consumo humano, uso doméstico y en actividades productivas, y se encuentra amenazado por altos niveles de contaminación y una baja atención en los procesos de purificación para el consumo humano.

Sobre los ríos existentes en Tectitán se menciona que algunas áreas son utilizadas como lugares de lavado de ropa y vertedero de desechos, lo cual propicia la propagación de bacterias y elementos dañinos al ser humano a través del agua.

Asimismo, derivado del cambio climático, veranos prolongados han provocado la disminución de caudales en algunos ríos, poniendo en riesgo la disponibilidad del recurso hídrico para las comunidades.

De esta manera, se considera que en el mediano plazo (5 años) la capacidad de distribución de agua para consumo humano está en peligro, si continúa la disminución del nivel de los cauces y nacimientos de agua.

### **6.1.1.2 Bosque**

La ubicación de bosques en la parte alta y baja del municipio, otorga un beneficio a las comunidades por ser hábitat de animales silvestres y aves, por la aportación de oxígeno y la provisión de madera para uso doméstico (leña).

Al año 2013 se observó la existencia de programas en apoyo a la conservación de bosques en varias comunidades del Municipio, impulsados por el Instituto Nacional de Bosques –INAB- a fin de mantener las áreas libres de amenazas causadas por la naturaleza o el hombre.

En el corto plazo, la conservación de bosques es posible si se continúa con las políticas establecidas en cuanto a protección y cuidados del área boscosa.

En el largo plazo se pronostica que es posible ampliar la extensión de bosques con la expansión de proyectos hacia diversas comunidades; sin embargo, esto requiere de amplia atención por parte de instituciones gubernamentales. Por otra parte, de no atender los cuidados necesarios se corre el riesgo de enfrentar amenazas en los bosques, si continúa la tala de árboles y el alto nivel de consumo de leña en los hogares.

### **6.1.1.3 Suelo**

Según la clasificación de suelos del municipio de Tectitán, este se encuentra sujeto a limitaciones permanentes y severas al emplearse para pastos o silvicultura, debido a la existencia de pendientes pronunciadas, terrenos accidentados, áridos y erosionados.

La actividad forestal es apta para el tipo de suelo existente en Tectitán, y ésta podría ser explotada en beneficio del municipio con la asistencia técnica por parte de instituciones dirigidas por el gobierno central.

Sin embargo, se pronostica para los próximos años, dificultades en el manejo de los suelos por parte de la población, debido a la utilización de fertilizantes y plantaciones de cultivos no adecuados para el tipo de suelo.

#### **6.1.1.4 Flora y fauna**

La flora y fauna existente en Tectitán se ha reducido en los últimos años. Especies forestales y arbustos corren peligro de extinguirse debido al mal manejo de los ecosistemas, a causa de la deforestación e incendios.

Sobre la fauna destaca la extinción del venado, especie propia de áreas montañosas, que a lo largo del tiempo se vio afectado debido a las amenazas naturales y humanas, lo cual provocó su desaparición de los bosques de Tectitán.

Se pronostica que de seguir con la degradación de suelos y deforestación en los bosques, las especies de aves y animales silvestres que habitan en ellos, se ven amenazados a extinguirse.

#### **6.1.1.5 Clima**

El cambio climático afecta en general a todo el país; donde las épocas frías, de lluvia y el verano cada vez son más intensas debido a los efectos provocados por el hombre, con el manejo indebido de recursos naturales.

De continuar la tendencia del cambio climático, se corre el peligro en Tectitán de que en la diversidad de zonas climáticas (semi-fría húmeda, templada-húmeda y templada sub-húmeda), se aumente el nivel en las temperaturas presentadas en cada zona.



#### **6.1.1.6 Áreas protegidas**

Dentro del Municipio existen terrenos catalogados como áreas protegidas. En ellos, se vela por la conservación de los suelos, reforestación y crecimiento de árboles para garantizar la existencia de este recurso natural en el futuro.

Para los próximos diez años se pronostica que, de seguir con los cuidados y programas lanzados por el INAB, es posible la extensión de áreas protegidas tanto forestales, como de preservación de fauna y flora.

#### **6.1.2 Organización de los centros poblados**

Las comunidades que conforman el municipio de Tectitán poseen características similares en cuanto a la población y las condiciones de carácter social, económico, productivo, cultural y político.

##### **6.1.2.1 Población**

El crecimiento demográfico se ha ampliado en grandes proporciones en el municipio de Tectitán, a pesar de las limitaciones existentes para la población y la insuficiente provisión de servicios básicos.

Según datos del último censo poblacional en el año 2002, existían 7,189 habitantes que conformaban 1,438 hogares, las proyecciones del INE indicaron que para el año 2013 la población sería de 8,237; sin embargo, resultados de la encuesta realizada y documentos proporcionados por RENAP indican que la población del Municipio ascendió a 14,150 habitantes, lo cual representa una tasa de crecimiento poblacional de 6.16%. (Ver Anexo 3)

Se considera que la tasa de crecimiento recomendada por el INE de 2.5%, es la más adecuada para calcular a la población, debido a que ésta considera además de los nacimientos, las defunciones y flujos migratorios.

Así, la población en Tectitán podría proyectarse al año 2023, de la siguiente manera:

**Cuadro 51**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Análisis de la población / Número de habitantes**  
**Proyecciones años 2013-2023<sup>52</sup>**

Censo	Población		Género		Área geográfica	
	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural	
1994	6,361	3,224	3,137	371	5,990	
2002	7,189	3,474	3,715	626	6,563	
Año 2013	14,150	6,792	7,358	1,274	12,877	
Año 2014	14,504	6,962	7,542	1,305	13,198	
Año 2015	14,866	7,136	7,730	1,338	13,528	
Año 2016	15,238	7,314	7,924	1,371	13,867	
Año 2017	15,619	7,497	8,122	1,406	14,213	
Año 2018	16,009	7,685	8,325	1,441	14,569	
Año 2019	16,410	7,877	8,533	1,477	14,933	
Año 2020	16,820	8,074	8,746	1,514	15,306	
Año 2021	17,240	8,275	8,965	1,552	15,689	
Año 2022	17,671	8,482	9,189	1,590	16,081	
Año 2023	18,113	8,694	9,419	1,630	16,483	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El aumento de habitantes dentro del Municipio en los próximos diez años pronostica una población total de 18,113 personas al 2023, según la tasa de crecimiento del 2.5%.

Sobre género, se prevé que el número de mujeres siga siendo mayor a la población masculina en los próximos años. Asimismo, el número de personas en el área urbana aumentará casi en 4%, a causa de los efectos de la concentración de comercios y servicios básicos en la cabecera municipal. El área rural mantendrá un crecimiento de 2.64% al año 2023 (Ver Anexo 4).

<sup>46</sup> Los cálculos de proyecciones de población se indican en el Anexo 3.

Se muestra a continuación el cuadro con la proyección de población por centro poblado para el periodo 2013-2023.

**Cuadro 52**  
**Municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango**  
**Población total proyectada por centro poblado**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

No	Centro poblado	2013	2015	2017	2019	2021	2023
1	Tectitán	1,200	1,261	1,325	1,392	1,462	1,536
2	Agua Caliente	450	473	497	522	548	576
3	Chisté	2,000	2,101	2,208	2,319	2,437	2,560
4	El Zapote	179	188	198	208	218	229
5	Checaú	362	380	400	420	441	463
6	Ixconolí	227	238	251	263	277	291
7	Ixmujil	840	883	927	974	1,023	1,075
8	Los Madronales	143	150	158	166	174	183
9	Los Manzanales	200	210	221	232	244	256
10	Sacchumbá	810	851	894	939	987	1,037
11	Tichumel	334	351	369	387	407	428
12	Tiux	245	257	270	284	299	314
13	Toninquin	295	310	326	342	359	378
14	Toajlaj	1,800	1,891	1,987	2,087	2,193	2,304
15	Talzú	100	105	110	116	122	128
16	Tuibíá	343	360	379	398	418	439
17	Tojla	---	--	--	--	--	--
18	Tojul	503	528	555	583	613	644
19	Totanán	404	424	446	469	492	517
20	Escolojab	---	--	--	--	--	--
21	Timulúj	236	248	261	274	288	302
22	Cheosh	538	565	594	624	655	689
23	Llano Grande	278	292	307	322	339	356
24	Chaquixul	---	--	--	--	--	--
25	El Progreso	285	299	315	331	347	365
26	Guayabal	130	137	143	151	158	166
27	Los Naranjales	134	141	148	155	163	172
28	Sajchoch	---	--	--	--	--	--
29	El Carrizal	---	--	--	--	--	--

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No	Centro poblado	2013	2015	2017	2019	2021	2023
30	Tosijón (Tuitzijom)	151	159	167	175	184	193
31	Buena Vista I	---	--	--	--	--	--
32	Chejatzé	---	--	--	--	--	--
33	Buena Vista II	---	--	--	--	--	--
34	Tuisboche	300	315	331	348	366	384
35	Taløj	---	--	--	--	--	--
36	El Naranja	195	205	215	226	238	250
37	Los Laureles	48	50	53	56	58	61
38	Nueva Independencia	258	271	285	299	314	330
39	Las Flores	155	163	171	180	189	198
40	Piedra Redonda	156	164	172	181	190	200
41	Barrio Nuevo	100	105	110	116	122	128
42	Loma Bonita	75	79	83	87	91	96
43	Cuatro Caminos	400	420	442	464	487	512
44	El Coro	138	145	152	160	168	177
45	Población Dispersa	138	145	152	160	168	177
<b>Total</b>		<b>14,150</b>	<b>14,866</b>	<b>15,619</b>	<b>16,410</b>	<b>17,240</b>	<b>18,113</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Plan de Desarrollo Tectitán, Huehuetenango –SEGEPLAN- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Los centros poblados que muestran mayor tendencia de crecimiento poblacional son la aldea Chisté, caserío Toajlaj y la cabecera municipal. Estas comunidades tienen en común que al año 2013 manifestaron su contribución al desarrollo del Municipio, pues a pesar del bajo grado de desarrollo municipal, son comunidades que han diversificado su sistema productivo; sin embargo, pueden verse amenazadas por el desabastecimiento de servicios básicos y productivos a mediano plazo.

### 6.1.2.2 Densidad poblacional

Se refiere a la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado. La extensión territorial de Tectitán es de 74 kilómetros cuadrados, alrededor del Municipio la densidad al año 1994 era de 86 personas.

