MUNICIPIO DE PETATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

"DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO"

CARLOS FERNANDO FIGUEROA OSORIO

TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE PETATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

"DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIECONÓMICO"

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018

2018

(c)

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

PETATÁN – VOLUMEN 12

2 –81–15–E–2016

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO"

MUNICIPIO DE PETATÁN
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

CARLOS FERNANDO FIGUEROA OSORIO

previo a conferirse el título

de

ECONOMISTA

En el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre 2018

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

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

COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
Edificio "s-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 275-2018
Guatemala, 06 de noviembre de 2018

Estudiante
CARLOS FERNANDO FIGUEROA OSORIO.
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto segundo, inciso 2.1 inciso 2.1.4 del Acta 28-2018 de la sesión realizada por Junta Directiva el 05 de noviembre de 2018, que en su parte conducente dice:

"SEGUNDO: ASUNTOS ESTUDIANTILES

2.1 Graduaciones

2.1.4 Informes Individuales de EPS

Junta Directiva conoce informes individuales de EPS, trasladados por el Coordinador General del Ejercicio Profesional Supervisado, quien solicita se considere la aprobación de dichos informes y la impresión correspondiente.

Junta Directiva acuerda: 1º. Aprobar los informes individuales de Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión. 2º. Autorizar la graduación de los siguientes estudiantes:

ECONOMÍA

1. 200512638-2 "DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO", municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango, presentado por: CARLOS FERNANDO FIGUEROA OSORIO.

...
2o. Manifestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación".

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

m.ch

ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Por estar siempre a mi lado, por tus infinitas bendiciones, porque desde el principio me amaste y me llevas por el camino de verdad.
A MIS PADRES	Rafael y Lilian este es uno de los frutos de su amor, esfuerzo y dedicación, los amo y bendigo.
A MI FAMILIA	A mis hermanos Rafael y Marie Fernanda por la alegría que dan a mi vida, a mi tía Yoli y Marisol por su enorme cariño, a mis primos, primas, tías y tío por su incondicional apoyo, a mi abuelita Ilse por sus palabras de aliento y con gratitud especial a Mamaty por tu sabiduría, palabras de victoria y dedicación en todo momento para lograr mis metas.
A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS	A mis amigos y amigas a los cuales he conocido en el camino de estos años y he tenido el privilegio de compartir muchísimas alegrías, a mis compañeros de estudio por sus valiosas aportaciones.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	Por brindarme los conocimientos necesarios y la Facultad de Ciencias Económicas por desarrollarme como profesional.
AL MUNICIPIO DE PETATÁN	Por la hospitalidad de sus habitantes y por abrirnos las puertas para poder contribuir al desarrollo del Municipio.

ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	Pág.
	INTRODUCCIÓN	**i**
	CAPÍTULO I **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE PETATÁN**	
1.1	**GENERALIDADES Y SITUACIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PAIS**	**1**
1.1.1	Situación económica	2
1.1.2	Situación social	4
1.1.3	Situación ambiental	5
1.2	**GENERALIDADES Y SITUACIÓN SOCIAL, ECONÓMICA Y AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO**	**6**
1.2.1	Situación económica	7
1.2.2	Situación social	8
1.2.3	Situación ambiental	9
1.3	**GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE PETATÁN**	**10**
1.3.1	Antecedentes históricos del Municipio	11
1.3.2	Localización y extensión	13
1.3.3	Aspectos culturales y deportivos	16
	CAPÍTULO II **MEDIO FÍSICO**	
2.1	**ECOSISTEMA**	**18**
2.1.1	Hidrografía	18
2.1.2	Bosques	22
2.1.2.1	Tipos de bosques	22
2.1.3	Suelos	24
2.1.3.1	Tipos de suelo	24
2.1.3.2	Clases agrológicas del suelo	27
2.1.3.3	Usos del suelo	29
2.1.4	Flora y fauna	30

2.2 OTROS ELEMENTOS FÍSICOS 31
2.2.1 Clima 32
2.2.2 Orografia 32

2.3 ANÁLISIS DE RIESGOS 32
2.3.1 Matriz de identificación de riesgos 32
2.3.2 Matriz de vulnerabilidades 34
2.3.3 Historial de desastres 35

CAPÍTULO III
CENTROS POBLADOS

3.1 ORGANIZACIÓN DE LOS CENTROS POBLADOS 37
3.1.1 División política 37
3.1.2 División administrativa 41
3.1.2.1 Concejo municipal 41
3.1.2.2 Alcaldías auxiliares 42
3.1.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- 42
3.1.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- 47
3.1.3 Población 47
3.1.3.1 Población, número de hogares y tasa de crecimiento 47
3.1.3.2 Por sexo 48
3.1.3.3 Por edad 50
3.1.3.4 Por pertenencia étnica 51
3.1.3.5 Por área geografica 53
3.1.3.6 Densidad poblacional 54
3.1.4 Migración 55
3.1.4.1 Inmigración 55
3.1.4.2 Emigración 56
3.1.5 Vivienda 56
3.1.6 Niveles de ingreso 58
3.1.7 Pobreza 59
3.1.7.1 Extrema 60
3.1.7.2 No extrema 60
3.1.8 Desnutrición 60

3.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA 61
3.2.1 Educación 61
3.2.1.1 Infraestructura física 61
3.2.1.2 Tasa de promoción repitencia y deserción 63
3.2.1.3 Población inscrita y cantidad de maestros 65
3.2.1.4 Cobertura educativa 67

3.2.1.5	Analfabetismo	69
3.2.2	Salud	70
3.2.2.1	Cobertura de salud	70
3.2.2.2	Tasas y causas de morbilidad general e infantil	71
3.2.2.3	Natalidad	73
3.2.2.4	Tasas y causas de mortalidad general e infantil	73
3.2.3	Agua	74
3.2.4	Energía eléctrica	76
3.2.4.1	Domiciliar	76
3.2.4.2	Alumbrado público	77
3.2.5	Drenajes y alcantarillado	77
3.2.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	78
3.2.7	Recolección de basura	78
3.2.8	Tratamiento de desechos solidos	79
3.2.9	Letrinización y otros servicios sanitarios	79
3.2.10	Cementerio	80
3.3	**ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**	**80**
3.3.1	Organización social	80
3.3.2	Organizaciones políticas	81
3.3.3	Organizaciones productivas	82
3.3.3.1	Cooperativas	82
3.3.3.2	Asociaciones productivas	82
3.3.3.3	Comites y otros	83
3.4	**ENTIDADES DE APOYO**	**84**
3.5	**REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**	**85**
3.6	**DIAGNÓSTICO MUNICIPAL**	**88**
3.6.1	Administrativo	88
3.6.1.1	Estructura administrativa	89
3.6.1.2	Servicios municipales	89
3.6.1.3	De la organización	89
3.6.2	Financiero municipal	90
3.7	**FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**	**90**
3.7.1	Financiero	90
3.7.2	Comercial	91
3.7.2.1	Principales productos que se importan	91
3.7.2.2	Principales productos que se exportan	91

CAPÍTULO IV

FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

4.1	**TIERRA**	**93**
4.1.1	Estructura agraria	93
4.1.1.1	Tenencia de la tierra	94
4.1.1.2	Concentración de la tierra	95
4.1.1.3	Coeficiente de Gini	96
4.1.1.4	Curva de Lorenz	98
4.1.1.5	Uso Actual y potencial de la tierra	100
4.2	**TRABAJO**	**101**
4.2.1	Población económicamente activa	101
4.2.1.1	Por sexo	101
4.2.1.2	Por área geográfica	102
4.2.1.3	Por actividad productiva	103
4.2.2	Empleo	104
4.2.3	Subempleo	104
4.3.4	Desempleo	104
4.2.5	Ocupación y salarios	105
4.3	**CAPITAL**	**106**
4.3.1	Infraestructura productiva	106
4.3.1.1	Unidades de mini riego	106
4.3.1.2	Centros de acopio	106
4.3.1.3	Mercados	106
4.3.1.4	Vías de acceso	107
4.3.1.5	Energía eléctrica comercial	109
4.3.1.6	Telecomunicaciones	109
4.3.1.7	Transporte	109
4.3.1.8	Rastro	110
4.3.2	Recursos de capital en las actividades productivas	110
4.3.2.1	Agricultura	110
4.3.2.2	Pecuaria	111
4.3.2.3	Artesanal	111
4.3.2.4	Agroindustrial	111
4.3.2.5	Comercio y servicios	112
4.3.3	Sistema financiero	112
4.3.3.1	Bancos	112
4.3.3.2	Cooperativas	112
4.4	**ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**	**113**
4.4.1	Actividad agrícola	113
4.4.2	Actividad pecuaria	113
4.4.3	Actividad artesanal	114

4.4.4 Actividad de comercio y servicios 114

CAPÍTULO V
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

5.1 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS 115
5.2 PRODUCCIÓN AGRICOLA 116
5.2.1 Productos principales 116
5.2.2 Volumen y valor de la producción 116
5.2.3 Niveles tecnológicos 118
5.2.4 Destino de la producción 120
5.2.5 Generación de empleo 120
5.2.6 Organización empresarial 120

5.3 PRODUCCIÓN PECUARIA 121
5.3.1 Productos principales 121
5.3.2 Volumen y valor de producción 121
5.3.3 Niveles tecnológicos 123
5.3.4 Destino de la producción 124
5.3.5 Generación de empleo 125
5.3.6 Organización empresarial 125

5.4 PRODUCCIÓN ARTESANAL 126
5.4.1 Productos principales 126
5.4.2 Volumen y valor de la producción 126
5.4.3 Niveles tecnológicos 128
5.4.4 Destino de la producción 130
5.4.5 Generación de empleo 130
5.4.6 Organización empresarial 130

5.5. PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL 131
5.5.1 Principales productos 131
5.5.2 Volumen y valor de la producción 132
5.5.3 Niveles tecnológicas 132
5.5.4 Destino de la producción 133
5.5.5 Generación de empleo 133
5.5.6 Organización empresarial 133

5.6 COMERCIO Y SERVICIOS 134
5.6.1 Principales productos 135
5.6.2 Generación de empleo 135

CAPÍTULO VI
PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO Y OPCIONES DE DESARROLLO

6.1	**PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO**	**136**
6.1.1	Ecosistema	136
6.1.1.1	Hidrografia	137
6.1.1.2	Bosque	139
6.1.1.3	Suelo	139
6.1.1.4	Flora y fauna	140
6.1.1.5	Clima	140
6.1.1.6	Áreas protegidas	140
6.1.2	Organización de los centros poblados	141
6.1.2.1	Población	141
6.1.2.2	Densidad poblacional	144
6.1.2.3	Población económicamente activa	145
6.1.2.4	Migración	146
6.1.2.5	Vivienda	147
6.1.2.6	Niveles de ingreso	147
6.1.2.7	Pobreza	148
6.1.2.8	Desnutrición	148
6.1.3	Servicios básicos y su infraestructura	149
6.1.3.1	Educación	149
6.1.3.2	Salud	150
6.1.3.3	Agua	151
6.1.3.4	Energía eléctrica	151
6.1.3.5	Drenajes y alcantarillado	152
6.1.3.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	152
6.1.3.7	Recolección de basura	152
6.1.3.8	Tratamiento de desechos solidos	153
6.1.3.9	Letrinización y otros servicios sanitarios	153
6.1.3.10	Cementerio	154
6.1.4	Organización social y productiva	154
6.1.5	Entidades de apoyo	154
6.1.6	Requerimientos de inversión	155
6.1.7	Factores de la producción	155
6.1.7.1	Tierra	156
6.1.7.2	Trabajo	156
6.1.7.3	Capital	157
6.1.7.4	Organización empresarial	157
6.1.8	Actividades productivas	158
6.1.8.1	Agrícola	158