Según el censo de 2002, fueron 97 personas; que a lo largo del tiempo se han incrementado hasta llegar al año 2013 con 191 personas; considerado un número elevado de personas dentro de un territorio.

A continuación se muestra en el siguiente cuadro, la evolución de la población y el incremento de la densidad poblacional del año 2013 al 2023.

**Cuadro 53**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Densidad Poblacional**  
**Proyecciones años 2013-2023**

<b>Censo</b>	<b>Población Total</b>	<b>Densidad Poblacional (No. Habitantes / km cuadrado)</b>
1994	6,361	86
2002	7,189	97
Año 2013	14,150	191
Año 2014	14,504	196
Año 2015	14,866	201
Año 2016	15,238	206
Año 2017	15,619	211
Año 2018	16,009	216
Año 2019	16,410	222
Año 2020	16,820	227
Año 2021	17,240	233
Año 2022	17,671	239
Año 2023	18,113	245

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

De igual manera, la densidad se ampliará a lo largo del tiempo, y podría alcanzar un alto número de 245 personas en el año 2023, de mantener el crecimiento poblacional mostrado en la actualidad.

Este incremento excesivo podría repercutir en dificultades con las actividades sociales, agrícolas y económicas realizadas alrededor del Municipio.

### **6.1.2.3 Migración**

Este fenómeno, principalmente el de emigración, se ha convertido necesario para los habitantes de Tectitán; quienes buscan oportunidades de trabajo o estudio en municipios cercanos o en el país vecino de México.

Según resultados de la encuesta en 2013, el 11.5% de la población emigró al extranjero. El porcentaje de personas emigrantes tenderá a seguir en aumento en los próximos años, de no proveer oportunidades de empleo o desarrollo para las familias del Municipio y podría alcanzar hasta el 20% de habitantes que emigren en búsqueda de empleo, si se considera el crecimiento de población joven que en un futuro cercano se incorporará a la fuerza laboral.

### **6.1.2.4 Vivienda**

En relación a las condiciones existentes de las viviendas, se determinó que al año 2013, éstas mejoraron considerablemente en relación al censo del año 2002. El 98% de las viviendas están catalogadas como propias y su tipo de construcción como casas formales, según la investigación de campo.

Del año 2002 al 2013 mejoraron las condiciones de construcción de las viviendas, al disminuir la construcción de paredes de adobe en 23.47%, y aumentar la utilización de block en paredes en 14% y el concreto en los techos en 6.53%.

En relación al material del piso, del 2002 al 2013 se incrementó el uso de cemento en 22.51%.

Para los próximos años, se pronostica el mejoramiento en la construcción y reforzamiento en viviendas de algunas comunidades. Cabe mencionar que, en alto porcentaje, estas mejoras se deben a la contribución por parte de familiares emigrantes que envían remesas.

Por otra parte, a pesar de la oportunidad de mejorar las construcciones de viviendas, el riesgo a sufrir daños causados por la naturaleza seguirá siendo elevado, y posiblemente mayor al 63% registrado según la encuesta del año 2013, debido a la vulnerabilidad de las áreas en las que se encuentran localizadas la mayoría de viviendas en todo el Municipio.

#### **6.1.2.5 Niveles de ingreso**

Los ingresos de las familias son bajos, tales que casi el 85% de la población no logra obtener lo equivalente a un salario mínimo.

De esta manera, al continuar el aumento del nivel de precios en los próximos diez años y de continuar con la escasez de fuentes de empleo y de actividades productivas, las condiciones económicas de la población serán severamente afectadas, con el riesgo de llegar a una crisis de extrema pobreza.

Aun desarrollándose la actividad de comercio de bienes y animales domésticos, sería insuficiente a la contribución para elevar los niveles de ingresos de las familias.

#### **6.1.2.6 Pobreza**

El nivel de pobreza está determinado por varios factores, en los que destaca el nivel educativo, ingreso económico y la atención en el área de salud. Cabe mencionar que para el Municipio, este nivel es bajo según el Índice de Desarrollo Humano –IDH- reportado en el Municipio, el cual fue de 0.490 en el año del Censo Poblacional 2002.

Si se consideran las condiciones presentadas hasta el 2013 en todas las comunidades, el IDH podría mejorar ligeramente, al completar los programas gubernamentales de fortalecimiento al área de salud y seguridad alimentaria, así como la ampliación de servicios e instalaciones educativas. De otra manera, de no atender estas necesidades y de continuar con las carencias de atención en servicios básicos y oportunidades de empleo para el desarrollo y crecimiento, el nivel de pobreza podría agudizarse si no es bien atendido por el Gobierno Central.

El nivel de pobreza extrema y pobreza no extrema podría evidenciar mejoras, y es posible una reducción de pobreza extrema del 68% actual a un 60%, y de pobreza no extrema del 12% actual hasta un 9%, si se consideran los cambios que han suscitado desde el último censo poblacional en el año 2002, principalmente reflejados en el nivel de ingresos de las familias, quienes han buscado fuentes de ingreso alternativas para mejorar sus condiciones.

#### **6.1.2.7 Desnutrición**

Este fenómeno causado por la insuficiente e inadecuada ingesta de alimentos, presentó en el año 2013, 47 casos en niños menores de 2 años y es uno de los padecimientos más recurrentes en la población infantil. En la población adulta afecta especialmente a las mujeres embarazadas, quienes para el año 2013 presentaron 70 casos.



La existencia del Programa Hambre Cero ha ayudado a monitorear la alimentación de mujeres durante el embarazo y posteriormente hasta los dos años de vida de los niños. Además de este programa, se menciona también la asignación otorgada por el Ministerio de Educación a las escuelas del Municipio, con la cual debería cubrirse los costos de refacción escolar para los estudiantes. No obstante, no ha sido posible cumplir totalmente con esa labor debido a la falta de asignación presupuestal para completar dicho programa.

De continuar con los programas gubernamentales planificados, podría reforzarse la seguridad alimentaria en la población. Sin embargo, las dificultades en la asignación y ejecución de presupuesto en estas actividades ponen en peligro el crecimiento de los niños y limita la atención únicamente a las comunidades más cercanas al área urbana.

En el largo plazo, el municipio de Tectitán podría presentar una situación de crisis alimentaria debido al bajo nivel de atención en el servicio de salud, la escasez de alimentos y la elevada tasa de natalidad, razones que ponen en riesgo la vida de niños entre cero y cinco años.

### **6.1.3 Servicios básicos y su infraestructura**

Estos elementos son indispensables para el funcionamiento adecuado de las comunidades y su bienestar. Según se determinó en la investigación, dentro del Municipio aún no se logran cubrir por completo las necesidades de la población, y se han dejado pendiente de atención áreas de vital importancia para el desarrollo de los habitantes.

A continuación se presentan las estimaciones sobre las condiciones de los servicios básicos y la infraestructura en Tectitán al año 2023.

### **6.1.3.1 Educación**

Los elementos que integran el servicio educativo dentro del municipio de Tectitán presentan, en su mayoría, deficiencias que necesitan ser corregidas para poder garantizar un nivel adecuado de educación a niños y jóvenes.

Sobre la infraestructura de los centros educativos se observó la necesidad de realizar reparaciones e implementar servicio de agua potable, de servicios sanitarios, electricidad y adquisición de mobiliario y equipo para la mayoría de escuelas.

Con el fin de crear mejores ambientes académicos en el mediano y largo plazo, es urgente solicitar la implementación de los mencionados recursos y así poder ofrecer mejores condiciones a los estudiantes.

En el año 2013 la participación de alumnos en el nivel primario fue el más elevado y donde se presenta la tasa de inscripción más alta con el 75%, seguida por el nivel básico con 14.5% de inscripción y finalmente el nivel diversificado con la menor proporción de estudiantes inscritos con 1.44%. Sin embargo, las tasas de deserción en el área urbana y rural en el año 2013 fueron de 4.62 y 8.22 respectivamente, lo cual prevé que en los próximos años una gran cantidad de estudiantes no puedan continuar con sus estudios, por la falta de recursos económicos en las familias y el aporte de niños y jóvenes en edad escolar a las actividades agrícolas.

La educación preprimaria ha disminuido en cuanto al número de estudiantes inscritos y presenta un déficit del 91.36%; de igual manera en el nivel primario, la cobertura a nivel municipal se redujo de 12.7% en el año 2012 a 8.64% en el 2013.

Por otra parte, la educación básica y de diversificado mejoró el número de alumnos inscritos en el año 2013, acción respaldada por la concentración del servicio educativo en el área de la cabecera municipal.

El pronóstico sobre la cobertura educativa al año 2023 en el nivel preprimaria podría alcanzar un 18% de la población infantil, debido a que este segmento educativo no ha sido atendido como prioridad; el nivel primario podría llegar a atender al 90% de la población ya que a través del tiempo es el nivel que ha mostrado mayor participación de escolares; el nivel básico y diversificado podría alcanzar el 35% y 10% de cobertura, respectivamente, a pesar de las dificultades en los hogares de permitir continuar los estudios de los jóvenes.

El personal docente disponible en el Municipio no es suficiente para atender a la totalidad de alumnos inscritos, ya que para otorgar una adecuada atención debería incrementarse el número actual de 68 maestros en un 70%. Este factor depende directamente de las gestiones que se realicen por parte del Ministerio de Educación para ampliar la cobertura de maestros en las escuelas.

Sobre el analfabetismo existen amplias posibilidades de que se erradique en los próximos diez años, si se continúa con la labor realizada hasta el momento y se siguen impartiendo los programas de alfabetización a cargo del Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, tanto en el departamento de Huehuetenango como en el municipio de Tectitán.

#### **6.1.3.2 Salud**

Los 11 centros asistenciales que existen en el Municipio aún no son suficientes para cubrir la demanda de toda la población, principalmente en las áreas rurales en donde los pobladores presentan serias dificultades para llegar al Centro de Atención Permanente.

Así también, el personal del área de salud es insuficiente para la población en constante crecimiento. De esta manera, el 88% de la población que en el año 2013 acudía al Centro de Atención Permanente podría rebasar la capacidad de atención en los próximos años, a causa que es el único establecimiento que ofrece servicios asistenciales más completos dentro del Municipio y a personas de poblados cercanos. Se prevé que para los próximos años, los centros de convergencia podrían dejar de funcionar a causa de la falta de disponibilidad de medicamentos y la atención médica que no es constante y es insuficiente en las comunidades del área rural.