6.1.8.2 Pecuaria 158
6.1.8.3 Artesanal 159
6.1.8.4 Comercio y servicios 159
6.1.8.5 Agroindustrial 160

6.2 OPCIONES DE DESARROLLO 160
6.2.1 Construcción de nuevo cementerio en el caserio Cabic 161
6.2.1.1 Justificación 161
6.2.1.2 Descripción 161
6.2.1.3 Objetivos 161
6.2.1.4 Demanda 162
6.2.1.5 Aspecto técnico 162
6.2.1.6 Financiamiento 162
6.2.1.7 Impacto 163
6.2.1.8 Beneficiarios 163
6.2.2 Planta de tratamiento de desechos sólidos caserío San Felipe 163
6.2.2.1 Justificación 163
6.2.2.2 Descripción 164
6.2.2.3 Objetivos 164
6.2.2.4 Demanda 164
6.2.2.5 Aspecto técnico 165
6.2.2.6 Financiamiento 165
6.2.2.7 Impacto 165
6.2.2.8 Beneficiarios 166
6.2.3 Creación de área protegida en los caseríos Chapul y Quejna 166
6.2.3.1 Justificación 166
6.2.3.2 Descripción 166
6.2.3.3 Objetivos 167
6.2.3.4 Demanda 167
6.2.3.5 Aspecto técnico 167
6.2.3.6 Financiamiento 167
6.2.3.7 Impacto 167
6.2.3.8 Beneficiarios 168

CONCLUSIONES 169
RECOMENDACIONES 174
BIBLIOGRAFÍA 177
ANEXOS

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Nacimientos por Centro Poblado. Año: 2016.	19
2	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Uso del Suelo. Años: 1994, 2002 y 2016.	29
3	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Resumen de Centros Poblados por Categoría. Años: 1994, 2002 y 2016.	37
4	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Población Total por Número de Hogares por Centro Poblado. Años: 1994, 2002 y 2016.	48
5	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Población por Sexo. Años: 1994, 2002 y 2016.	49
6	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Población por Edad. Años: 1994, 2002 y 2016.	50
7	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Población por Grupo Étnico. Años: 1994, 2002 y 2016.	52
8	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Población por Área geografica. Años: 1994,2002 y 2016.	53
9	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Analisis de Vivienda. Años: 2002 y 2016.	56
10	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar. Año: 2016.	58
11	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Infraestructura Educativa. Años: 2015 y 2016.	62
12	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Tasas de Promoción, Repitencia y Desercion. Años: 2015, y 2016.	63

13	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Numero de Alumnos Inscritos, Cantidad de Maestros. Años: 2015 y 2016.	65
14	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Cobertura Educativa. Años: 2015 y 2016.	68
15	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Analfabetismo y Alfabetismo. Años: 1994, 2002 y 2016.	69
16	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Cobertura de Salud por Género, Años: 2015 y 2016.	70
17	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Causas de Morbilidad General e Infantil. Años: 2015 y 2016.	71
18	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Causas de Mortalidad General e Infantil. Años: 2015 y 2016.	73
19	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Cobertura de Servicio de Agua. Años: 1994, 2002 y 2016.	75
20	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Cobertura de Enérgia Electríca. Años: 1994, 2002 y 2016.	76
21	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Cobertura de Drenajes. Años: 1994, 2002 y 2016.	78
22	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Cobertura de Servicio Sanitario. Años: 2002 y 2016.	79
23	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2016.	94
24	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2016.	96
25	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Uso de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2016.	100

26	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Población Económicamente Activa por Género. Años: 1994, 2002 y 2016.	102
27	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Población Económicamente Activa Por Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y 2016.	102
28	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Población Económicamente Activa por Actividad Productiva. Años: 1994, 2002 y 2016.	103
29	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividades Productivas. Año: 2016.	105
30	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividades Productivas. Año: 2016.	115
31	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Agrícola Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2016.	117
32	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Pecuaria Volumen y Valor de Producción. Año: 2016.	121
33	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Artesanal Volumen y Valor de Producción. Año: 2016.	126
34	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Actividad de Comercio y Servicio. Año: 2016.	135
35	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Población Proyectada por Centro Poblado. Años: 2016-2026.	143
36	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Población por Sexo y Área Geografica Proyectada. Años: 2016-2026.	144
37	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Población Económicamente Activa por Sexo y Área Geográfica Proyectada. Años: 2016-2026.	146

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala, Indicadores Económicos. Años: 1994, 2002, 2011 y 2016.	2
2	República de Guatemala, Indicadores Sociales. Años: 1994, 2002, 2011 y 2016.	4
3	República de Guatemala, Indicadores Ambientales. Años: 1994, 2002, 2011 y 2016.	6
4	Departamento de Huehuetenango, Indicadores Económicos. Años: 1994, 2002 y 2016.	7
5	Departamento de Huehuetenango, Indicadores Sociales. Años: 1994, 2002, 2011 y 2016.	8
6	Departamento de Huehuetenango, Indicadores Ambientales. Años: 1994, 2002, 2011 y 2016.	10
7	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Aspectos Culturales y Deportivos. Año: 2016.	16
8	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Fauna y Flora. Año: 2016.	30
9	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Matriz de Identificación de Riesgos. Año: 2016.	33
10	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Matriz de Identificación de Vulnerabilidades. Año: 2016.	34
11	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Historial de Desastres. Año: 2016.	36
12	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. División Política. Año: 1994, 2002 y 2016.	38
13	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Densidad Poblacional Según Área Geográfica. Año: 1994, 2002 y 2016.	54

14	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y Republica. Año: 2006, 2014 y 2016.	59
15	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Matriz de Entidades de Apoyo. Año: 2016.	84
16	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Requerimientos de Inversión Social y Productiva. Año: 2016.	86
17	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Estructura de las Unidades Económicas por Estrato. Año: 2003.	95
18	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Vías de Acceso. Año: 2016.	107
19	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Agricola Niveles Tecnológicos. Año: 2016.	119
20	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Pecuaria, Características Tecnológicas. Año: 2016.	123
21	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Artesanal, Características Tecnológicas. Año: 2016.	129
22	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Agroindustrial, Características Tecnologicas. Año: 2016.	132
23	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Densidad Poblacional Proyectada. Años: 2016-2026.	145

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Organigrama Municipal. Año: 2016.	44
2	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Flujo Comercial. Año: 2016.	92
3	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Concentracion de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2016.	99
4	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Agroindustrial, Estructura Organizacional. Año: 2016.	134

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Ubicación Geográfica. Año: 2016.	15
2	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Rios, Arroyo, Quebrada y Nacimientos. Año: 2016.	21
3	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Tipos de Bosques. Año: 2016.	23
4	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Tipos de Suelo. Año: 2016.	26
5	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Clases Agrológicas. Año: 2016.	28
6	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. División Política. Año: 2016.	40
7	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango. Vías de Acceso. Año: 2016.	108

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango, Decreto Número 6-2015 del Municipio. Año 2016.

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- es uno de los métodos de evaluación final utilizado por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a la obtención del título en el grado de licenciado en la escuela de Economía.

El presente informe parte del Diagnóstico y Pronóstico Socioeconómico, realizado en el municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango durante el mes de junio 2016.

En la elaboración del informe se utilizó el método científico en las fases indagadora, demostrativa y expositiva a través de procedimientos lógicos como lo son: inductivo-deductivo, analítico-sintético y estadístico, además se aplicaron las técnicas de investigación necesarias para el estudio, las cuales fueron de gran utilidad para la obtención de la información.

El capítulo I, contiene la descripción de la situación económica, social y ambiental del departamento y también cuenta con las generalidades del Municipio dentro de las que se pueden mencionar antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, costumbres, fiesta titular, religión, idioma que sirvieron de base para describir y caracterizar las situación socioeconómica del municipio, la importancia radica en el contenido de información reciente acerca de las condiciones en que se encuentra.

El capítulo II, describe el medio físico del Municipio y está compuesto por el ecosistema, otros elementos físicos como el clima y la orografía y el análisis de riesgos del Municipio.

El capítulo III, conforma la organización de los centros poblados, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, diagnostico Municipal y flujo comercial y financiero.

El capítulo IV, presenta un análisis de los factores de producción tierra, trabajo, capital y organización empresarial del Municipio

El capítulo V, presenta un análisis de las actividades productivas del Municipio en la producción agrícola, producción pecuaria, producción artesanal, comercio y servicios por producto, características tecnológicas, volumen y valor de la producción, destino de la producción, organización empresarial y generación de empleo.

El capítulo VI, presenta con base en los criterios económicos y sociales el pronóstico socioeconómico y opciones de desarrollo para el Municipio.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I
CARACTERISTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE PETATÁN

El presente capítulo contiene el marco general con información concerniente a la situación económica, social y ambiental de la República de Guatemala, así como su contexto departamental y municipal, para generar un criterio de la situación actual del municipio de Petatán, desde la perspectiva de variables que más inciden en el desarrollo del mismo.

1.1. GENERALIDADES Y SITUACIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PAÍS

El capítulo expone la situación social y económica y ambiental de la República de Guatemala se localiza en la parte norte del istmo Centroamericano; entre los paralelos 13º 44´ a 18º 30´ latitud norte, entre los meridianos 87º 24´ a 92º 14´ longitud oeste; limita al norte y oeste con México; al sur con el océano Pacífico, al este con el océano Atlántico, Belice, Honduras y El Salvador, al sur con el océano Pacifico.

La extensión territorial es aproximadamente de 108,889 kms^2. Cuenta con un relieve montañoso que va hasta los 4,220 metros sobre el nivel del mar, lo que propicia ecosistemas variados, debido a su topografía el clima puede ser cálido, templado y frío, el territorio se divide en ocho regiones, que poseen características geográficas, culturales y económicas similares; al año 2016 se registraron 22 departamentos divididos en 340 municipios, estos últimos se encuentran conformados por aldeas, caseríos, cantones y barrios. El idioma oficial es el español, hablado por más del 60% de la población, sin embargo, también cuenta con más de 20 idiomas o lenguas indígenas entre las cuales destacan los idiomas: K'iche, Cakchiquel, Kekchi, Man, Garifuna.

1.1.1 Situación económica

La situación económica en Guatemala, se basa en el aprovechamiento de los recursos naturales principalmente para la actividad agrícola ya que es fuente principal de alimentación para la población.

Dentro de los principales productos agrícolas en el país se encuentran el banano, azúcar, café y aceites comestibles que ocupan un lugar importante en las exportaciones del país, alcanzando un total de $10,830.80 millones de dólares para el 2016.

La situación económica del país se ha logrado mediante un crecimiento estable en la región centro americana, posee una estabilidad macroeconómica, un déficit fiscal manejable y un bajo nivel de deuda pública.

En la siguiente tabla se presentan indicadores económicos de la República de Guatemala para los años 1994, 2002, 2011 y 2016.

Tabla 1
República de Guatemala
Indicadores Económicos
Años: 1994, 2002, 2011 y 2016

Indicadores	1994	2002	2011	2016
Económicos				
Crecimiento económico	4.00	2.40	3.90	3.70
PIB corriente (en millones de Q.)	74,669.20	182,274.70	371,011.60	489,622.00
PIB per cápita (en millores de Q.)	1,330.74	1,765.85	3,239.60	3,943.30
Remesas familiares(US$)	302,047.40	1,579,391.90	4,378.00	6,285.00
Tasa inflación (en porcentaje)	11.60	6.33	6.21	4.45
Exportaciones (en miles de US$)	1,502.60	4,162.10	10,518.60	10,830.80
Importaciones (en miles de US$)	2,647.70	7,658.80	16,613.00	17,639.90
Tipo de cambio (Q. por 1 US$)	5.74	7.81	7.81	7.51
Reservas monetarias internacionales (en millones de US$)	796.40	2,369.60	6,187.90	9,160.40
Inversión extranjera directa (en millones de US$)	745.10	753.90	1,026.10	1,180.80
PEA (habitantes)	2,477,200.0	3,479,621.00	5,571,358.00	6,536,775.00

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Indicadores	1994	2002	2011	2016
PEA hombres (habitantes)	2,006,830.0	2,537,917.00	3,677,096.00	4,340,418.60
PEA mujeres (habitantes)	470,370.00	941,704.00	1,894,262.00	2,196,356.40
Tasa de interés activa (%)	20.20	16.20	13.51	13.06
Tasa de interés pasiva (%)	7.60	6.90	5.19	5.49
Tasa de interés líder (%)	4.50	4.70	5.50	3.00
Deuda pública interna (en millones US$)	4,856.70	8,168.50	45,074.60	61,623.30
Deuda pública externa (en millones US$)	2,160.40	3,119.10	5,565.00	7,489.90
IPC	13.26	6.30	6.20	4.00
Pobreza (tasa)	54.33	57.00	53.71	70.30
Pobreza extrema (tasa)	22.77	21.50	13.33	29.60
Salario mínimo agrícola y no agrícola	14.50	27.50	63.7	81.87
Salario mínimo exportación y maquila	-	-	59.45	74.89
Canasta básica	1,661.73	1,283.40	2,153.30	3,773.40
Canasta básica vital	3,615.60	2,199.66	4,230.98	6,885.77

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE, Memorias de Labores Nacionales del Banco de Guatemala 2011, 2016 y Caracterización República de Guatemala, del Instituto Nacional de Estadística -INE, Acuerdo Gubernativo 494-2001, 388-2010 y 303-2015 Salarios mínimos.

El producto Interno Bruto (PIB) para el año 2016 fue de Q. 3,943.30. La Población Económicamente Activa (PEA) incremento en un 11% durante el periodo 2011-2015, por lo que puede decirse que se ha presentado un crecimiento sostenido. La tasa de desempleo al año 2016 fue de 5.08% sin embargo, aún con los esfuerzos por parte de las autoridades gubernamentales para mitigar la pobreza, el 70.30% de la población se ve afectada por ella en el mismo periodo.

Según Encovi 2011, la pobreza extrema a nivel nacional afectó al 13.33% de la población y para el 2016 alcanzó el 29.6%. La línea de la pobreza extrema representa el costo de adquirir los alimentos que cumplen con el requerimiento calórico mínimo anual por persona. Dentro de este nivel se clasifican todas aquellas cuyo gasto anual es menor a dicho costo. La canasta básica para el año 2016 se registró con un valor de Q. 3,773.40, por encima del salario mínimo autorizado que para el mismo período que fue del Q. 2,497.03

Oficialmente a partir del año 2008 se cuenta con la base legal para el salario mínimo de exportación y maquila, según Acuerdo Gubernativo 625-2007. En el año 2011 el salario fue de Q. 59.45 para esta actividad, cantidad que se incrementa para el año 2016 a un valor de Q. 74.89.

1.1.2 Situación social

La situación social en Guatemala se encuentra cada día más afectada, debido a la mala utilización de los recursos, que no son destinados adecuadamente hacia proyectos que tienen como función brindar una mejor calidad de vida a los sectores más necesitados.

El rápido crecimiento poblacional en un 6% de población, para el 2016 con una población total de 16,176,133 personas, y con una reducción de la tasa de natalidad en un 3% se han registrado en estos últimos años una elevada tasa de desempleo a un 5.08%, aunque el índice de desarrollo humano alcanzado para el 2016 en un 0.63 esto no demuestra un cambio en la vida de las personas a nivel Republica.

A continuación se presentan los indicadores sociales para la República de Guatemala para los años 1994, 2002, 2011 y 2016.

Tabla 2
República de Guatemala
Indicadores Sociales
Años: 1994, 2002, 2011 y 2016

Indicadores	1994	2002	2011	2016
Sociales				
Población total	8,331,874	11,237,196	14,713,763	16,342,897
Población urbana	2,914,687	5,184,835	7,096,381	7,812,431
Población rural	5,417,187	6,052,361	7,617,382	8,735,737
Población indígena	3,476,684	4,610,440	4,119,853	4,633,487
Población no indígena	4,637,380	6,626,756	10,593,910	11,914,681
Población hombres	4,103,569	5,496,839	7,197,453	7,991,677
Población mujeres	4,228,305	5,740,357	7,516,310	8,351,220
Tasa de crecimiento poblacional	2.3	2.4	2.2	2.0
Empleo (tasa)	99.15	96.87	95.94	58.90
Subempleo (tasa)	3.30	14.97	57.16	26.01

Continúa en la página siguiente ...

...Viene de la página anterior

Indicadores	1994	2002	2011	2016
Desempleo (tasa)	0.85	3.13	4.06	5.08
Índice de desarrollo humano	0.40	0.64	0.58	0.49
Tasa de natalidad (por cada mil niños nacidos)	37.80	33.48	28.18	26.75
Tasa de mortalidad (por cada mil niños nacidos)	8.97	6.79	4.98	4.75
Natalidad (tasa)	37.38	33.48	28.18	26.75
Mortalidad (tasa)	8.97	6.79	4.98	4.75
Índice esperanza de vida	66.00	66.00	72.00	73.00
Alfabetismo (tasa)	64.60	71.20	82.54	86.91
Analfabetismo (tasa)	35.40	29.32	17.46	13.09
Tasa neta de escolaridad	12.92	27.65	27.54	26.26
Promoción (tasa)	69.52	76.98	82.00	85.54
Repitencia (tasa)	30.48	23.03	18.27	14.46
Pobreza (tasa)	54.33	57.00	53.71	70.30
Pobreza extrema (tasa)	22.77	21.50	13.33	29.60

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE, Memorias de Labores Nacionales del Banco de Guatemala 2011, 2016 y Caracterización República de Guatemala, del Instituto Nacional de Estadística -INE, Acuerdo Gubernativo 494-2001, 388-2010 y 303-2015 Salarios mínimos.

En la tabla se observa que del año 1994 al 2002 existió un incremento poblacional del 35%. Así mismo del periodo 2011 al 2016, se presentó un aumento de 9%, y para el último año en estudio la población total se conformó por 51% de mujeres y 49% de hombres. La Población Económicamente Activa (PEA) incrementó en un 11% durante el periodo 2011-2015, por lo que puede decirse que se ha presentado un crecimiento sostenido. La tasa de desempleo al año 2016 fue del 5.08%, sin embargo, aún, el 70.30% de la población se ve afectada.

1.1.3 Situación ambiental

De acuerdo al perfil Ambiental que ha presentado Guatemala y el cambio climático mundial actual, el territorio cuenta para el 2016 con 3,720,628 hectáreas de cobertura boscosa que se va reduciendo debido a la tala ilegal y el uso de leña por parte de la población más pobre para preparar sus alimentos.

También se debe de tomar en cuenta que para el 2016 el cambio en la temperatura ha aumentado debido a fenómenos como el Niño que ha provocado una degradación del suelo lo que ocasiona fuertes lluvias o sequias prolongadas.

A continuación se presentan los indicadores ambientales para la república de Guatemala para los años 1994, 2002, 2011 y 2016.

Tabla 3
República de Guatemala
Indicadores Ambientales
Años: 1994, 2002, 2011 y 2016

Indicadores	1994	2002	2011	2016
Ambientales				
Área protegida (Has.)	3,081,586	3,257,274	3,482,721	3,440,263
Deforestación (Has.)	-	73,148	42,378	41,659
Cobertura boscosa (Has.)	5,121,629	4,558,453	3,886,384	3,720,628
Temperatura máx. (°C)	30.3	30.7	31.2	29.50
Temperatura mín. (°C	13.3	13	12.9	11.10
Incendio forestal (Has.)	53,405	17,937	21,722	3,865
Sismos	728	485	2,144	910

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE, Memorias de Labores del Banco de Guatemala 2011, 2016 y Caracterización República de Guatemala, del Instituto Nacional de Estadística -INE, Acuerdo Gubernativo 494-2001, 388-2010 y 303-2015 Salarios mínimos.

Los indicadores ambientales muestran una disminución en las áreas protegidas al igual que en las cobertura boscosa, no obstante, la puesta en marcha de la Política Nacional de Cambio Climático, que busca evitar el deterioro del ambiente haciendo uso racional de los recursos naturales para beneficio de la población guatemalteca.

A pesar de ello el Gobierno de Guatemala consideró urgente adoptar las medidas apropiadas y sostenidas en el ámbito nacional y local, en las que se involucre a toda la población por medio de las instituciones públicas.

1.2 GENERALIDADES Y SITUACIÓN SOCIAL, ECONÓMICA Y AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO

Huehuetenango es un departamento de la República de Guatemala situado en la región noroccidental del país, cuenta con una extensión territorial de 7,413 Kms^2, se encuentra a una distancia de 264 Kms de la Ciudad Capital, limita al norte y

oeste con México al este con el departamento de Quiché al sur con Totonicapán y San Marcos, su división política en el 2016 se encuentra conformada por 33 municipios.

1.2.1 Situación económica

El Departamento de Huehuetenango tradicionalmente ha basado su economía en el cultivo de ciertos productos agrícolas, pero su crecimiento económico ha venido año con año con mayores aportaciones al PIB y para el año 2016 se reportó un crecimiento de 28%, también a partir de la migración por parte de sus pobladores hacia Estados Unidos, las remesas se ha incrementado, y estas son muy importantes ya que forman parte del ingreso para las familias del departamento, la población económicamente activa del departamento es una de las más grandes alcanzando los 925,161 habitantes, esto es un 86% de la población total del departamento.

En la tabla cuatro se presenta la situación económica del departamento de Huehuetenango para los años 1994, 2002, 2011 y 2016.

Tabla 4
Departamento de Huehuetenango
Indicadores Económicos
Años: 1994, 2002, 2011 y 2016

Indicadores	1994	2002	2011	2016
Económicos				
PIB (en millones Q.)		2,125.00	3,723.00	3,943.00
PIB Per cápita (en millones Q.)		1.444.00	3,478.10	30,268.20
Remesas familiares (US$)	1,060,085.12	852,871.62	2,276.65	3,200.95
Canasta básica (Q.)	1,661.73	1,283.40	2,153.30	3,773.40
PEA (habitantes)	458,805	619,392	827,305	925,161
PEA hombres (habitantes)	226,562	300,951	408,531	449,518
PEA mujeres	232,243	318,441	418,774	475,643

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Memoria de Labores del Banco de Guatemala, 2011 y 2016.

El aporte al PIB del departamento de Huehuetenango ha crecido siendo su aportación para el año 2016 de 3,943.00 millones de quetzales debido a las distintas actividades económicas que se realizan en el departamento, el costo de la canasta básica ha aumentado junto el con el envío de remesas hacia el municipio para el 2016, la población económicamente activa en el departamento ha crecido por lo que es un departamento demandante de oportunidades de trabajo.

1.2.2 Situación social

La situación social del departamento ha tenido cambios graduales en las áreas de educación, salud, e infraestructura por lo cual los mismos se ven reflejados en los indicadores del departamento.

En la tabla cincos se presentan los indicadores sociales para el año 1994, 2002, 2011 y 2016.