De continuar el desabastecimiento de medicamentos y atención médica en los centros de convergencia, la cobertura de atención en el Centro de Atención Permanente podría llegar hasta un 95% e incluso se corre el riesgo de sobrepasar su capacidad para la atención de los habitantes en el Municipio.

Las causas principales de enfermedades de la población en general son las respiratorias y gastrointestinales. Estas advierten la posibilidad de aumentar el número de casos de estas afecciones en los próximos diez años, si no son tratadas adecuadamente las fuentes de agua, principal enlace con la transmisión de bacterias y elementos dañinos para la salud.

Un 46.79% de partos son atendidos por comadronas, situación que evidencia la falta de atención médica especializada y el significativo atraso de las comunidades de Tectitán. Si se mantienen las tasas de nacimientos presentadas hasta el año 2013, la situación podría agudizarse en el mediano plazo, podría causar muertes maternas y en recién nacidos, debido a la precariedad de las condiciones en donde se atiende a las mujeres a la hora del parto.

### **6.1.3.3 Agua**

Los resultados de la investigación sobre la cobertura de agua expresan que a pesar que el 85.34% de la población tiene acceso a ese recurso principalmente por la existencia de nacimientos y ríos, únicamente en el área urbana cuentan con el servicio que provee la Municipalidad, institución que tiene a cargo la administración de este vital líquido; y, según lo observado durante el período de investigación, en el mediano y largo plazo las condiciones proyectan que la expansión de este servicio a las comunidades del área rural en las cuales no existe infraestructura para la conducción de agua a los hogares podría alcanzar hasta un 90% en el año 2023.

La orientación y capacitación técnica sobre procesos para desinfectar y purificar el agua deberá reforzarse con ayuda del Ministerio de Salud Pública y de esta manera ayudar a que se incremente el número de hogares que utilicen y consuman de manera adecuada este recurso hídrico.

Por otra parte, las condiciones del servicio de agua potable en el Municipio podrán mejorar, sólo si se otorga el apoyo necesario y se realizan inversiones para implementar una adecuada infraestructura, lo cual permitiría gradualmente alcanzar la totalidad de cobertura en el servicio de agua potable a la población urbana en los próximos diez años y alcanzar un 10% de cobertura de agua potable e infraestructura en los poblados del área rural más cercanos a la cabecera municipal.

De no alcanzar las metas propuestas, las condiciones de abastecimiento y salubridad para los próximos diez años se ven amenazadas y podrían causar serios problemas dentro de las comunidades, y limitarían de esta manera el desarrollo de sus habitantes.

#### **6.1.3.4 Energía eléctrica**

La cobertura de este servicio básico ha incrementado a lo largo del tiempo dentro del Municipio, en su mayoría en el área urbana en donde se encuentra el mayor porcentaje de usuarios.

Al año 2013, 2,053 hogares contaban con energía eléctrica equivalente al 73% de la población y podría aumentar a 83% en los próximos diez años si se implementan proyectos de ampliación en las comunidades, con la condición que se solucionen inconvenientes suscitados entre la empresa proveedora del servicio y los habitantes del Municipio, de los cuales destaca el incremento excesivo de las tarifas.

#### **6.1.3.5 Drenajes y alcantarillado**

Según los datos recopilados en la investigación, existen drenajes únicamente en 216 hogares el área urbana del Municipio. En las áreas rurales, la población deja correr el agua utilizada a flor de tierra, o la conduce al cauce de algún río cercano.

Esta carencia de servicio proyecta una difícil situación para los próximos años y podría completarse el servicio en el área urbana, sin embargo en el área rural únicamente podrá mejorar si se realizan proyectos de inversión por parte de la Municipalidad, debido a los altos costos que representa la construcción de drenajes, situación que repercutirá en el daño ambiental y en el incremento de contaminación de los recursos hídricos.

#### **6.1.3.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

En el año 2013 no se contaba con un sistema de tratamiento de aguas servidas, y la proyección para el año 2023 es que debido a las múltiples carencias en servicios dentro del Municipio, la implementación de un sistema de tratamiento

no se consideraría una prioridad dentro de los proyectos a ejecutar por parte de la Municipalidad.

El pronóstico anterior puede significar riesgo al medio ambiente y por consiguiente, podría elevar el número de casos de enfermedades a causa del manejo inadecuado de los residuos provenientes de la utilización del agua.

#### **6.1.3.7 Recolección de basura**

Únicamente en el área urbana existe servicio de recolección de basura, mismo que es utilizado por el 70% de la población, y en el área rural se carece en su totalidad de la prestación de este servicio.

La educación ambiental dentro del Municipio se ha implementado dentro de los centros educativos, en donde principalmente los niños de las áreas tanto urbanas como rurales, pueden aportar a la población en el presente y también a futuro sugiriendo mejores prácticas en el manejo y recolección de basura.

#### **6.1.3.8 Tratamiento de desechos sólidos**

Los basureros existentes dentro del Municipio no cuentan con las condiciones adecuadas para el manejo de desechos, situación que no ha sido considerada por parte de la Municipalidad. Se prevé que en los próximos años continúe el manejo inadecuado de desechos a nivel municipal, de no implementar alguna acción o programa impulsado por las autoridades municipales, situación que podría generar altos niveles de contaminación ambiental, formación de basureros clandestinos y propagación de enfermedades en la población.

#### **6.1.3.9 Letrinización y otros servicios sanitarios**

Según los resultados de la investigación, al año 2013 el 53% de las viviendas contaban con letrinas y 36% con sanitarios lavables. De estos cabe mencionar

que en su mayoría no tienen conexiones de tuberías o drenajes adecuados para el tratamiento de los desechos.

Para los próximos años se proyecta que podría completarse la cobertura de letrinas en las viviendas, por parte de los programas de salubridad a cargo de entidades gubernamentales.

#### **6.1.3.10 Cementerio**

Existen 14 comunidades con cementerio. De las 22 restantes, podrían organizarse incluso para compartir entre poblados cercanos algún terreno a fin de utilizarlos como cementerios, los cuales deberán solicitar a la Municipalidad.

#### **6.1.4 Organización social y productiva**

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE- son las organizaciones más representativas del Municipio, los cuales al año 2013 cubrían los 36 centros poblados del municipio. Estos grupos tienen a su cargo la mediación entre los pobladores y las autoridades, de esta manera son un apoyo ante las comunidades de carácter social, cultural, económico y político.

Al realizar una adecuada planificación en el municipio de Tectitán, en el largo plazo se deberá velar por la continuidad de estos grupos si llegaran a formarse nuevos poblados; lo cual generaría mayor apoyo entre comunidades, con la finalidad de apoyar la realización de acciones que beneficien a la población.

#### **6.1.5 Entidades de apoyo**

Las instituciones que funcionan al año 2013, son de gran ayuda para las diversas actividades y requerimientos del Municipio. Sin embargo, existe la necesidad de ampliar la cobertura de servicios por parte de estas entidades y la



diversificación de actividades que puedan traducirse en apoyo para todos los habitantes.

De esta manera, se priorizan los servicios de salud pública, saneamiento ambiental, educación y asistencia técnica como las principales actividades productivas en los próximos años, y así mejorar las condiciones de la población.

#### **6.1.6 Requerimientos de inversión**

Es elevado el número de requerimientos que se necesitan en el municipio de Tectitán para aportar al desarrollo de la población.

Se pronostica que para el año 2023, la mayoría de los requerimientos seguirán enfocados en las áreas de salud, educación, servicios e infraestructura vial y productiva; así también, requerimientos de atención y mitigación de riesgo ambiental. De esta forma se pronostica para los próximos diez años la continuidad en la elaboración y ejecución de proyectos en beneficio de Tectitán, cuyo seguimiento y finalización dependerán de las autoridades municipales y gubernamentales y de factores externos de financiamiento y presupuesto para obras públicas.

#### **6.1.7 Factores de producción**

La relación entre las variables de tierra, trabajo, capital y organización empresarial es fundamental en la producción de bienes y servicios, los cuales aportan beneficios económicos a la sociedad y contribuyen al desarrollo de las comunidades.

Las condiciones de estos factores no pronostican mejoras considerables en los próximos diez años, debido a las carencias y debilidades que existen dentro de los factores de producción, mismos que se desglosan a continuación.

#### **6.1.7.1 Tierra**

Este recurso es principalmente utilizado en la producción agrícola, y ha mostrado la reducción del número de fincas familiares desde el año de 1979 hasta el 2013. Las razones por las que ha disminuido el número de fincas familiares son debido a que las accidentadas ubicaciones de los terrenos dificultan realizar plantaciones agrícolas, ya que la vocación del suelo es forestal en mayor proporción.

El pronóstico para el año 2023 en relación a la concentración de la tierra seguirá la tendencia en el aumento en el número de microfincas, a causa de la dificultad en mantener en constante producción las tierras, situación que provoca el parcelamiento de terrenos extensos en microfincas.

En cuanto al uso de la tierra, se ha aumentado la extensión de bosques para la actividad forestal. El desarrollo de esta actividad podría ayudar en los próximos diez años a diversificar y transformar los cultivos agrícolas en áreas de protección y preservación de bosques. Asimismo, los suelos podrían utilizarse a la vez en la implementación de siembra de hortalizas, las cuales son menos dañinas para los tipos de suelo que existen dentro del Municipio.

#### **6.1.7.2 Trabajo**

De este factor depende la correcta ejecución de las actividades productivas, así como los resultados que se obtengan de la transformación de los recursos naturales, en bienes y servicios. Se incluyen temas de empleo, principales actividades productivas, participación de niños y mujeres dentro de la PEA.

La población económicamente activa ha crecido en 50.47% del año 2002 al 2013 y ha cooperado al fortalecimiento de la economía del Municipio; de este

crecimiento, la participación de mujeres aumentó de 9% en el año 1994 a 45% en el 2013, principalmente en el área rural.

A pesar del crecimiento mostrado, las mujeres se emplean en actividades agrícolas y pecuarias dentro de sus mismos hogares, en las cuales aportan a la economía del hogar en pequeñas proporciones. Es así como se plantea que para los próximos diez años, la situación en el área agrícola no presentará mejoras sustanciales en las fuentes de empleo internas. La población seguirá acudiendo en mayores proporciones en la búsqueda de empleo a fincas en México.