Tabla 5
Departamento de Huehuetenango
Indicadores Sociales
Años: 1994, 2002, 2011 y 2016

Indicadores	1994	2002	2011	2016
Sociales				
Población total (habitantes)	634,374	846,544	1,143,887	1,264,449
Población urbana	92,409	192,099	338,591	263,969
Población rural	541,965	654,445	805,296	1,000,480
Población indígena	266,437	347,083	320,288	354,045
Población no indígena	367,937	499,461	823,599	910,404
Población hombres	313,259	411,320	564,861	614,372
Población Mujeres	321,115	435,224	579,026	650,077
Densidad poblacional	86	114	155	171
Indice de desarrollo humano	0.51	0.56	0.59	0.65
Tasa de natalidad (por cada mil niños nacidos)	41.00	35.00	32.09	36.00
Tasa de mortalidad (por cada mil niños mil niños nacidos)	23.00	22.00	14.00	29.41
Alfabetismo (tasa)	47.80	54.40	65.68	71.93

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior...

Indicadores	1994	2002	2011	2016
Analfabetismo (tasa)	52.50	45.60	25.70	28.07
Inscritos (tasa)	21.83	25.71	28.31	23.39
Promoción (tasa)	70.83	78.53	83.24	87.42
Repitencia (tasa)	9.20	5.07	4.99	2.04
Pobreza (tasa)	60.00	49.00	32.00	36.00
Pobreza extrema (tasa)	25.00	22.00	18.00	12.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Memoria de Labores del Banco de Guatemala, 2011 y 2016.

El departamento de Huehuetenango es uno de los más poblados a nivel Republica, para el 2016 cuenta con una población total de 1,264, 449 habitantes el crecimiento poblacional del departamento alcanza una densidad poblacional de 171 personas por kilómetro la tasa de crecimiento poblacional registrada entre los años 2011 y 2012 fue de 2.63% mayor a la tasa registrada a nivel nacional de 2.32%, para el año 2016 se tiene un porcentaje mayor de población de mujeres en relación a la población de hombres, la pobreza total en el departamento alcanza una tasa de 36% esto dificulta que puedan contar con un acceso adecuado a servicios de salud, educación y una adecuada alimentación.

1.2.3 Situación ambiental

El Departamento de Huehuetenango posee una clima bastante variado, debido a la posición geográfica en la que se encuentra, uno de los problemas que afronta el departamento es la pobreza en la que se encuentran muchas de sus regiones, utilizan los bosques para la extracción de leña, siembra de cultivos y el pastoreo, por lo que con estas acciones se pone en peligro los recursos naturales mismos que son muy importantes para el desarrollo de las comunidades y que en algunos estos mismos recursos sufren daños irreparables o se pierden totalmente.

En la tabla seis se presentan los indicadores ambientales correspondientes al departamento de Huehuetenango para los años 1994, 2002, 2011 y 2016

Tabla 6
Departamento de Huehuetenango
Indicadores Ambientales
Años: 1994, 2002, 2011 y 2016

Indicadores	1994	2002	2011	2016
Ambientales				
Deforestación (Has.)		3,091.00	2,940.00	6,429.00
Cobertura boscosa (Has.)	244,462.00	213,496.00	235,293.00	263,458.00
Temperatura máx. (°C)	28.50	29.30	37.20	40.60
Temperatura mín. (°C)	5.70	5.10	0.40	-5.50
Incendios forestales (Has.)	589.9	720.1	186.25	-
Sismos	15.00	6.00	5.00	25.oo

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-y Memoria de Labores del Banco de Guatemala, 2011 y 2016.

La deforestación en el departamento de Huehuetenango a aumentado, considerablemente ya que 6,429 hectáreas deforestadas fueron registradas en el 2016, esto como consecuencia del aumento de la pobreza, el incremento en el crecimiento poblacional y un manejo inadecuado del uso de la tierra para cultivos, se deben de considerar también los incendios forestales que consumen cada año un gran número de hectáreas como se observó por medio de datos para el 2011 en la cual se tienen 186.25 hectareas perdidas por incendios, las que provocan daños irreversibles a la biodiversidad, desertificación de la tierra y contaminación del agua.

Analizando los datos de la temperatura registrada en el departamento se observa que la temperatura presenta un aumento en su nivel atmosférico como posible consecuencia de la deforestación.

1.3 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE PETATÁN

El municipio es parte de acontecimientos históricos muy importantes debido a la antigüedad de sus pobladores, su localización ya que comunica con varios

municipios de la comunidad Huista y la riqueza cultural que se conserva que a continuación se detalla.

1.3.1 Antecedentes históricos del Municipio

Antiguamente Petatán en el idioma Poptí' se llamaba Axol ha´, que en español significa "Ciudad entre ríos"[1], esta gran ciudad indígena fue construida alrededor del año 875 D.C., con el transcurso del tiempo se cambió el nombre a esta comunidad el cual fue Petantlán, que significa ¨círculo de cenizas¨ y finalmente quedó como Santiago Petatán, en honor a la imagen del Apóstol Santiago que se encuentra en la iglesia católica de la comunidad.

"En el año 1,536 en cumplimiento de una Real Cédula de 1,530 los misioneros franciscanos procedieron a reunir en "reducciones" o "pueblos de indios" a la población que vivía dispersa. Entre los pueblos fundados ese año, según Antonio de Remesal, está Santiago Petatán."[2]

El 31 de mayo de 1839, la Asamblea Nacional Constituyente, a través del Decreto Legislativo Número 50, agrega al departamento de Huehuetenango a Santiago Petatán como municipio. Luego de 95 años en el gobierno del General Jorge Ubico, el día 11 de diciembre de 1935, se eliminó por no cumplir con las condiciones que requería la ley (de esa época); y pasó a formar parte de la jurisdicción del municipio de Concepción Huista como aldea Santiago Petatán.
Según Dictamen Número OT-02-2012 de la Secretaría de Planificación y Programación de la República -SEGEPLAN- se constituye en el año 1996, la Junta Directiva de la Asociación Pro-municipio de Santiago Petatán -ASPE-, para

---

[1] Francis, G. 1976. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala. s.n 504 p.

[2] Ramírez F. L. 2011. Monografía histórica del municipio de Santiago Petatán, Huehuetenango. Interamigos.com Ediciones, 44 p.

recobrar la categoría de municipio, en representación de los vecinos de la aldea Petatán, quienes iniciaron en el año 1999, las gestiones que el caso ameritaba para elevarla a categoría de municipio, y dirigieron la solicitud al Ministerio de Gobernación quienes a su vez la trasladaron a la Gobernación Departamental de Huehuetenango, para que se realizara los estudios correspondientes.

La Asociación de Santiago Petatán, consideró que la aldea reunía las condiciones necesarias para ser municipio y solicitó al Alcalde de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, su aval para poder separarse administrativamente de dicho municipio para adjuntarlo al expediente referido a su autonomía municipal. El Alcalde Municipal hizo del conocimiento del Concejo Municipal la solicitud de la Asociación quienes, enterados de la situación, emitieron el Acta Número 02-00 el 12 de enero del año 2000, en la cual indican que se obtuvo la totalidad de votos a favor, lo que indicó que la aldea de Santiago Petatán había crecido y llenaba los requisitos para ser municipio.

Después de 14 años de trámites el día 21 de abril del año 2014, el Organismo Ejecutivo por medio del señor Presidente de la República General Otto Fernando Pérez Molina, presenta al Congreso de la República la iniciativa de ley con el número de registro 4837 que disponía crear el municipio de Petatán en jurisdicción del departamento de Huehuetenango, el que debía segregarse del municipio de Concepción Huista. El 29 de abril el Honorable Pleno del Congreso de la República conoció dicha iniciativa, quien envió a la comisión de Gobernación para su estudio y análisis.

La Comisión de Gobernación del Congreso de la República, el 19 de agosto del año 2014, emitió dictamen favorable para la creación del nuevo municipio de

Petatán, en el departamento de Huehuetenango[3]. Que consta con una extensión territorial de 16.67 km^2. Posterior a este hecho, el 27 de octubre del año 2015 según el Decreto Número 6-2015, fue finalmente aprobado por el Congreso de la República de Guatemala y Petatán se convierte en el Municipio 340 de Guatemala.

La cabecera municipal se denomina Petatán y está ubicada en el lugar que ocupaba la aldea de Santiago Petatán del municipio de Concepción Huista. Los caseríos comprendidos dentro del territorio de Petatán son: Cabic, Trapichitos, San Felipe, Pamal, Ixmuc, Castillejo, Chapul, Quejná y Canlaj.

1.3.2 Localización y extensión

El municipio de Petatán constituye el municipio 33 del departamento de Huehuetenango, localizado en la sierra de los Cuchumatanes, se encuentra a 371 km de la ciudad capital de Guatemala sobre la carretera Interamericana CA-1 occidente.

Al Municipio se puede acceder por tres rutas, la primera de la ciudad capital por la carretera CA-1 occidente, se continúa hasta Camojá Grande y se sigue por la ruta departamental 12 (RD HUE12) hasta cuatro caminos, luego se enlaza con la ruta departamental 13 (RD HUE13) hasta San Antonio Huista, en seguida a través de un eje carretero principal de terracería de categoría camino rural 42 (CR-HUE-42), que lo conduce al Municipio.

La segunda ruta por la carretera CA-1 occidente hasta la cabecera departamental de Huehuetenango, se interconecta con la ruta nacional 9 (RN-09) y se enlaza

---

[3] Congreso de la República de Guatemala. Comisión de Gobernación. Dictamen Iniciativa No. 4837. Guatemala, s.n p.8.

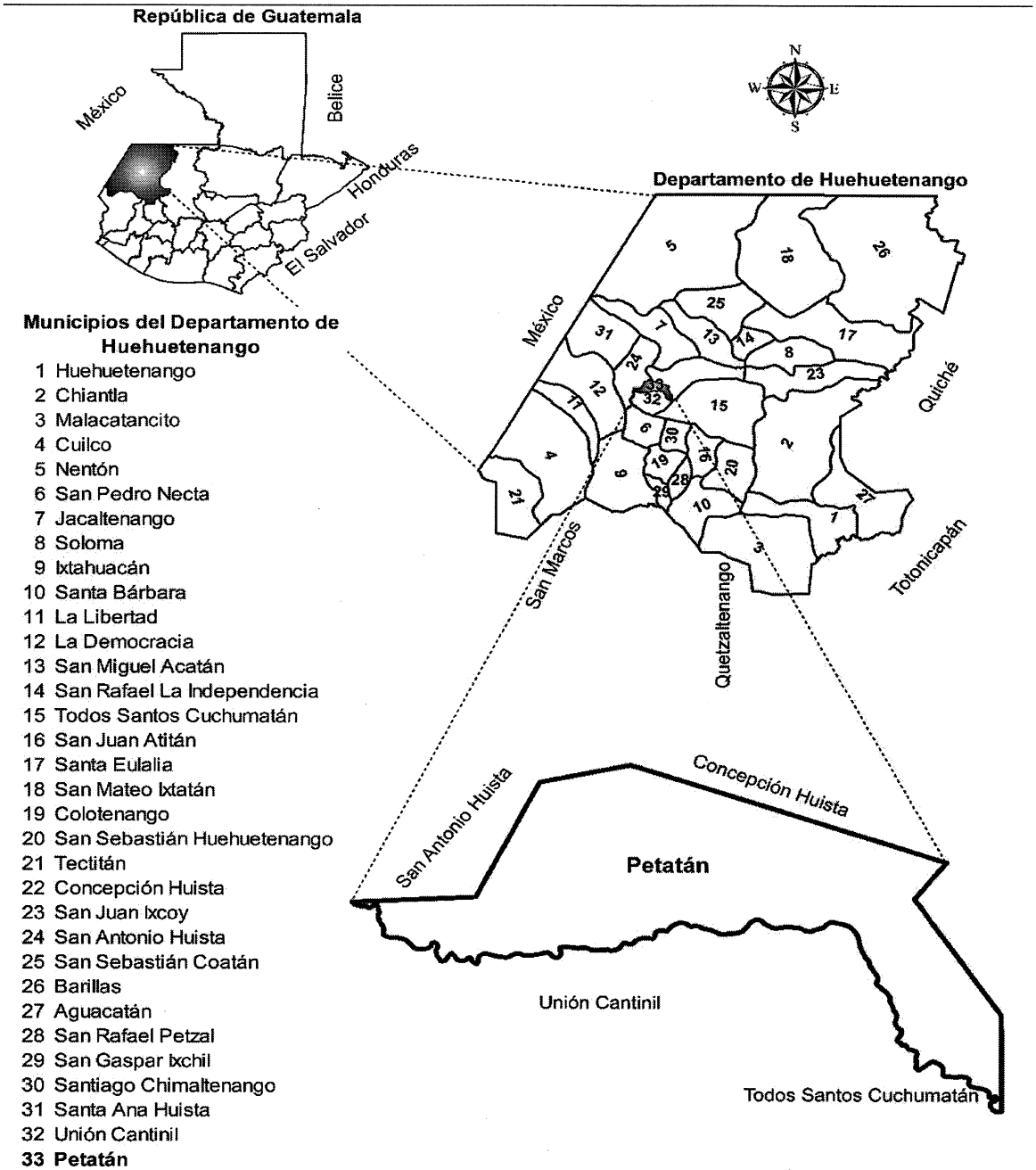
con la ruta departamental 2 (RD HUE-2) pasa por Todos Santos Cuchumatán hasta llegar a Concepción Huista, luego por una carretera de terracería de 11 km para llegar al Municipio.

La tercera por la carretera CA-1 Occidente, hasta la cabecera departamental, continúa por la ruta nacional 9 (RN 9N) hasta Paquix, luego por la ruta departamental 2 (RD HUE-2) hasta San Martín Cuchumatán, seguido por la carretera rural 36 (CR HUE-36) a Unión Cantinil, posterior por la carretera rural 42 (CR-42) hasta el Municipio.

La extensión territorial que posee el municipio es de 16.67 km^2 que representan el 0.22% a nivel departamental, su posición geográfica según el meridiano de Greenwich es de 15°37'0" al norte y 91°43´60" al Oeste en formato DMS (grados, minutos y segundos), latitud de 15.6167 y longitud 91.7333 (en grados decimales). Su posición UTM se encuentra a una escala XT32 al meridiano y una altitud entre los 1,240 a 1,670 msnm.

Se presenta el mapa uno de la República de Guatemala, donde sobresale el departamento de Huehuetenango y los 33 municipios que lo integran, se resalta el municipio de Petatán, y sus colindancias con los otros municipios de la comunidad Huista.

Mapa 1
Municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango
Ubicación Geográfica
Año: 2016



Fuente: elaborado por Manuel Estrada Díaz, informador cartográfico con base en datos proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-, año: 2016.

1.3.3 Aspectos culturales y deportivos

Es uno de los poblados más antiguos que pertenecen a la comunidad lingüística poptí, conserva sus costumbres ancestrales y respeta las tradiciones espirituales locales, así como los deportes que se practican.

A continuación se describen las costumbres, tradiciones y aspectos deportivos entre otros.

Tabla 7
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Aspectos Culturales y Deportivos
Año: 2016

Aspectos	Descripción
Costumbres y Tradiciones	La feria del lugar se celebra del día 23 al 25 de julio de cada año y se realiza la fiesta en honor al Santo Patrón, Santiago Apóstol. Para esa ocasión los Petanecos se preparan desde meses antes, para llevar a cabo el Baile Social y Regional, más conocido como el Baile de la Conquista. Además, se realiza la elección de la Reina Católica y la representante del Pueblo. Otra costumbre es la entrada de flores, la quema de cohetes y toritos, así como la velación de candelas. También es costumbre celebrar el Carnaval durante 4 días previos al miércoles de Ceniza, en el que se realiza el baile de Juses (trajes hechos por ellos mismos).
Comida	Como platillo típico en el municipio se prepara el pepián de pollo y el pole, el cual es servido con sopa de arroz y tortillas. Este platillo es servido en actividades importantes.
Idioma	La población habla el idioma Español, Popti y Mam.
Religión	Predomina la religión católica en un 80%.
Sitios sagrados	Las ruinas de Axolá y Bitenam en el cantón Centro de Petatán.
Deportes	En el Municipio existe interés en el deporte, cada fin de semana hay encuentros deportivos entre equipos conformados en los diferentes centros poblados, se cuenta con tres campos de fútbol que se localizan en los caseríos de Cabic, San Felipe y en el Cantón San Nicolás y Valle Verde está ubicada una cancha alfombrada.

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

Como se observa en la tabla siete el Municipio es un lugar religioso, con costumbres bien marcadas; cada año se reúnen para celebrar sus fiestas, la mayor parte de la población adolescente se inclina por los deportes, lo que genera como resultado la creación de competencias para las distintas celebraciones.
En el municipio de Petatán se hablan tres idiomas que son: Español, Poptí y Man.

Al año 2016 se identificaron dos sitios sagrados, entre ellos se encuentran: Las Ruinas de Axolá, ubicadas en el centro poblado con el mismo nombre, también existen las Ruinas de Bitenam ubicadas en el cantón centro de la cabecera Municipal, ambas se caracterizan por albergar una ciudad maya.

CAPÍTULO II
MEDIO FÍSICO

El presente capítulo analiza la situación del ecosistema con respectoa los recursos naturales y otros elementos físicos, una realidad geológica constituido por materiales, formas y elementos condicionados por factores climáticos y biológicos que se relacionan con la población. En este capítulo se estudiara el ecosistema, elementos físicos y el análisis de riesgo del municipio de Petatán durante el año 2016.

2.1 ECOSISTEMA

El ecosistema es una unidad compuesta de organismos independientes que comparten el mismo hábitat, se suelen formar una serie de cadenas que demuestran la interdependencia de los organismos dentro del sistema.

2.1.1 Hidrografía

El agua es un recurso natural fundamental, debido a que condiciona la vida de todos los ecosistemas, vincula íntimamente el proceso de desarrollo socioeconómico en diferentes manifestaciones. Por lo tanto, la planificación y administración de los recursos hídricos, es una actividad básica para la gestión ambiental dentro de un proceso de desarrollo.

El Municipio cuenta con diferentes afluentes hídricos compuesto por 52 nacimientos, dos ríos, una quebrada y un arroyo, estos en su mayoría son utilizados para consumo humano y sistemas de riego en la agricultura. La población voluntariamente se ha dado a la tarea de protegerlos por la importancia que representan.

Se describen a continuación en el cuadro uno los diferentes nacimientos ubicados en cada caserío dentro del Municipio.

Cuadro 1
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Nacimientos por Centro Poblado
Año: 2016

Caserío	Nombre	No. de nacimientos
San Felipe	Sin nombre	4
Pamal	Sin nombre	3
Trapichitos	Sin nombre	1
Petatán cabecera	Sin nombre	4
Ixmuc	Sin nombre	3
Cabic	Sin nombre	24
Chapul	Sin nombre	3
Castillejo	Sin nombre	4
Canlaj	Sin nombre	6
Total		52

Fuente: Municipalidad de Petatán, Año 2016.

En el cuadro uno se observa que en el caserío Cabic es donde se encuentra la mayor cantidad de nacimientos del Municipio, equivalente al 46%. La mayoría del agua proveniente de los nacimientos no es direccionada por medio de algún sistema que lo conduzca a los puntos de uso, lo que provoca la contaminación de los mismos por medio de excremento de animales, detergente por lavado de ropa, basureros clandestinos entre otros.

- **Río Chanjón**

Conocido también como río Limón, ubicado al sur al límite con el municipio de Unión Cantinil, con una extensión aproximada de 14 km entra por el territorio del caserío Canlaj y recorre por el límite hasta el caserío de San Felipe, este cuerpo de agua es afluente de aproximadamente 32 corrientes efímeras las cuales en su recorrido por Petatán atraviesan diferentes poblados.

El caudal del río se caracteriza por ser abundante en la época de lluvia, es aprovechado por la irrigación de algunos cultivos y no es utilizado para otra actividad por los diferentes focos de contaminación que afecta este recurso hídrico, esto se produce a través del desfogue de desechos sólidos, aguas

hervidas y aguas mieles producidas por los beneficios de café y se une a estos los basureros clandestinos que representan un peligro para la salud de la población.

- **Río Ocho**

Desemboca en el río Selegua, que pertenece al municipio de San Antonio Huista tiene una extensión aproximada de 3 km que atraviesan por la parte oeste del Municipio en el caserío San Felipe, su caudal se mantiene constante todo el año y finalmente en la aldea Rancho viejo se une con el río Chanjón esta fuente hídrica no es utilizada por la población para consumo diario por estar contaminada y se utiliza para irrigación de cultivos.

- **Quebrada de Axolá**

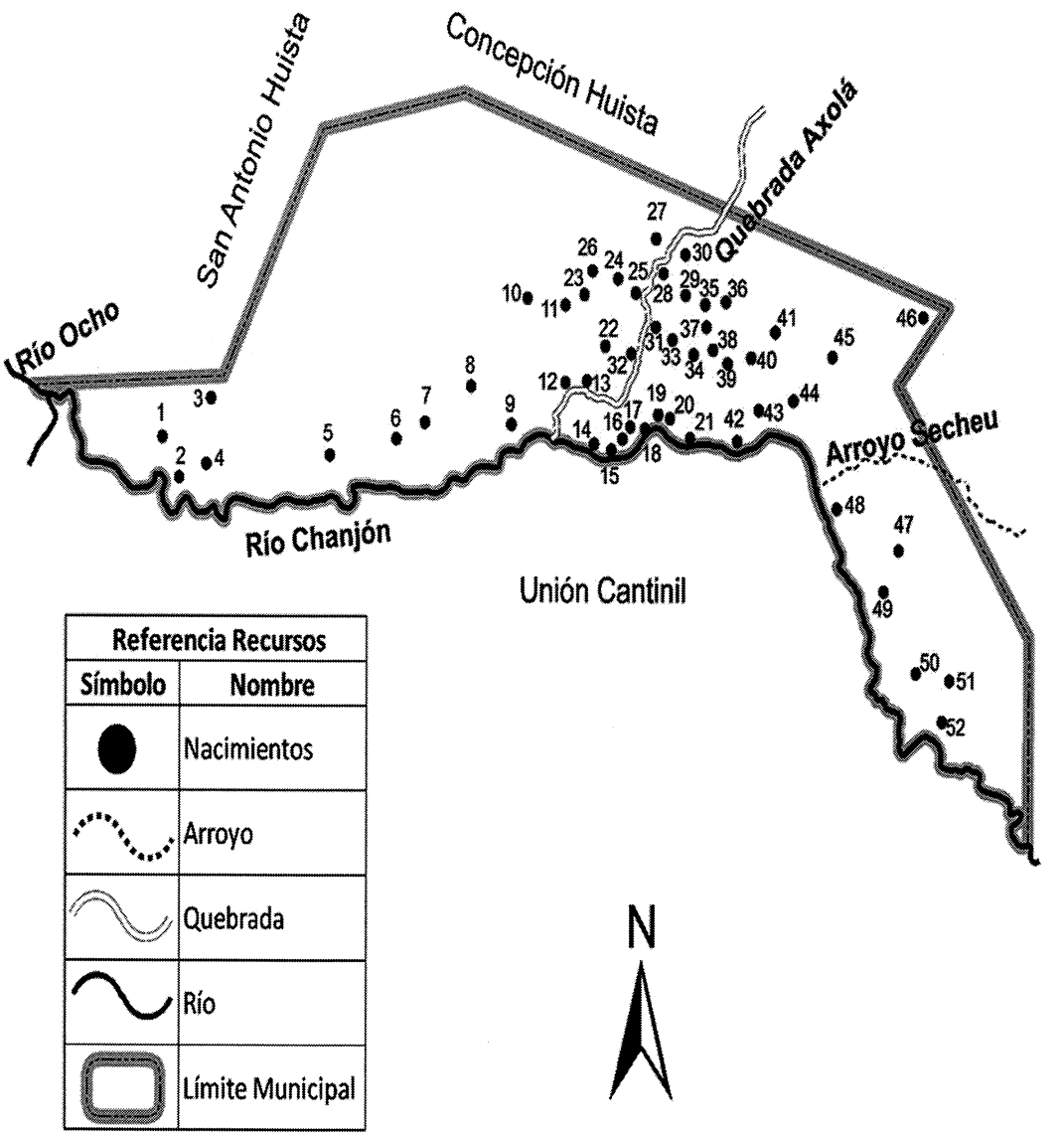
Se origina en la sierra de los Cuchumatanes, tiene una altitud de 15 metros, corre de norte a sur y atraviesa los caserios de Axolá y Cabic, la misma se encuentra contaminada y es utilizada para riego de cultivos.