El trabajo en el sector comercio ha aumentado, en su mayoría dentro del área urbana, y es en este sector en donde existe más oportunidad de mejorar las condiciones de vida en muchas comunidades. Asimismo, en la administración pública se ha aumentado la contratación de personas, donde se establece como requisito mínimo tener un nivel educativo de diversificado. Esto representa oportunidad para algunos jóvenes de incorporarse dentro de este sector.

#### **6.1.7.3 Población económicamente activa (PEA)**

La actividad económica no puede ser posible sin la participación de hombres y mujeres que aportan su trabajo en la producción de bienes y servicios.

La PEA representa el apoyo fundamental para el desarrollo municipal, ya que a través de ella se fortalecen las actividades productivas que generan los ingresos económicos en las familias.

De acuerdo con el cuadro 54, se pronostica que la participación de los hombres en la PEA durante el periodo 2013-2023, aumentará en 1,141 personas para el

año 2023; principalmente por la mano de obra requerida en las actividades agrícolas.

Las mujeres a su vez, ampliarán su participación en 890 personas del año 2013 al 2023, quienes representan el apoyo complementario para el sostenimiento del hogar.

A continuación se detallan las proyecciones para los próximos años, segmentadas según el sexo y el área geográfica.

**Cuadro 54**  
**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Población Económicamente Activa**  
**Proyecciones años 2013-2023**

Censo	Población Total	Sexo		Área geográfica	
		Hombres	Mujeres	Urbana	Rural
1994	1,987	1,801	186	97	1,980
2002	3,285	1,531	1,754	202	3,083
Año 2013	6,509	3,556	2,953	586	5,923
Año 2014	6,839	3,761	3,078	684	6,155
Año 2015	7,009	1,854	5,155	701	6,308
Año 2016	7,185	3,952	3,233	719	6,466
Año 2017	7,364	4,050	3,314	136	7,228
Año 2018	7,548	4,151	3,397	755	6,793
Año 2019	7,737	4,255	3,482	773	6,964
Año 2020	7,931	4,362	3,569	793	7,138
Año 2021	8,129	4,470	3,659	813	7,316
Año 2022	8,332	4,583	3,749	833	7,499
Año 2023	8,540	4,697	3,843	854	7,686

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Se intensificará la existencia de la PEA en el área rural de Tectitán, como consecuencia del crecimiento poblacional en esa área. En el año 2013 se

registró la participación de 5,923 personas dentro del área rural, que representa el 91% de la PEA del Municipio.

Para el periodo 2013-2023, se pronostica que se mantendrá el 90% de participación de la PEA del área rural, sobre el 10% del área urbana.

#### **6.1.7.4 Capital**

Es uno de los factores de la producción que comprende el conjunto de los bienes materiales que habiendo sido creados por el hombre, son utilizados para producir otros bienes o servicios<sup>53</sup>. Se considera como capital a las herramientas o artículos que contribuyen en la producción, así como el capital de trabajo que se refiere a los insumos, materia prima y mano de obra utilizada.

En la investigación se evidenció la falta de recursos tanto físicos como financieros, los cuales limitan el desarrollo del Municipio.

La situación al año 2013 reveló prácticas rudimentarias en la mano de obra y procedimientos, carencia de equipo, maquinaria e instalaciones adecuadas para desarrollar las diversas actividades productivas.

La proyección de este factor de la producción para los próximos diez años se complicará en general para los sectores agrícola, pecuario, comercio, transporte, entre los más importantes.

#### **6.1.7.5 Organización empresarial**

En el municipio de Tectitán no existen agrupaciones constituidas como empresas, únicamente pequeños negocios en el área urbana y negocios familiares en el área rural.

---

<sup>47</sup> Diccionario de finanzas en línea: <http://www.eco-finanzas.com/diccionario/C/CAPITAL.htm>

Debido a las precariedades presentadas en el Municipio, se proyecta que al año 2023 no habrá mejoras significativas en la constitución de empresas.

### **6.1.8 Actividades productivas**

Son las acciones que realiza la población para el sostenimiento de sus hogares y para la adquisición de los elementos básicos para vivir. El panorama para el año 2023 de éstas se detalla a continuación:

#### **6.1.8.1 Agrícola**

La toma de decisiones en la actividad agrícola recae en el propietario de la producción, siendo este en el mayor de los casos, el padre de familia. Cabe resaltar la carencia de conocimiento técnico y profesional en el manejo de herramientas, fertilizantes y otros materiales relacionados con el cultivo de productos agrícolas. Como consecuencia, se proyecta que para los próximos diez años, la organización familiar de las actividades agrícolas, continúen desarrollándose de la misma manera de no obtener apoyo técnico por parte de alguna institución que brinde la orientación necesaria para formar personas con amplio conocimiento del manejo de productos agrícolas.

#### **6.1.8.2 Pecuaria**

De la misma manera que el sector agrícola, la actividad pecuaria se concentra en la organización familiar en donde las actividades se realizan de manera informal y empírica. Son las amas de casa e hijos menores quienes tienen a cargo el cuidado y alimentación de los animales.

A pesar de que se observó dentro del Municipio algunos poblados con potencial pecuario, las condiciones económicas no permiten el adecuado crecimiento de estas actividades en el presente; y de la misma manera, se limitará su desarrollo

para los próximos años a causa de las carencias de conocimiento para el cuidado adecuado de los animales, y de recursos económicos que impulsen su incremento.

#### **6.1.8.3 Artesanal**

Dentro de esta actividad, resalta el negocio de la panadería la cual es considerada como la predominante en este sector. A diferencia de la carpintería, alfarería y herrería, la panadería cuenta con un canal de distribución más amplio y mejor calidad y variedad de equipo utilizado.

En el largo plazo, este sector puede ampliarse hacia municipios cercanos, ofreciendo los servicios y productos finalizados para su comercialización.

#### **6.1.8.4 Comercio y servicios**

Esta actividad abarca principalmente los servicios personales, públicos, financieros, telecomunicaciones, transporte, turismo, entre otros.

Se prevé que para los próximos diez años este sector será más amplio, debido a la demanda cada vez mayor de servicios a causa del crecimiento de la población. El sector financiero podrá captar más usuarios al ofrecer asesoría y orientación en el uso correcto en este tipo de servicios; las telecomunicaciones son cada vez más importantes en la comunicación con los familiares que emigran hacia municipios cercanos o hacia México; por otra parte, el transporte no podrá aumentar por mucho su número de unidades hacia los principales puntos del Municipio, debido a la mala condición en la mayoría de carreteras; finalmente, la actividad turística puede ser promovida en municipios cercanos y así aumentar el número de usuarios de estos servicios.

## **6.2 OPCIONES DE DESARROLLO**

A continuación se encuentran tres opciones de desarrollo, catalogadas bajo este nombre debido a que son propuestas de proyectos sociales con el objetivo de satisfacer una necesidad y dar una solución a un problema, al utilizar racionalmente los recursos disponibles y provocar un impacto positivo para las comunidades.

### **6.2.1 Implementación de Drenaje Sanitario en el Caserío Tojul, municipio de Tectitán**

Se presenta a continuación la primera opción de proyecto como opción de desarrollo.

#### **6.2.1.1 Justificación**

Actualmente en el municipio de Tectitán, únicamente la Cabecera Municipal cuenta con el servicio de drenajes que beneficia a 1,200 habitantes. Es por esto que se propone la ampliación del sistema de drenajes a las comunidades del área rural, acción que ayudará a reducir la proliferación de aguas negras dentro del Caserío Tojul.

#### **6.2.1.2 Descripción**

El sistema que se implementará a través del proyecto, es un drenaje sanitario el cual recogerá las aguas residuales de uso domiciliar, con un tiempo estimado de duración del sistema de 20 años.

#### **6.2.1.3 Objetivos**

Los objetivos que se desean alcanzar son los siguientes:



- **General**

Proveer un servicio básico de saneamiento a los habitantes de Caserío Tojul, que permita el adecuado desecho de las aguas residuales utilizadas en los hogares.

- **Específicos**

- Reducir la contaminación del suelo.
- Contrarrestar las enfermedades que pueden ser transmitidas por el mal manejo de aguas negras.

#### **6.2.1.4 Demanda**

Al año 2013 son 503 habitantes en Caserío Tojul, quienes requieren la disponibilidad de este servicio básico para ser beneficiados en la actualidad y en el futuro.

#### **6.2.1.5 Aspecto técnico**

La determinación del caudal en el que se depositarán las aguas servidas consta de un estudio previo sobre la cantidad de agua utilizada por la población, considerando factores como clima, actividades productivas, calidad del agua, presión del caudal, entre otros.

Asimismo, incluye la medición de diámetros y caudales para determinar el tipo de tubería a utilizar. El sistema de drenaje sanitario es el más sencillo en su clasificación, se ejecutará una obra de tipo básico en el cual se incluirán colectores, pozos de visita y conexiones domiciliarias.

El presupuesto que se deberá prever para la ejecución de este proyecto se divide en tres fases, el colector PVC, los pozos de visitas y las conexiones domiciliarias. Se detallan a continuación los montos requeridos:

**Cuadro 55**  
**Presupuesto Implementación de Drenajes**  
**Caserío Tojul, municipio de Tectitán**  
**Año 2014**

No.	Renglón	Total
1	Colector PVC	
	Materiales	Q148,000.00
	Mano de obra	Q 40,000.00
	<b>Total Colector PVC</b>	<b>Q188,000.00</b>
2	Pozos de Visitas	
	Materiales	Q 53,000.00
	Mano de obra	Q 12,000.00
	Costos indirectos	Q 1,700.00
	<b>Total Pozos de Visitas</b>	<b>Q 66,700.00</b>
3	Conexiones Domiciliares	
	Materiales	Q 33,000.00
	Mano de obra	Q 8,000.00
	<b>Total Conexiones Domiciliares</b>	<b>Q 41,000.00</b>
	<b>GRAN TOTAL</b>	<b>Q.295,700.00</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

#### **6.2.1.6 Financiamiento**

La Municipalidad será la encargada de administrar y ejecutar el proyecto en su totalidad. La mano de obra estará a cargo de trabajadores que la Municipalidad podrá contratar temporalmente, y así apoyará en otorgar empleo e ingresos adicionales.

#### **6.2.1.7 Impacto**

El proyecto de implementación de drenaje apoyará a la conservación de recursos naturales como el suelo y bosques, dado que los residuos ya no se acumularán dentro de las viviendas o en el área de cultivos.