- **Arroyo Secheu**

Se origina en la aldea Secheu el cual pertenece al municipio de Concepción Huista recorre de este a oeste, cuenta con una extensión aproximada de 7 km éste atraviesa el municipio de Petatán entre los caseríos de Castillejo y Canlaj, el mismo puede ser utilizado para crianza de tilapia, pero recibe desechos sólidos de los hogares, razón por la que su afluente es pequeño y se utiliza para riego de cultivos.

En el mapa dos se presenta la ubicación de los principales afluentes que se encuentran en el Municipio.

Mapa 2
Municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango
Ríos, Arroyo, Quebrada y Nacimientos
Año: 2016



Fuente: elaborado por Manuel Estrada Díaz, informador cartográfico con base en datos proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-, año 2016.

2.1.2 Bosques

Los bosques son ecosistemas imprescindibles refugio de diferentes especies y tienen algunas características que los hacen útiles para el hombre, regulan el agua, conservan el suelo y la atmósfera.

2.1.2.1 Tipos de boques

El municipio cuenta con una extensión de 158.22 manzanas de área boscosa donde se identifica la fuerte presencia boscosa de coníferas, latifoliados y mixtos por lo que se da una descripción de los tipos de bosques que posee el municipio y sus respectivas especies forestales.

- **Coníferas**

En este tipo de bosque se encuentran los arboles más antiguos y las maderas más útiles para la elaboración de muebles, también coadyuvan a evitar la erosión de los suelos, ocupan un área de 53.18 manzanas, equivalentes a un 33.61% del área boscosa, conformado por lo que se le conoce como ciprés común.

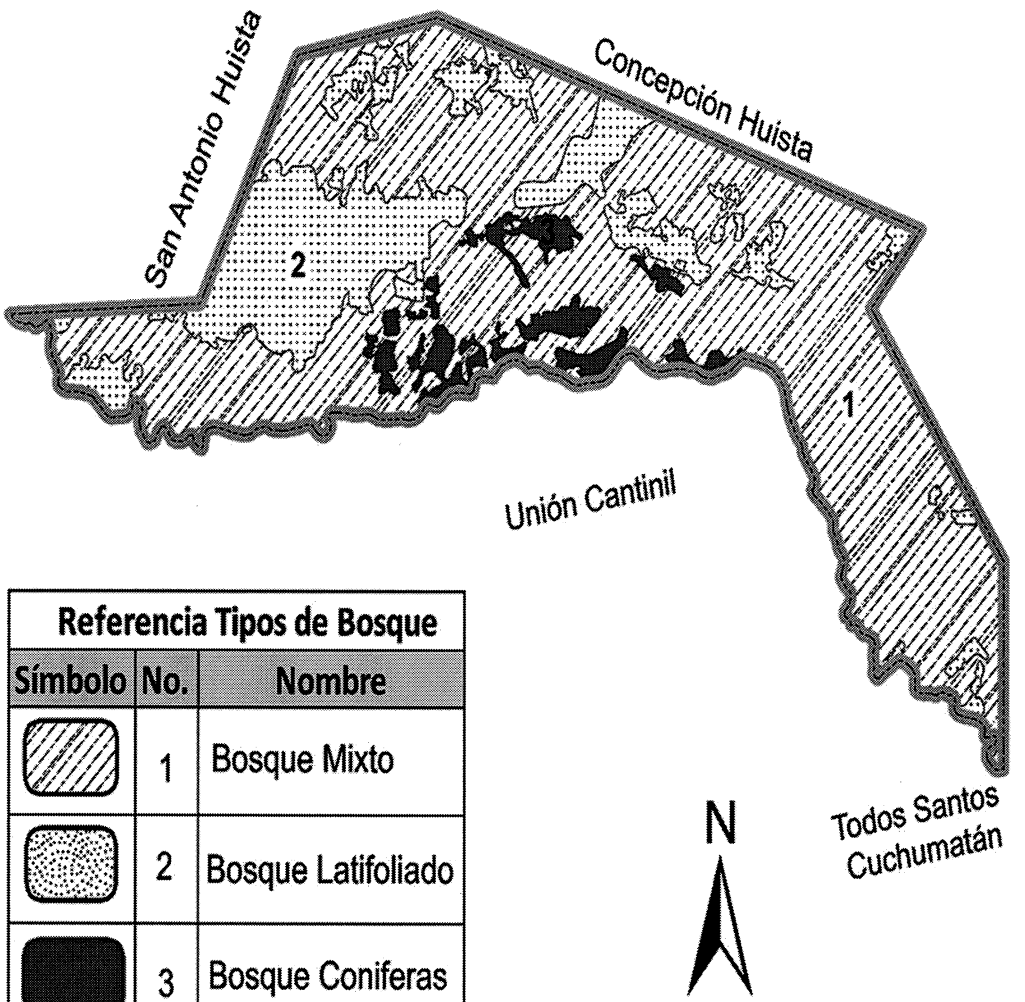
- **Latifoliados**

Se ubica dentro de este tipo de bosques a los arboles con troncos de amplias y desordenadas ramificaciones, sus hojas suelen ser anchas y perennes, cuenta con una extensión de 8.94% manzanas, equivalente a un 5.65% del área boscosa dentro del Municipio se puede encontrar: capullin, cedro, chalúm, guachipilín, hormigo, jaboncillo, jiote, mango, matasano, pito, roble, sabino, zapote.

- **Mixto**

Son una mezcla de los bosques latifoliados con los coníferos, este tipo de bosques cuentan con una extensión de 94.35 manzanas, equivalentes a un 59.63% del total del área boscosa, se presenta el mapa donde se describe la posición geográfica de los bosques en el municipio.

Mapa 3
Municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango
Tipos de Bosques
Año: 2016



Referencia Tipos de Bosque		
Símbolo	No.	Nombre
	1	Bosque Mixto
	2	Bosque Latifoliado
	3	Bosque Coniferas
		Límite Municipal

Fuente: elaborado por Manuel Estrada Díaz, informador cartográfico con base en datos proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional-IGN-, año 2016.

En el mapa anterior se observa que los bosques mixtos ocupan 94.35 manzanas seguidas de las coníferas que cubre 53.18 manzanas del territorio, lo restante está compuesto por bosques latifoliados con 8.94 manzanas y plantaciones forestales 1.76 manzanas.

Las coníferas son los bosques sobreexplotados o en algunas partes la sub-utilización y la deforestación es uno de los problemas que afectan el ecosistema a nivel local, producto de la extracción de madera de bosques en la zona, para abastecer de leña a los hogares, construcciones locales y por los avances de fronteras agrícolas.

2.1.3 Suelos

Se denomina suelo a la parte no consolidada y superficial de la corteza terrestre biológicamente activa, que tiende a desarrollarse en la superficie de las rocas emergidas por la influencia de la intemperie y de los seres vivos.

2.1.3.1 Tipos de suelo

Según información del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, la extensión total de la serie de suelos en el Municipio es de 2,364.47 manzanas, divididas en los siguientes tipos de suelo.

- **Coatán (Co)**

Son suelos de tipo limosos retienen el agua por más tiempo, así como los nutrientes, su color es marrón oscuro y se componen de una mezcla de arena fina y arcilla que forma una especie de barro junto al lodo y restos vegetales, suele darse en el lecho de los ríos, son muy fértiles dado su grado de humedad y nutrientes. Más fácil de cultivar que en los arenosos o los de arcilla, pueden crecer casi todos los tipos de árboles y plantas, salvo las que necesiten condiciones muy

secas, ocupando el 98.14% del total del territorio equivalentes a 2,320.50 manzanas, entre sus características principales están ser pedregosos, de color oscuro, filtran el agua con bastante rapidez, son muy fértiles, la materia orgánica presente en este tipo de suelos se descompone con rapidez y son ricos en nutrientes. Los caseríos que poseen este tipo de suelo son: Trapichitos, Pamal, Cabic, Ixmuc, Chapul, Castillejo, Quejná, y Petatán.

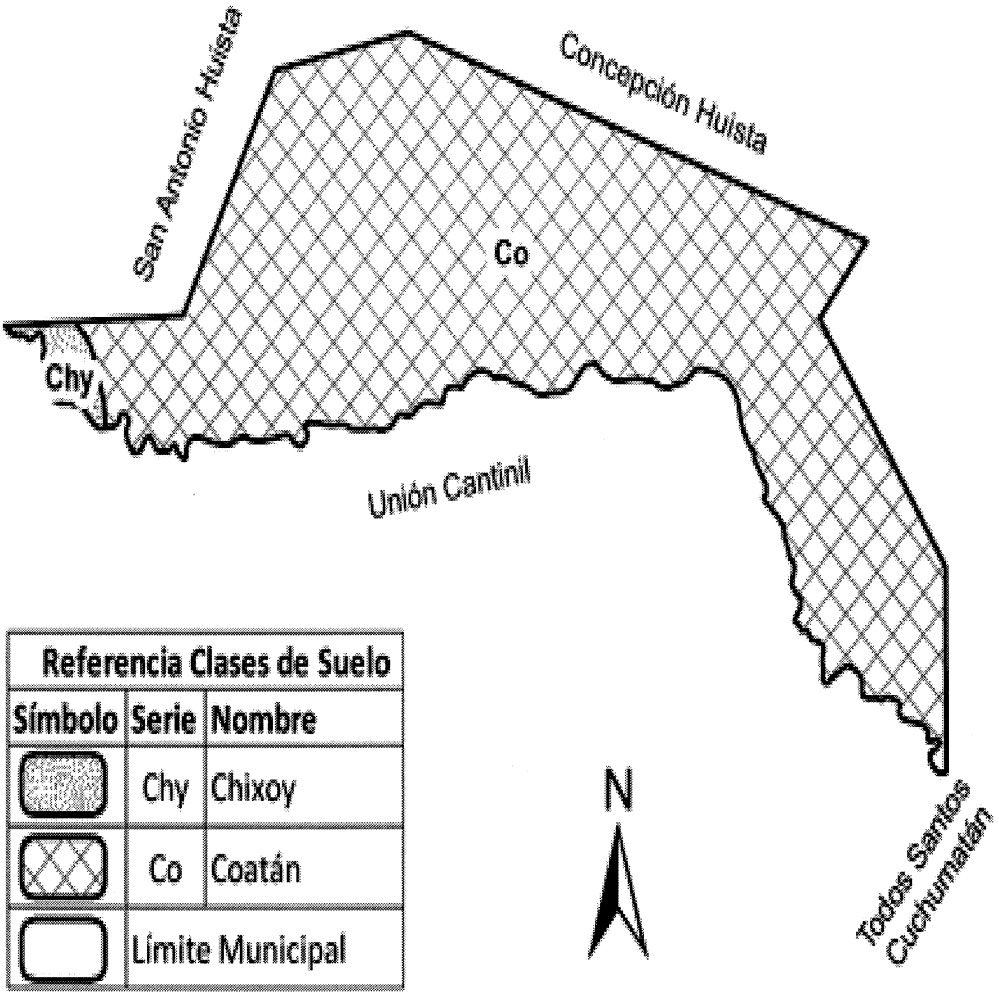
- **Chixoy (Chi)**

Caracterizada por presentar suelos de origen netamente aluvial; ubicándose en el plano fisiográfico que corresponde a la llanura; su drenaje interno varía entre bueno y pobre; no observa erosión alguna, de textura arcilla (Arc) ó franco arcilloso (Fco. Arc.), sin modificador textural; de color gris oscuro a marrón gris oscuro; de estructura granular; de consistencia friable; con regular cantidad de raicillas; las concrescencias se observan de nada a regular cantidad, el caserío que posee este tipo de suelo en menor cantidad es San Felipe, que ocupa el 1.86% las cuales son equivalentes a 43.97 manzanas.