#### **6.2.1.8 Beneficiarios**

La población actual (503 habitantes) del Caserío Tojul y generaciones futuras, debido a que el proyecto está diseñado para un funcionamiento de 20 años.

#### **6.2.2 Construcción de una planta de tratamiento de aguas negras en la cabecera municipal del municipio de Tectitán**

La segunda de las propuestas de desarrollo se desarrolla a continuación.

##### **6.2.2.1 Justificación**

La cabecera municipal de Tectitán, es el único centro poblado que cuenta con sistema de drenajes. Sin embargo, no existe un sistema que realice un tratamiento adecuado de las aguas residuales. De esta manera se considera de gran importancia la implementación y desarrollo de un proyecto que proporcione este servicio a la población mencionada.

##### **6.2.2.2 Descripción**

El sistema de tratamiento de aguas negras separa los materiales sólidos que contiene el agua y transforma al resto de sólidos con alto grado de descomposición en sólidos más estables.

Éste será construido en un terreno municipal el cual debe ser adecuado y con alto nivel de control por parte de la entidad que estará a cargo de su cuidado.

##### **6.2.2.3 Objetivos**

Los objetivos que se pretenden lograr con este proyecto son:

- **General**

Conservación de la fuente de abastecimiento de agua para uso doméstico.

- **Específicos**
  - Prevención de enfermedades transmitidas por la concentración de aguas negras en las viviendas.
  - Aportar a la gestión del cuidado ambiental.

#### **6.2.2.4 Demanda**

La creciente población del casco urbano del municipio de Tectitán, que al año 2013 era de 1,200 habitantes y seguirá en aumento en los próximos años, requiere de un sistema que le permita el adecuado desecho de las aguas residuales de sus viviendas y comercios.

#### **6.2.2.5 Aspecto técnico**

Las etapas que para implementar la construcción de una planta de tratamiento de aguas negras comprenden la determinación del área de construcción, excavación y fundición del área del tanque.

Luego de que el tanque esté instalado se llevará a cabo una serie de tratamientos para las aguas residuales. A través de este proceso se protege a la vez el equipo de bombeo y se facilitan los procesos para el tratamiento. El tanque recomendado es de tipo Imhoff, a través de él se permite la descarga del efluente (distribuidor de agua) a las áreas receptoras.

El presupuesto asignado se divide en cuatro actividades principales y se desglosa a continuación.

**Cuadro 56**  
**Presupuesto Construcción de Planta de Tratamiento de Aguas Negras**  
**Municipio de Tectitán, Cabecera Departamental**  
**Año 2014**

No.	Renglón	Total
1	<b>Tanque Imhoff</b>	<b>Q 281,000.00</b>
	Tanque Imhoff	Q 275,000.00
	Bomba de 1/2 HP de 115 voltios, descarga de 2"	Q 6,000.00
2	<b>Caja de succión 12 m3</b>	<b>Q 1,890.00</b>
	Materiales	
	Block	Q 20.00
	Acero No. 3	Q 140.00
	Alambre de Amarre	Q 30.00
	Cemento	Q 500.00
	Mano de Obra	
Construcción de caja	Q 1,200.00	
3	<b>Cabezal y Descarga</b>	<b>Q 3,600.00</b>
	Materiales	
	Piedrín	Q 600.00
	Cemento	Q 2,500.00
	Arena de río	Q 200.00
	Piedra bola	Q 300.00
4	<b>Mano de Obra</b>	<b>Q 1,310.00</b>
	Excavación	Q 50.00
	Retiro de Sobrante	Q 60.00
	Fundición de cabezal de descarga	Q 400.00
	Hechura de concreto	Q 500.00
	Costos Indirectos	
	Fletes	Q 300.00
	<b>GRAN TOTAL</b>	<b>Q 287,800.00</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

#### 6.2.2.6 Financiamiento

El financiamiento estará a cargo de la Municipalidad y conjuntamente se requerirá el apoyo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, con la finalidad de solicitar el presupuesto correspondiente que deberá ser asignado a la Oficina de Saneamiento Ambiental, entidad que será la responsable de

administrar, ejecutar y controlar tanto la construcción, como el funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas.

#### **6.2.2.7 Impacto**

En el tema ambiental, se tiene previsto que la construcción de una planta de tratamiento de aguas negras no interfiera en gran escala con la naturaleza y la interacción de las especies que la conforman. Este proyecto impactará positivamente a la población del área urbana de Tectitán.

#### **6.2.2.8 Beneficiarios**

Aproximadamente 1,200 personas se beneficiarán de inmediato con la ejecución de este proyecto; asimismo, mejorará las condiciones alrededor de las viviendas y comercios del área urbana.

### **6.2.3 Alumbrado público a partir de la salida de la cabecera municipal hacia la entrada de Barrio Las Flores**

La tercera opción de desarrollo tiene como objetivo extender el alumbrado público de la cabecera municipal hacia Barrio Las Flores.

#### **6.2.3.1 Justificación**

La alta afluencia de transporte liviano y pesado desde la cabecera municipal hacia los poblados del área baja del Municipio, requiere de alumbrado público que permita la locomoción de personas y de transporte vehicular en horario nocturno, lo cual permitirá el desplazamiento de personas y mejorará la visibilidad en el camino principal para evitar accidentes.

### **6.2.3.2 Descripción**

Se propone la instalación de ocho postes de alumbrado público, en el trayecto de la salida de la cabecera municipal de Tectitán, hacia la entrada de Barrio Las Flores, el cual está ubicado a dos kilómetros del casco urbano del Municipio.

A lo largo del trayecto se encontrará un poste de alumbrado público, cada 250 metros, servicio que ayudará tanto a los conductores de vehículos, como a los habitantes de las áreas cercanas a la carretera principal, la cual no se encuentra en óptimas condiciones y se podría evitar percances automovilísticos u otro tipo de accidentes.

### **6.2.3.3 Objetivos**

Los objetivos del presente proyecto son:

- **General**

Brindar a la población de Tectitán una carretera con suficiente iluminación para el desplazamiento tanto de personas como de vehículos y de esta manera contrarrestar el riesgo de accidentes automovilísticos, contribuir en la mejora de la infraestructura vial así como apoyo a los habitantes que transitan en esa área.

- **Específicos**

- Facilitar la movilidad de las personas en horarios nocturnos.
- Reducir el número de percances por el mal estado de las carreteras.

### **6.2.3.4 Demanda**

La población de la cabecera municipal más los poblados del área geográfica media y baja del Municipio que transitan por la zona, tales como caserío Toajlaj, Piedra Redonda, Cuatro Caminos y aldea Agua Caliente.

### **6.2.3.5 Aspecto técnico**

Para la implementación de alumbrado público, es necesario contar con la siguiente infraestructura:

- ✓ Línea eléctrica secundaria de 12Kv.
- ✓ Transformador con capacidad de 25Kv.
- ✓ Dos postes existentes de alumbrado público.
- ✓ Entrada para camiones que realizarán el aplome de los postes.

El proyecto incluye la instalación y aplome de ocho postes de alumbrado público de 30 pies, más la colocación de dieciséis luminarias de 1,000 watts que garantizarán la iluminación total del área.

Es necesaria la extensión de línea eléctrica para cada poste, así como la generación de cuatro servicios nuevos los cuales saldrán de los postes existentes. Se debe tomar en consideración que es necesaria la existencia de al menos dos transformadores de 25Kv, con el objetivo de evitar la caída de potencia eléctrica de los servicios residenciales existentes así como de posibles sobrecargas a los mismos.

### **6.2.3.6 Financiamiento**

La Municipalidad proveerá los recursos necesarios para la implementación de este servicio, y requerirá el apoyo de la empresa DEOCSA para ejecutar el proyecto, para el cual se necesita de los recursos financieros detallados en el cuadro siguiente.



**Cuadro 57**  
**Presupuesto Alumbrado Público**  
**Municipio de Tectitán, Cabecera Departamental**  
**Año 2014**

No.	Renglón	Total
1	<b>Materiales</b>	<b>Q 45,000.00</b>
	Postes de 30 pies	
	16 luminarias de 1000 watts	
	2 transformadores de 25 kv	
2	Mano de obra	<b>Q 4,000.00</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>Q 49,000.00</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

#### **6.2.3.7 Impacto**

El proyecto de alumbrado público impactará a todos los habitantes del Municipio que utilizan el trayecto desde la Cabecera a Barrio Las Flores y comunidades cercanas.

#### **6.2.3.8 Beneficiarios**

En Barrio Las Flores habitan 155 personas, de las cuales en su mayoría se trasladan hacia la cabecera municipal diariamente y se beneficiarán con este proyecto. Así también es importante mencionar que los habitantes de la cabecera municipal, poblados cercanos como caserío Toajlaj, Piedra Redonda, Cuatro Caminos y aldea Agua Caliente principalmente, circulan a diario en este trayecto y de esta manera se beneficiarían aproximadamente más de 4,000 personas, incluyendo a peatones y conductores de vehículos livianos y pesados.

## CONCLUSIONES

Con base en los resultados del estudio correspondiente al tema “Diagnóstico y Pronóstico Socioeconómico” desarrollado en el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, se valida la hipótesis general, lo cual permite determinar las siguientes conclusiones:

1. Los recursos naturales presentan daños diversos a causa de la contaminación provocada por el manejo inadecuado de desechos, utilización inadecuada del suelo y la falta de un sistema de tratamiento para las corrientes de agua. Sin embargo, a pesar que la tierra se utiliza principalmente para los cultivos, se ha logrado el aumento de la extensión de área forestal al 13.5% de la superficie total.
2. En los programas municipales al año 2013, no estaba conformado ningún comité a cargo de la gestión de riesgos, situación que pone en peligro la seguridad de los habitantes al momento de ocurrir algún evento de cualquier naturaleza.
3. La población de Tectitán creció en mayor magnitud a las proyecciones realizadas por el INE, institución que para el año 2013 indicaba una población de 8,237 habitantes; y, según los registros recopilados en la investigación, la población ascendió a 14,150 habitantes, lo cual es evidencia de una elevada tasa de crecimiento.
4. La cobertura de agua en el Municipio es del 85% en la actualidad a causa de las múltiples fuentes hídricas con que dispone la población; sin embargo, no existe servicio de drenajes en el área rural y la infraestructura para el abastecimiento de agua es insuficiente para toda

la población, por consiguiente, el Municipio no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas, situación que expone a que la población contraiga enfermedades y se propague la contaminación en el recurso hídrico. El 27% de los hogares no cuenta con servicio de energía eléctrica, principalmente en el área rural, y el 61% de centros poblados no cuenta con alumbrado público en sus comunidades. El sistema de recolección de basura como servicio municipal únicamente se realiza en el área urbana del Municipio, en contraste al área rural en donde la principal actividad para desecho de basura es quemando o enterrando la misma, situación que repercute en el medio ambiente. El número de hogares con letrina asciende a 1,500, con excusado lavable 1,019 y aún 311 hogares no cuentan con servicio sanitario.