En el mapa cuatro se observa que la mayoría de los suelos suelen ser de tipo Coatán franco limosos ubicado en las partes superficiales del terreno cuya composición cuantitativa está en proporciones óptimas o muy próximas a la productividad agrícola en virtud de su textura relativamente suelta, propiciada por la arena, fertilidad y adecuada retención de humedad favorecida por la arcilla, esto es de gran importancia para el Municipio, para la creación de programas que puedan utilizar de mejor tan importante recurso.

Por lo que se muestra el siguiente mapa que contiene los dos tipos de suelos que posee el municipio asi como el area en la que se encuetran en todo su territorio geográfico.

Mapa 4
Municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango
Tipos de Suelo
Año: 2016



Fuente: elaboración por Manuel Estrada Díaz, informador cartografico con base en datos proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional _IGN_, año 2016.

2.1.3.2 Clases agrológicas del suelo

Estudia, agrupa y delimita las diferentes unidades de suelo en unidades agrícolas tiene como fundamento el estudio de las características, morfológicas, físico-químicas, mineralógicas y topográficas.

Según la metodología USDA, la distribución de la capacidad de uso del suelo es de 58% para la agricultura, mientras el uso potencial establece que el 100% es para tierras no cultivables, con fines de protección forestal por lo que se dara una breve descripción de las clases agrológicas existentes en el Municipio.

- **Suelos clase VII**

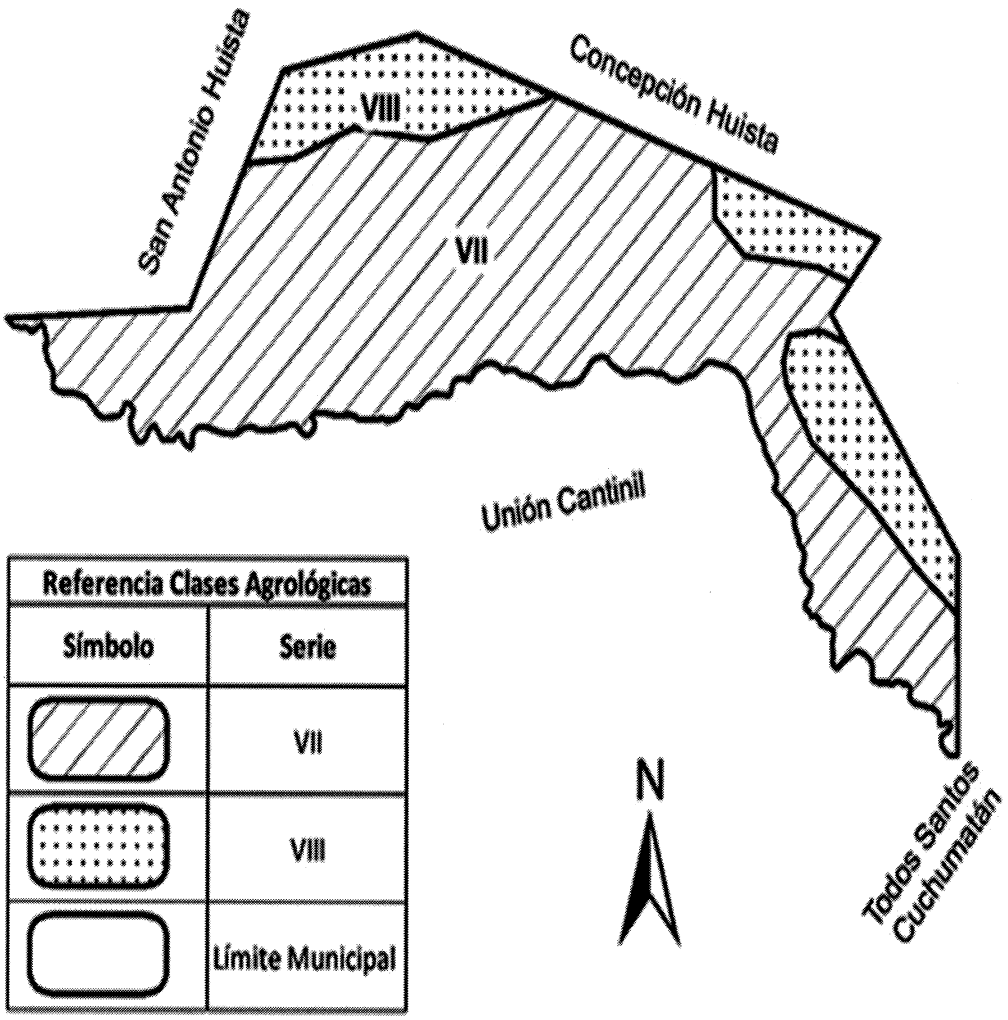
Se hallan sujetos a limitaciones permanentes y severas cuando se emplean para pastos o silvicultura, ubicados en una superficie de 1,892.15 manzanas equivalentes al 80% de la capacidad de uso del suelo. Están situados en pendientes fuertes, erosionados, accidentados y áridos. En zonas de pluviosidad fuerte, estos deben usarse para sostener bosques, en otras áreas para pastoreo y en este último caso debe extremarse los riegos y el cuidado en su manejo.

- **Suelos clase VIII**

Tierras no aptas para cultivo, silvicultura ni para pastos, sólo para parques nacionales, recreación, vida silvestre y protección de cuencas hidrográficas. Suelos esqueléticos, pedregosos, rocas desnudas, en pendientes extremas, entre otros, estos se encuentran ubicados a los costados de los caseríos de Quejná, Canlaj y en una superficie de 427.33 manzanas equivalentes a un 20% de la capacidad de uso de suelo.

A continuación, se presenta el mapa que muestra las clases agrológicas existentes en el Municipio.

Mapa 5
Municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango
Clases Agrológicas
Año: 2016



Fuente: elaborado por Emanuel Estrada Díaz, informador cartográfico con base en datos proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-, año 2016.

Las clases agrológicas que posee el Municipio únicamente son dos, el 80% es apto para pastoreo, cultivo y silvicultura identificados por la serie VII y el 20% se encuentra en la capacidad de ser aprovechado solo para recreación representado por la serie clase VIII.

2.1.3.3 Usos del suelo

En el Municipio, la principal actividad agrícola es el cultivo de café, fuente de ingreso para los pobladores y jornaleros de otros lugares aledaños, adicionalmente cultivan toda clase de hortalizas, maíz y frijol, para venta y consumo familiar.

El siguiente cuadro muestra el uso del suelo que al año 2016 se ha dado en el municipio.

Cuadro 2
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Uso del Suelo
Año: 2016

Categoría	2016 Área (Mzs)	Área (%)
Territorio artificializado	**34.76**	**1.48**
Zona urbanizada	33.22	1.41
Cementerio	0.47	0.02
Instalaciones deportivas y recreativas	1.07	0.05
Territorio agrícola	**1,622.88**	**68.63**
Cultivos anuales	365.89	15.47
Cultivos permanentes	1,256.99	53.16
Bosques y medios seminaturales	**706.83**	**29.89**
Total	**2,364.47**	**100.00**

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos –DIGEGR-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Según el cuadro anterior la mayor parte de suelo es utilizado para expandir las fronteras agrícolas esto de acuerdo a las necesidades de los habitantes, utilizado para cultivos anuales entre ellos los granos básicos como el maíz y el frijol

abarcando un área de 365.89 manzanas y cultivos permanentes como el café con un total de 1,256.99 manzanas.

Mientras que los bosques y medios seminaturales ocupan 706.83 manzanas equivalentes a un 29.89% del total en uso en menor proporción es utilizado para sitios arqueologicos dentro de las cuales cabe mencionar las Ruinas de Axolá y sitio arqueológico Bitenam.

2.1.4 Flora y Fauna

En la siguiente tabla se detallan la flora y fauna del municipio de Petatán.

Tabla 8
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Fauna y Flora
Año 2016

Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Fauna			
Aves		Mamíferos	
Águila	Aquila chrysaetos	Ardilla	Sciurusvulgaris
Búho	Bubo bubo	Armadillo	Dasypusnovemcinctus
Colibrí	Trochilidae	Comadreja	Mustela nivalis
Gavilán	Accipiternisus	Conejo	Oryctolaguscuniculus
Ganso	Anserini	Coyote	Canislatrans
Paloma	Columba livia	Gato de monte	Felissilvestris
Pato de agua	Anasplatyrhynchos	Mapache	Procyonlotor
Perico	Aratingachloroptera	Tacuazin	Didelphismarsupialis
Torcaza	Columba palumbus	Venado	Odocoileusvirginianus
Zanate	Quiscalusmexicanus	Zorrillo	Spilogaleangustifrom
Reptiles y batracios		Zorro	Vulpesvulpes
Lagartija	Podarcismuralis	Peces y crustáceos	
Rana	Rana perezi	Cangrejo	Carcinus maeñas
Sapo	Bufo peripatetes	Tilapia	Oreochromismossambicus
Serpiente	Anomalepismexicanus		
Tortuga	Podocnemislewyana		

...Continúa en la página siguiente

...Viene de la página anterior

Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Flora			
Medicinales		**Frutales**	
Alteen	Hibiscussyriacus	Anona	Anonnareticulata
Nombre común	**Nombre científico**	**Nombre común**	**Nombre científico**
Flora			
Medicinales		**Frutales**	
Manzanilla	Matricaria chamomilla	Guayaba	Psidiumguajava
Sábila	Aloe vera	Mango	Mangifera indica
Albahaca	Ocimumbasilicum	Zapote	PouteriaSapota
Hierbabuena	Menthaspicata	Aguacate	Persea americana
Ruda	Ruta	Limón	Citrusxlimon
Tomillo	Thymus	Cerezo	Cerasus
Buganvilias	Bougainvilleaspectabili	Papaya	Carica papaya
Ornamental		Durazno	Prumuspersica
Orquídeas	Orchidaceae	Banano	Musaxparadisiaca
Chinitas	Hibiscus rosa-sinensis	Granada	Punicagratum
Geranio	Geranium		

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

Cabe mencionar que existen animales de caza como el coyote, zorro, mapache, además especies para mascotas familiares o alimento como conejo, ardilla, armadillo entre otros. El aumento de la población la contaminación de ríos y expansión de la agricultura son algunas de las causas principales que provocan peligro de extinción de algunas especies y parte de la flora, para poder conservar esta riqueza debe trabajarse con programas de protección y mantenimiento de los bosques.