5. En el sector educativo al año 2013, la cobertura municipal disminuyó en el nivel preprimaria al 8.64% y en primaria al 70%, y a pesar que en el nivel básico y diversificado aumentó la cobertura al 26% y 2.6% respectivamente sigue siendo una cobertura muy baja, situación que evidencia la dificultad de los hogares para permitir el estudio de los niños y jóvenes en edad escolar, asimismo las instalaciones educativas y el número de docentes son insuficientes para la cantidad de alumnos que acuden a las escuelas. La tasa de deserción escolar a nivel municipal en el año 2013 fue de 7.35, menor a la tasa registrada en el año 2012 de 11.16. Los programas de alfabetización municipal a cargo de CONALFA desde el año 1989, lograron que la tasa de analfabetismo al año 2013 disminuyera al 1.94%, lo cual representa un impacto positivo en el desarrollo educativo de la población.
6. El área de salud se encuentra en condiciones precarias, en donde el 88% de la población acude a consulta médica al Centro de Atención

Permanente situación que centraliza la atención en la cabecera municipal y se desatiende el área rural, donde la mayor parte del tiempo los puestos de salud se encuentran desabastecidos y no cuentan con el personal necesario. La tasa de morbilidad general se sitúa en 1.29 y la tasa de morbilidad infantil en 0.72 por cada mil habitantes. Así también, la tasa de mortalidad general en el año 2013 fue de 1.98 y la mortalidad infantil de 1.25 por cada mil habitantes. Las tasas de natalidad y fecundidad correspondientes al año 2013 fueron de 16.40 y 82.39, respectivamente.

7. Las organizaciones sociales que funcionan en Tectitán se han fortalecido a través del tiempo y han ampliado su cobertura alrededor del Municipio, tal es el caso de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, grupos de personas que se organizan para discutir sobre temas concernientes al bienestar de las comunidades, que al año 2013 estaban conformados en los 36 centros poblados.
8. El número de personas y la efectividad en el trabajo de las entidades de apoyo con las que cuenta el Municipio no son suficientes para atender a la población en materia de seguridad, salud, educación, asistencia técnica en agricultura y saneamiento ambiental.
9. Según los resultados de ejecución presupuestaria, a pesar de que el 84% del presupuesto es destinado a inversión del municipio, los proyectos no se concluyen o ejecutan a cabalidad lo cual trae como consecuencia que la población no mejore sus condiciones ni atienda adecuadamente sus necesidades.

10. Son diversos los requerimientos de inversión social y productiva que necesita el municipio de Tectitán para fortalecer su posición frente a los municipios cercanos. Se determinó que son cuatro ejes los primordiales los que se necesitan mejorar: salud, educación, servicios e infraestructura productiva.
11. El nivel de pobreza total es del 81% de la población de Tectitán, del cual casi el 69% vive en pobreza extrema y el 12% en pobreza no extrema. El 19% restante de la población total no están catalogados como pobres, sin embargo son personas que obtienen ingresos adicionales por remesas o negocios propios.
12. El grado de la actividad comercial y financiera dentro del Municipio es aún bajo, se determinó que un alto porcentaje de la población no conoce sobre los servicios de entidades financieras que puedan beneficiar y de así invertir en alguna actividad e incrementar la dinámica comercial del municipio.
13. Los factores de producción tierra, trabajo, capital y organización empresarial, se encuentran deteriorados debido a las dificultades que se presentan en el Municipio, por considerarse un territorio con un nivel de pobreza elevado y un bajo nivel educativo, lo cual no permite contribuir al desarrollo económico de sus habitantes.
14. La emigración es un problema latente en Tectitán debido a que las oportunidades de empleo son muy escasas y por esa razón en el año 2013 el 11.55% de la población emigró en la búsqueda de empleo en fincas agrícolas en México, lugar en el cual, según indicó la población

encuestada, tienen mayor oportunidad para mejorar sus condiciones que en el propio territorio guatemalteco.

15. Se establece que la tasa de empleo en el municipio de Tectitán es del 55% y se considera muy baja debido a la dificultad que se presenta en áreas fronterizas al no disponer de fuentes de empleo remunerados; a esto se debe que un número alto de habitantes en edad productiva emigren a buscar empleo principalmente en fincas de producción agrícola en México. Así también, el nivel de desempleo se muestra elevado con una tasa del 43.78%, al considerarse que el trabajo agrícola que realiza la mayoría de habitantes es con fines de autoconsumo y no para generar ingresos propios.
16. La actividad agrícola, pecuaria y artesanal es débil debido a que los productos obtenidos son destinados para autoconsumo o para ser comercializado dentro del Municipio, asimismo se estableció en la investigación de campo que los productores no toman en cuenta la totalidad de los costos en los que se incurre y por ende los precios de venta se estiman de forma empírica; no existen controles contables, organización empresarial y la asesoría técnica ha sido escasa, lo anterior provoca pérdidas para los productores y no permite que estas actividades proporcionen las ganancias que permitan el desarrollo económico de los habitantes del municipio.
17. Las vías de acceso se encuentran en mal estado casi en su totalidad, las carreteras y caminos a los diferentes centros poblados hacen difícil el desplazamiento a lo largo del municipio, principalmente en las áreas rurales lejanas a la cabecera municipal donde no hay acceso de

vehículos y las personas deben caminar por senderos y caminos estrechos para poder llegar a una vía principal.

18. Se plantean tres opciones de desarrollo las cuales responden a las diversas necesidades detectadas en el Municipio, como la implementación de un drenaje sanitario en el caserío Tojul, la construcción de una planta de tratamiento de aguas negras en la cabecera municipal y extender al alumbrado público desde la salida de la cabecera municipal hacia la entrada de Barrios Las Flores; todas ellas bajo responsabilidad de la Municipalidad.

## RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones del diagnóstico socioeconómico y la situación actual del municipio de Tectitán, se proponen a continuación las siguientes recomendaciones:

1. Las organizaciones de apoyo como el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, Oficina Forestal Municipal, Oficina Municipal de la Mujer, Oficina de Saneamiento Ambiental y las instituciones educativas en todo el Municipio deben contribuir al importante compromiso de la protección al medio ambiente, logro que puede alcanzarse al trabajar conjuntamente e impartir programas de concientización a las comunidades, a fin de velar y prevenir el aumento del daño a los recursos naturales, elevar el nivel de compromiso de los habitantes por el cuidado, protección y resguardo de los recursos con los que cuenta actualmente.
2. A la Municipalidad y líderes comunitarios, que se integre un comité municipal de riesgos, en el cual consideren elaborar un documento que contenga las acciones a implementar para la prevención de desastres y la asistencia en caso de ocurrir algún evento o desastre natural, con el apoyo de la Comisión Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-.
3. A las instituciones del área de salud; Centro de Atención Permanente, Centros de Salud así como organizaciones no gubernamentales (ACODIHUE), deben estimar la necesidad a corto plazo, de la implementación y propagación de programas sobre planificación familiar y la prevención de embarazos en edad temprana, mismas que ayudarán



a mitigar el acelerado crecimiento poblacional que se ha evidenciado en los últimos años.

4. A los líderes comunitarios, deben realizar propuestas a mediano plazo a la Municipalidad, para implementar la infraestructura necesaria para el abastecimiento de agua en todas las comunidades de Tectitán, considerando los materiales y costos que serán utilizados para realizar dicho proyecto el cual deberá ser incluido en el plan de presupuesto municipal del año siguiente. Asimismo, en el largo plazo es necesario proponer por parte del Consejo Municipal de Desarrollo, la construcción de una planta de aguas servidas que beneficiará a la población del municipio al brindar un mejor servicio y disponibilidad de agua así como sugerir la implementación de recolección de basura como servicio a nivel municipal y no únicamente en el área urbana.
5. A la Dirección Municipal de Educación para que solicite apoyo ante el Ministerio de Educación y la Municipalidad de Tectitán, a fin de atender al sector educativo y población en edad escolar en la mejora de la infraestructura de las escuelas, provisión de material didáctico y la cobertura de maestros en todo el Municipio que provean de calidad el proceso de enseñanza y lograr mayor efectividad de aprendizaje en los estudiantes, logros que serán reflejados en el mediano plazo.

Al Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA- se recomienda mantener su funcionamiento durante los próximos diez años, con la posibilidad de erradicar el analfabetismo en Tectitán a través de los diversos programas de alfabetización.

6. A la Municipalidad y al Jefe del Centro de Atención Permanente que elaboren la propuesta para construcción de nuevos centros de salud y equipamiento de los ya existentes, además de la búsqueda de alianzas con entidades no gubernamentales y organizaciones internacionales, con la finalidad de ampliar la cobertura y mejorar el servicio de salud para la población. De esta manera, se verá reflejada una disminución considerable en las tasas de morbilidad general e infantil en los casos atendidos por el Centro de Atención Permanente, al lograr la descentralización de la atención médica en el área urbana.
7. A los habitantes de Tectitán, quienes deberán procurar la búsqueda de personas con características de liderazgo, para conformar los Consejos Comunitarios de Desarrollo y así continuar con la labor que han desempeñado hasta la actualidad, dando vital importancia para que ningún centro poblado deje de integrar dichas organizaciones cuyo fin primordial es la búsqueda del desarrollo comunitario.
8. A las autoridades municipales que se realice una reestructuración de las entidades de apoyo existentes en la actualidad, para que puedan continuar en conjunto algunos programas ya iniciados y brindar ayuda a la población. Los programas deberán seguir enfocados principalmente a la atención en el área de gestión ambiental, salud, seguridad alimentaria y educación.
9. A las autoridades municipales, deben priorizar el desarrollo y finalización de proyectos de apoyo a las comunidades, a través de una correcta ejecución del presupuesto.

10. La administración municipal debe dar prioridad a los requerimientos de inversión social y productiva, donde se hace necesario el adecuado seguimiento a los programas de desarrollo para la consecución de metas dentro del Municipio, por ejemplo el programa de alfabetización o el plan Hambre Cero que son supervisados constantemente y han brindado resultados favorables a la población. Así también, se recomienda a la Municipalidad considerar para algún proyecto a mediano plazo, la implementación de una planta de tratamiento de aguas así como la finalización de la construcción del mercado municipal.
11. A las autoridades municipales y al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- que brinden asistencia técnica y capacitación para que la población pueda utilizar adecuadamente las herramientas con la finalidad de aumentar el volumen de producción de productos agrícolas, pecuarios y forestales para que puedan ser comercializados a nivel local y a los municipios cercanos como Cuilco y Tacaná, inclusive productos de exportación al país vecino de México. De esa manera, al expandir la apertura de comercios y actividades productivas, podrán a la vez emplear personas de sus comunidades lo cual ayudaría a generar fuentes de empleo y mejoras en los ingresos de las familias, acciones que podrán representar disminución de población en pobreza y pobreza extrema.
12. Las organizaciones que prestan servicios financieros (ACREDICOM y Banco de Desarrollo Rural) deben hacer llegar información a las personas de los centros poblados, para que puedan hacer uso correcto de los servicios y utilizarlos para beneficio de sus hogares. De esta manera, al adquirir préstamos para inversión y fomentar el ahorro como actividades principales, se podrá elevar la capacidad de invertir e incentivar las actividades productivas.

13. La población en general en conjunto con las entidades gubernamentales deben implementar acciones para mejorar las condiciones de los factores de la producción, constituyendo compromisos que velen por el desarrollo de Tectitán, como la formación de cooperativas y organizaciones comunitarias que permitan la integración de los habitantes a fin de proveer fuentes de empleo, mejorar el nivel de ingreso e innovar la modalidad de organización empresarial.
14. A la Municipalidad y líderes comunitarios que se organicen en los distintos centros poblados para integrar cooperativas de producción en donde participen las familias para impulsar la actividad agrícola, pecuaria, artesanal y forestal, de esa manera se crearán fuentes de empleo y por consiguiente reducirá el número de emigrantes a municipios cercanos o al extranjero.
15. A la Municipalidad, en conjunto con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, Ministerio de Educación, Centro de Atención Permanente, son las entidades encargadas de garantizar el bienestar de la población con el apoyo de todos los habitantes del Municipio, donde el aumento en el nivel de empleo, sólo podrá mejorar si las condiciones actuales en el nivel educativo y de salud son superadas así como el impulso en la producción y comercialización de productos agrícolas, pecuarios, forestales y artesanales dentro y fuera del Municipio, para que permita desarrollar fuentes de empleo.
16. Al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, debe brindar orientación a las comunidades para un correcto uso del suelo, otorgar capacitación para el manejo de los cultivos que son aptos en las localidades, capacitación técnica para la conformación de organizaciones

productivas agrícolas, pecuarias y artesanales; así como introducir nuevas plantaciones para que puedan ser comercializadas a municipios cercanos, a fin de crear fuentes de empleo y desarrollo.

17. A la Municipalidad, institución encargada de velar por el bienestar de la población, debe gestionar ante el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda y la Dirección General de Caminos, la iniciación y culminación de proyectos de mejora de carreteras, pavimentación e introducción de caminamientos en las comunidades del área rural, con la finalidad que la circulación de vehículos y de personas se realice a manera de beneficiar a los habitantes y conductores que transitan a lo largo del municipio.
18. A la Municipalidad que se consideren las opciones de desarrollo propuestas, las cuales contribuirán a la mejora de las condiciones sociales, económicas y de infraestructura de la población, a mediano y largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. “*Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos*”, (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados); Facultad de Ciencias Económicas, USAC, 2ª edición.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. *Constitución Política de la República de Guatemala*. Guatemala 2002.
- COMITÉ NACIONAL DE ALFABETIZACIÓN –CONALFA-. Portal web.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. *Ley Consejo de Desarrollo Urbano y Rural*. Decreto 11-2012. Artículos 4 y 11.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Guatemala. Decreto Número 11-2002 *Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural*. Artículo 11.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Guatemala. Mayo 2002. *Código Municipal*. Decreto Número 12-2002.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. *Salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila*. Acuerdo Gubernativo No. 359-2012.
- CRESPO VILLALAZ, CARLOS. 2004. *Mecánica de suelos y cimentaciones*. Editorial Limusa. 650 páginas.

- FRANKLIN, E. y KRIEGER, M. 2011. *Comportamiento Organizacional*. México. Pearson Education. 325 páginas.
- FUNCEDE (Fundación Centroamericana de Desarrollo) 1995. *Diagnóstico del Municipio de Tectitán*. Guatemala. 17 páginas.
- FURTADO, C. 1963. *Análise da Questão Agrária no Brasil*. Brasil. 164 páginas.
- GONZÁLEZ FRANCO, JOSÉ. M. V. Z., OLAVARRÍA PATIÑO, JUAN. 1979. P.M.V.Z "Producción Pecuaria".
- GONZÁLEZ, M. AI. 2013. *La descentralización de la educación en Guatemala*. Cuadernos Pedagógicos.
- INDICE DE DESARROLLO HUMANO. Disponible en:  
<http://www.datosmacro.com/idh/guatemala> Año 2014.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. INE. 1979. *III Censo Nacional Agropecuario*. Guatemala.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE. 1994. *X Censo Nacional de Población y V Habitación*. Guatemala.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2002. INE. *XI Censo Nacional de Población y VI Habitación, República de Guatemala*.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. INE. 2003. *IV Censo Nacional Agropecuario*. Guatemala.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. INE. 2011. *Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI)*. Guatemala.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. INE. 2012. *Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos*. Guatemala.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. INE. 2013. *Índice de Precios al Consumidor - IPC -*. Con información al mes de diciembre 2013. Base Diciembre 2010.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. INE. 2013. *Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos*. ENEI 2-2013.
- JIMÉNEZ DE CHANG, D. 2001. *Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación*. 2da. Edición. Guatemala.
- MELENDRERAS T. y CASTAÑEDA L. 1992. *Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental*. USAC, Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala. 28 páginas.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo. 2013. *Colección de Mapas República de Guatemala*. Guatemala.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA, DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA III *Censo Nacional Agropecuario. Número y superficie de fincas y características principales*. Tomo I Volumen I 1979. 317 páginas.



- MINISTERIO DE ECONOMÍA, DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA III *Censo Nacional Agropecuario. Número y superficie de fincas y características principales.* Tomo II Volumen I 1979. 115 páginas.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA, DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA III *Censo Nacional Agropecuario. Número y superficie de fincas y características principales.* Tomo II Volumen III 1979. 97 páginas.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA, DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA III *Censo Nacional Agropecuario. Existencia de animales y productos Agropecuarios derivados.* Tomo I Volumen III 1979. 54 páginas.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA, DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA III *Censo Nacional Agropecuario. Cultivos, producción agrícola y forestal.* Tomo I Volumen II 1979. 105 páginas.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo). 2012. Centro Internacional de Formación. *Resolución de la 14ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo –CIET-* con modificaciones de la 18ª CIET. Ginebra, Suiza.
- PÉREZ CORADO, ESDRAS AMILCAR. Facultad de Ingeniería. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2007. Tesis de grado. *“Estudio y Diseño para la Pavimentación y Drenajes de las Calles de Sabana Larga, de la Aldea de Amberes; y Estudio y Diseño para la Pavimentación de la Entrada a la Colonia La Unión, que conduce hacia el Instituto, ambos Proyectos en jurisdicción de Santa Rosa de Lima, Santa Rosa.”*
- PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. 2012. *Informe Nacional de Desarrollo Humano.* Consultado el 11 de septiembre

2013. Disponible en: <http://desarrollohumano.org.gt/content/informes-nacionales-1>.

- PROYECTOS DE DESARROLLO: Disponible en <http://www.entremundos.org/databases/New%20Training%20Manuals/Gestion%20de%20Proyectos%20-%20pt%201.pdf>
- SEGEPLAN/DPT. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial). 2013. *Plan de Desarrollo Tectitán*. Huehuetenango. 105 páginas.
- SIMONS, TÁRANO Y PINTO. 1959. *Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala*. Traducción de Pedro Tirado-Sulsona. Guatemala. José de Pineda Ibarra. 432 páginas.
- URL (Universidad Rafael Landívar).2012. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. *Estudio de Potencial Económico*. Guatemala.
- UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. USDA. Sistemas de evaluación de capacidades de uso categóricos: Clases agrológicas USDA, Soil Fertility Capability Classification (FCC).  
Disponible en: <http://edafologia.ugr.es/evaluacion/tema2/agrologicas.htm>
- UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA. Clases Agrológicas del Suelo (Land Capability Classification). Curso en línea, Manejo y Conservación de Suelos. Disponible en: [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/30160/leccin\\_5\\_clases\\_agrolgicas\\_d\\_el\\_suelo\\_land\\_capability\\_classification.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/30160/leccin_5_clases_agrolgicas_d_el_suelo_land_capability_classification.html)

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### PRODUCTO INTERNO BRUTO TRIMESTRAL (PIBT), MEDIDO POR EL ORIGEN DE LA PRODUCCIÓN PERÍODO: 1T-2002 - 3T-2013

Período	1. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2. Explotación de minas y canteras	3. Industrias manufactureras	4. Suministro de electricidad y captación de agua	5. Construcción	6. Comercio al por mayor y al por menor	7. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	8. Intermediación financiera, seguros y actividades auxiliares	9. Alquiler de viviendas	10. Servicios privados	11. Administración pública y defensa	Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente - SIFMI-	Impuestos netos de subvenciones a los productos	PRODUCTO INTERNO BRUTO TRIMESTRAL	
2002	5.4%	16.0%	1.1%	5.1%	15.4%	2.0%	7.8%	11.0%	3.5%	3.5%	2.2%	8.7%	2.9%	3.9%	
2003	2.5%	-6.0%	2.5%	4.9%	-3.7%	1.5%	10.0%	10.2%	4.7%	3.1%	-2.2%	6.3%	2.4%	2.5%	
2004	4.2%	-11.9%	4.9%	3.6%	-8.9%	3.1%	15.4%	9.5%	4.3%	2.3%	-3.4%	11.8%	5.2%	3.2%	
2005	2.1%	-3.2%	2.6%	2.7%	4.5%	3.2%	11.3%	15.0%	2.4%	2.3%	2.4%	14.5%	4.3%	3.3%	
2006	1.3%	17.6%	3.8%	3.0%	13.1%	3.9%	18.6%	16.1%	2.7%	5.5%	5.3%	16.7%	5.7%	5.4%	
2007	5.9%	13.9%	3.0%	6.3%	8.8%	4.1%	22.8%	9.9%	3.9%	6.6%	4.6%	13.3%	6.6%	6.3%	
2008	0.9%	-4.3%	2.0%	1.6%	-0.5%	2.0%	14.6%	7.8%	3.6%	6.4%	4.3%	6.2%	-1.2%	3.3%	
2009	3.8%	3.3%	-0.9%	0.7%	-10.8%	2.3%	2.5%	4.0%	3.1%	1.1%	12.8%	7.0%	-3.6%	0.5%	
2010	-0.2%	3.5%	3.3%	5.1%	-11.5%	3.7%	2.9%	3.3%	2.9%	3.7%	9.1%	2.4%	5.1%	2.9%	
2011 <sup>1/</sup>	5.0%	18.4%	3.0%	5.7%	1.9%	3.8%	4.8%	5.5%	2.9%	4.5%	5.2%	7.0%	4.3%	4.2%	
2012 <sup>1/</sup>	4.8%	-21.3%	3.2%	6.5%	0.7%	2.5%	3.4%	13.0%	3.0%	3.1%	4.4%	8.6%	2.6%	3.0%	
2013 <sup>1/</sup>														3.5%	
														PROMEDIO TOTAL	3.5%

p/ Cifras armonizadas con las cuentas anuales preliminares

1/ Cifras preliminares sin armonizar con las cuentas anuales

**ANEXO 2**  
**INFLACIÓN TOTAL**  
**RITMO INFLACIONARIO**  
**AÑOS 1996 - 2014**  
**PORCENTAJES**

Periodo	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Enero	9.76	10.8	7.29	6.29	5.27	6.05	8.85	6.2	6.21	9.04	8.08	6.22	8.39	7.88	1.43	4.9	5.44	3.86	4.14
Febrero	10.83	12.66	5.45	5.17	6.62	5.99	9.01	6	6.26	9.04	7.26	6.62	8.76	6.5	2.48	5.24	5.17	4.18	3.5
Marzo	11.48	11.51	6.11	3.99	8.28	5.42	9.13	5.78	6.57	8.77	7.28	7.02	9.1	5	3.93	4.99	4.55	4.34	3.25
Abril	11.95	10.13	6.94	3.47	9.07	4.87	9.25	5.67	6.65	8.88	7.48	6.4	10.37	3.62	3.75	5.76	4.27	4.13	3.27
Mayo	11.02	9.61	7.32	3.73	7.36	6.05	9.31	5.56	7.27	8.52	7.62	5.47	12.24	2.29	3.51	6.39	3.9	4.27	3.22
Junio	10.34	8.97	7.43	4.22	7.23	6.3	9.14	5.24	7.4	8.8	7.55	5.31	13.56	0.62	4.07	6.42	3.47	4.79	3.13
Julio	11.6	7.98	7.27	5.22	6.14	6.97	9.1	4.65	7.64	9.3	7.04	5.59	14.16	-0.3	4.12	7.04	2.86	4.74	3.41
Agosto	12.03	8.05	6.31	6.03	4.71	8.79	7.73	4.96	7.66	9.37	7	6.21	13.69	0.73	4.1	7.63	2.71	4.42	
Septiembre	11.77	8.33	5.49	6.79	4.29	8.99	7.1	5.68	8.05	9.45	5.7	7.33	12.75	0.03	3.76	7.25	3.28	4.21	
Octubre	10.64	8.48	4.97	7.57	3.84	9.47	6.6	5.84	8.64	10.29	3.85	7.72	12.93	0.65	4.51	6.65	3.35	4.15	
Noviembre	10.44	7.66	7.35	5.15	4.17	9.51	6.34	5.84	9.22	9.25	4.4	9.13	10.85	0.61	5.25	6.05	3.11	4.63	
Diciembre	10.85	7.13	7.48	4.92	5.08	8.91	6.33	5.85	9.23	8.57	5.79	8.75	9.4	0.28	5.39	6.2	3.45	4.39	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

## ANEXO 3

**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Análisis de la población / Número de habitantes**  
**Proyecciones años 2013-2023 según el Instituto Nacional de Estadística**

Descripción	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Población total</b>	7,189	7,447	7,524	7,610	7,694	7,773	7,861	7,942	8,019	8,094	8,167	8,237
<b>Tasa de crecimiento interanual</b>		3.59	1.03	1.14	1.10	1.03	1.13	1.03	0.97	0.93	0.91	0.85

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Con base en datos del INE, las proyecciones indican que la tasa de crecimiento de la población creció en 1.25% cada año.

Tasa de crecimiento interanual =  $(\text{Población Año final} / \text{Población Año inicial}) (100) - 100$

Sin embargo, a través del trabajo de campo se determinó que la tasa de crecimiento de población indicada por el INE fue mayor a la proyectada por dicha Institución. La población del municipio de Tectitán en el año 2013 era de 14,150 habitantes, según información proporcionada por el Registro Nacional de las Personas –RENAP–.

Fue a partir de este dato que se procedió a realizar las proyecciones de población a través del modelo exponencial, el cual supone que el crecimiento se produce en forma continua y no cada unidad de tiempo.

De esta manera, se debe determinar la tasa de crecimiento poblacional, expresada en la fórmula:

$$r = \frac{1}{k} \cdot \ln \left( \frac{N^f}{N^i} \right)$$

Donde:

K= número de años a comparar

Ln= logaritmo natural

N<sup>f</sup>= Población final

N<sup>i</sup>= Población inicial

Para calcular la tasa de crecimiento, se consideró la población total del Municipio del año 2013 como población final y la población del año 2002 según Censo Poblacional, como población inicial, siendo la diferencia de 11 años en dicho periodo.

$$r = (1/11) * (\text{LN}(14,150/7,189)) * 100$$

$$\underline{r = 6.16}$$

Al conocer la tasa de crecimiento poblacional para el año 2013, se comprobó que la población en Tectitán tuvo un crecimiento acelerado con una tasa del 6.16%, si se compara con la tasa proyectada por el INE de 1.25%.

Seguidamente se muestra la ecuación del modelo exponencial, que permite estimar la población en distintos periodos.

$$2N^i = N^i \cdot e^{r \cdot k}$$

Donde:

N<sup>i</sup>= población inicial

e= valor constante 2.718281828

r = tasa de crecimiento poblacional

k = número de años a estimar

Cabe mencionar que la tasa de crecimiento recomendada por el INE es del 2.5%, ya que en ella se toman en cuenta, de forma más detallada, las defunciones y movimiento migratorio de los habitantes. De esta manera, se realizó la proyección de población con base en las recomendaciones del INE y no en el crecimiento presentado en el periodo de 2002 a 2013 de 6.16%, en el cual no se consideran elementos específicos e información que a la vez no están al alcance, sino es por medio de un censo de población.

$$2N^i = (14,150) * (2.718281828) ^ (0.025*10)$$

<b>Año</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Población Total</b>
2013		14,150
2014	Población 2013 * 2.718281828 ^ (0.025 * 1)	14,504
2015	Población 2013 * 2.718281828 ^ (0.025 * 2)	14,866
2016	Población 2013 * 2.718281828 ^ (0.025 * 3)	15,238
2017	Población 2013 * 2.718281828 ^ (0.025 * 4)	15,619
2018	Población 2013 * 2.718281828 ^ (0.025 * 5)	16,009
2019	Población 2013 * 2.718281828 ^ (0.025 * 6)	16,410
2020	Población 2013 * 2.718281828 ^ (0.025 * 7)	16,820
2021	Población 2013 * 2.718281828 ^ (0.025 * 8)	17,240
2022	Población 2013 * 2.718281828 ^ (0.025 * 9)	17,671
2023	Población 2013 * 2.718281828 ^ (0.025 * 10)	18,113

Fuente: Elaboración propia en base a datos de encuesta EPS, segundo semestre 2013.

Para determinar las proyecciones de población por sexo, se tomó en cuenta el resultado de la encuesta aplicada en el año 2013 en la cual se obtuvo que la población se componía del 48% de hombres y el 52% mujeres; bajo este supuesto, se aplicó la fórmula antes mencionada, a través de la cual se obtuvieron las proyecciones del año 2013 al 2023.

**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**

**Análisis de la población / Número de habitantes**

**Proyecciones años 2013-2023**

Descripción	%	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Población por sexo</b>												
Hombres	48.00	6,792	6,962	7,136	7,314	7,497	7,685	7,877	8,074	8,275	8,482	8,694
Mujeres	52.00	7,358	7,542	7,730	7,924	8,122	8,325	8,533	8,746	8,965	9,189	9,419
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>14,150</b>	<b>14,504</b>	<b>14,866</b>	<b>15,238</b>	<b>15,619</b>	<b>16,009</b>	<b>16,410</b>	<b>16,820</b>	<b>17,240</b>	<b>17,671</b>	<b>18,113</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de encuesta EPS, segundo semestre 2013.



## ANEXO 4

**Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango**  
**Población Económicamente Activa**  
**Proyecciones años 2013-2023**

Año	Población Total	PEA	Tasa de crecimiento anual	
			Área Rural	Área Urbana
2013	14,150	6,509		
2014	14,504	6,672	3.91	16.72
2015	14,866	6,839	2.50	2.49
2016	15,238	7,009	2.49	2.57
2017	15,619	7,185	2.52	2.36
2018	16,009	7,364	2.49	2.58
2019	16,410	7,548	2.51	2.38
2020	16,820	7,737	2.49	2.59
2021	17,240	7,931	2.50	2.52
2022	17,671	8,129	2.50	2.46
2023	18,113	8,332	2.50	2.52
<b>Tasa de crecimiento</b>			<b>2.64</b>	<b>3.92</b>

La Población Económicamente Activa –PEA–, fue proyectada con base en la composición presentada durante el año 2013, con el 46% total de la población considerada económicamente activa.

La PEA por sexo, se calculó según lo reportado en el 2013, con la participación del 55% de hombres y 45% mujeres en el municipio de Tectitán.

El crecimiento de la PEA según área geográfica, se determinó a través del cálculo del crecimiento interanual mostrado de los años 2002 al 2013, el cual fue en promedio de 3.92% para el área urbana, y 2.64% para el área rural.