2.2 OTROS ELEMENTOS FÍSICOS

Existen otros elementos físicos que es importante mencionar como el clima, y la orografía del Municipio.

2.2.1 Clima

El clima que predomina es húmedo subtropical templado. Se caracteriza por presentarse en el ciclo hidrológico 5 meses secos y 7 lluviosos, en el área predominan los vientos fríos en diciembre y enero; asimismo, los fuertes vientos en octubre y noviembre. La temperatura máxima durante el año oscila entre los 24^0 C y la temperatura mínima es de 5 grados, aunque puede llegar alcanzar en épocas muy frías hasta 3^0 C bajo cero, anualmente se alcanza una precipitación pluvial de 1,283 mm.

2.2.2 Orografía

Los ramales de la sierra de los Cuchumatanes al sur y al este de la comunidad, forman el núcleo orográfico del municipio de Petatán, que integran toda la formación montañosa, misma que no tiene nombre.

2.3 ANÁLISIS DE RIESGOS

Es un proceso que se realiza para estimar el riesgo, implica el conocimiento preciso de dos factores fundamentales en torno a los elementos en riesgo, en primer lugar, lo que se conoce como la "amenazas" o factor extremo y el segundo lugar las "vulnerabilidades" o factor interno. El análisis también puede considerar medidas y organización.

2.3.1 Matriz de identificación de riesgos

La identificación de los riegos implica el reconocimiento de las posibilidades de que ocurra un suceso natural, socio-natural o antrópico en el Municipio. Los acontecimientos naturales son en la mayoría imprescindibles e inevitables; los socio-naturales se expresan a través de fenómenos de la naturaleza, pero en la ocurrencia interviene la mano del hombre y los antrópicos son todos aquellos desastres provocados por el hombre.

La siguiente matriz es una herramienta elemental para el desarrollo, protección y seguridad de comunidades, debido a que permite mitigar o eliminar un riesgo y brindar una posterior seguridad para los pobladores, a continuación se identifican los riesgos existentes en el Municipio para tomar medidas preventivas.

Tabla 9
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2016

Clasificación	Riesgo	Centro poblado
Origen natural	Destrucción de cosechas por vientos fuertes.	Todo el Municipio.
	Pérdida de cultivos por granizo.	
	Destrucción de viviendas en laderas por deslaves y/o derrumbes.	Trapichitos, Cabic, Pamal.
	Inundaciones en viviendas y carreteras intransitables por temporales lluviosos.	Todo el Municipio.
	Baja producción en los cultivos por plagas.	
Origen socio-natural	Pérdida de bosques y hábitat natural por incendios forestales.	Trapichitos, Petatán.
	Derrumbe de casas por utilizar material inadecuado para construir.	Todo el Municipio.
	Construcción de casas en zonas de riesgo.	
Origen antrópico	Contaminación de ríos y nacimientos por residuos líquidos y sólidos.	Sabino, Trapichitos, Cabic, Quejná, Ixmuc.
	Contaminación del medio ambiente por quema de basura y leña.	Todo el Municipio.
	Accidentes viales por falta de señalización.	
	La insalubridad que causa el cementerio a los habitantes que residen en sus alrededores, así como a los niños que asisten a la escuela.	Petatán.

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

Se observan los riesgos de origen natural, socio-natural y los antrópicos, que afectan en los distintos centros poblados del municipio de Petatán de acuerdo a la investigación se determinó que las autoridades no cuentan con un plan de contingencia que ayude a mitigar algún posible suceso provocado por la falta de existencia de una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres en el lugar.

2.3.2 Matriz de vulnerabilidades

"La vulnerabilidad corresponde a la probabilidad de que una comunidad, expuesta a una amenaza natural, tecnológica o antrópica más generalmente, según el grado de fragilidad de sus elementos (infraestructura, vivienda, actividades productivas, grado de organización, sistemas de alerta, desarrollo político institucional entre otros) pueda sufrir daños humanos y materiales en el momento del impacto del fenómeno". A continuación se identifican las vulnerabilidades del Municipio para el año 2016.

Tabla 10
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Identificación de Vulnerabilidades
Año: 2016

Clasificación	Vulnerabilidad	Efecto	Centro Poblado
Ambientales-ecológicos	Tala de árboles	Efecto invernadero y cambios climáticos	Ixmuc, Cabic, Pamal, Trapichitos, San Felipe, Canlaj, Quejná, Axolá.
	Deforestación	Pérdida de hábitat, como la flora y fauna.	
	Uso de químicos en el cultivo de siembras.	Degradación de la tierra e infertilidad.	Ixmuc, Petatán.
	Quema y basura en las calles.	Enfermedades en la población.	Petatán.
Físicas	Infraestructura de las casas, compuesta por materiales de lámina, madera y adobe.	Colapso ante una amenaza natural, enfermedades.	Todo el municipio
Físicas	Carreteras en mal estado y falta de señalización.	Accidentes vehiculares.	Todo el municipio
Físicas	Sin alcantarillado, drenajes y alumbrado público.	Contaminación y enfermedades.	Todo el municipio
Económicas	Pérdida de producción de café.	Disminución en los ingresos de las familias.	Ixmuc, Cabic, Pamal, Petatán, Trapichitos, Canlaj, Quejná, Axolá.
	Cultivos en barrancos.	Exposición a tener accidentes.	
Sociales	Familias numerosas.	Subdesarrollo familiar.	Ixmux, Pamal
	Sin comisaría de la Policía Nacional Civil.	Delincuencia, consumo de alcohol y maras.	Ixmuc, Cabic, Pamal, Petatán, Canlaj, Quejná, Axolá.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Clasificación	Vulnerabilidad	Efecto	Centro poblado
Educativa	Ausencia de maestros.	Deserción de estudiantes.	Cabic
Culturales	Nuevas creencias.	Pérdida de sus costumbres y tradiciones.	Ixmuc, Pamal, Petatán, Trapichitos, Axolá, Cabic,
Políticas	Falta de participación poblacional.	Subdesarrollo, mal organizados.	Ixmuc, Petatán.
Institucional	No existe COMRED o COLRED.	Mayor impacto al momento que ocurran desastres.	Todo el municipio
Ideológicos	Resistencia al cambio.	Oposición a nuevos proyectos.	Pamal, Quejná.

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

Como se puede observar en la tabla 10 el Municipio se encuentra expuesto a diferentes vulnerabilidades de tipo ambiental-ecológica, física, económica, social, educativa, cultural, política, institucional y tecnológica, en donde se visualiza el efecto que provocan, si no se cuenta con las medidas de mitigación adecuadas para prevenir pérdidas o daños en los hogares.

2.3.3 Historial de desastres

Se puede definir el historial de desastres como los eventos o daños graves que han trastornado seriamente el funcionamiento de una comunidad o sociedad y han causado pérdidas, humanas, materiales, económicas o ambientales que excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

En la tabla siguiente por medio de entrevistas realizadas se determinaron los factores, políticos, económicos y ambientales que han influido y provocado la pérdida de vidas humanas; esto ha ocasionado desastres y daños que han afectado a todo el Municipio, así como la integridad física y económica de la población, por tal razón es necesario que se tomen las medidas precautorias y de mitigación para evitar todo tipo de accidentes y/o desastres en el fututo.

Tabla 11
Municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango
Historial de Desastres
Año: 2016

Fecha	Desastres	Daños	Centro poblado
De los años 1960 a 1996	Guerra Civil	Dos personas perdieron la vida.	Todo el municipio
Febrero de 1976	Terremoto	Destrucción de viviendas y rupturas de grietas en la comunidad.	
Noviembre de 1998	Huracán Mitch	Pérdida de cosechas y viviendas.	
Mayo de 2010	Tormenta Agatha	Inundaciones en los hogares.	
Año 2013	Plagas	Destrucción de sus cultivos.	
Junio de 2015	Crecimiento de Arroyos	Cinco casas fueron afectadas por inundaciones.	Petatán
Junio de 2015	Hundimientos	Deslaves en más de 12 cuerdas de largo, ha afectado caminos y viviendas aledañas.	Canlaj y Pamal, Ixmuc, Cabic
Mayo de 2016	Incendios	Casas se han quemado por la quema de roza.	Todo el municipio

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

En el historial de desastres se ha determinado que no se han producido eventos de gran proporción que afecten al Municipio por lo que las medidas a tomar en futuros eventos pueden llevar a tomar mejores respuesta ante cualquier eventualidad.

CAPÍTULO III
CENTROS POBLADOS

Los centros poblados comprenden las zonas pobladas del Municipio, abarca desde la Cabecera Municipal, como fincas, aldeas, caseríos y parajes. El estudio comprende las diferentes variables de cada uno de los centros poblados, la organización económica y social del Municipio de Petatán donde se encuentran los 10 centros poblados que lo conforman.

3.1 ORGANIZACIÓN DE LOS CENTROS POBLADOS

Con este apartado se presenta el análisis de la organización política y administrativa del Municipio, ya que con ella se determina los cambios generados durante el periodo de estudio. Se presenta el análisis demográfico y los servicios básicos que son vitales para el desarrollo económico y social.

3.1.1 División política

Se refiere a la división territorial del Municipio, de acuerdo a la categoría de cada centro poblado, en el siguiente cuadro se detalla la categoría en la que encontraba la aldea y los caseríos para el año 1994 y 2002 que ahora forman parte del municipio de Petatán

Cuadro 3
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Centros Poblados por Categoría
Años: 1994, 2002 y 2016

Categoría	Censo 1994*	Censo 2002*	Investig ación 2016
Pueblo	0	0	1
Aldea	1	1	0
Caseríos	4	4	9
Total	**5**	**5**	**10**

*En el año 1994 y 2002 la aldea y los caseríos pertenecían a Concepción Huista.
Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Según el X y XI Censos Nacionales de Población del año 1994 y 2002 Petatán, era una aldea del Municipio de Concepción Huista, se puede observar en esos años que los centros poblados no presentaron modificación alguna, sin embargo, a esa fecha tanto, la aldea como los caseríos de Cabic, Chapul y Trapichitos pertenecían al municipio de Concepción Huista dentro de la micro región IV y el caserío de Canlaj o Canalaj a la micro región III. Para el año 2015 la división política cambia según Decreto 06-2015 del 27 de octubre, al crear el municipio de Petatán con los caseríos siguientes: Cabic, Trapichitos, San Felipe, Pamal, Ixmuc (Ychmuch en Popti), Castillejo, Chapul, Quejná, y Canlaj o Canalaj, los que no presentan ningúna modificación al año 2016.

A continuación, se detalla la división política del Municipio, que describe las categorías que se establecieron a través del tiempo, se realiza la comparación con los censos de 1994, 2002 y 2016.

Tabla 12
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
División Política
Años: 1994, 2002 y 2016

No.	Nombres	Censo 1994*	Censo 2002*	Investigación 2016
1	Santiago Petatán	Aldea	Aldea	Pueblo
2	Cabic	Caserío	Caserío	Caserío
3	Chapul o Capul	Caserío	Caserío	Caserío
4	Trapichitos	Caserío	Caserío	Caserío
5	Canlaj o Canalaj	Caserío	Caserío	Caserío
6	San Felipe			Caserío
7	Castillejo			Caserío
8	Quejná			Caserío
9	Pamal			Caserío
10	Ixmuc			Caserío

*En el año 1994 y 2002 la aldea y los caseríos pertenecían a Concepción Huista.
Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Según el censo en 1994 solo se observa una aldea y cuatro caseríos, para el año 2002 no se observa ninguna modificación respecto a la división política pero si existe una modificación al año 2016 al realizarse la investigación de campo al contar con un pueblo y nueve caserios.

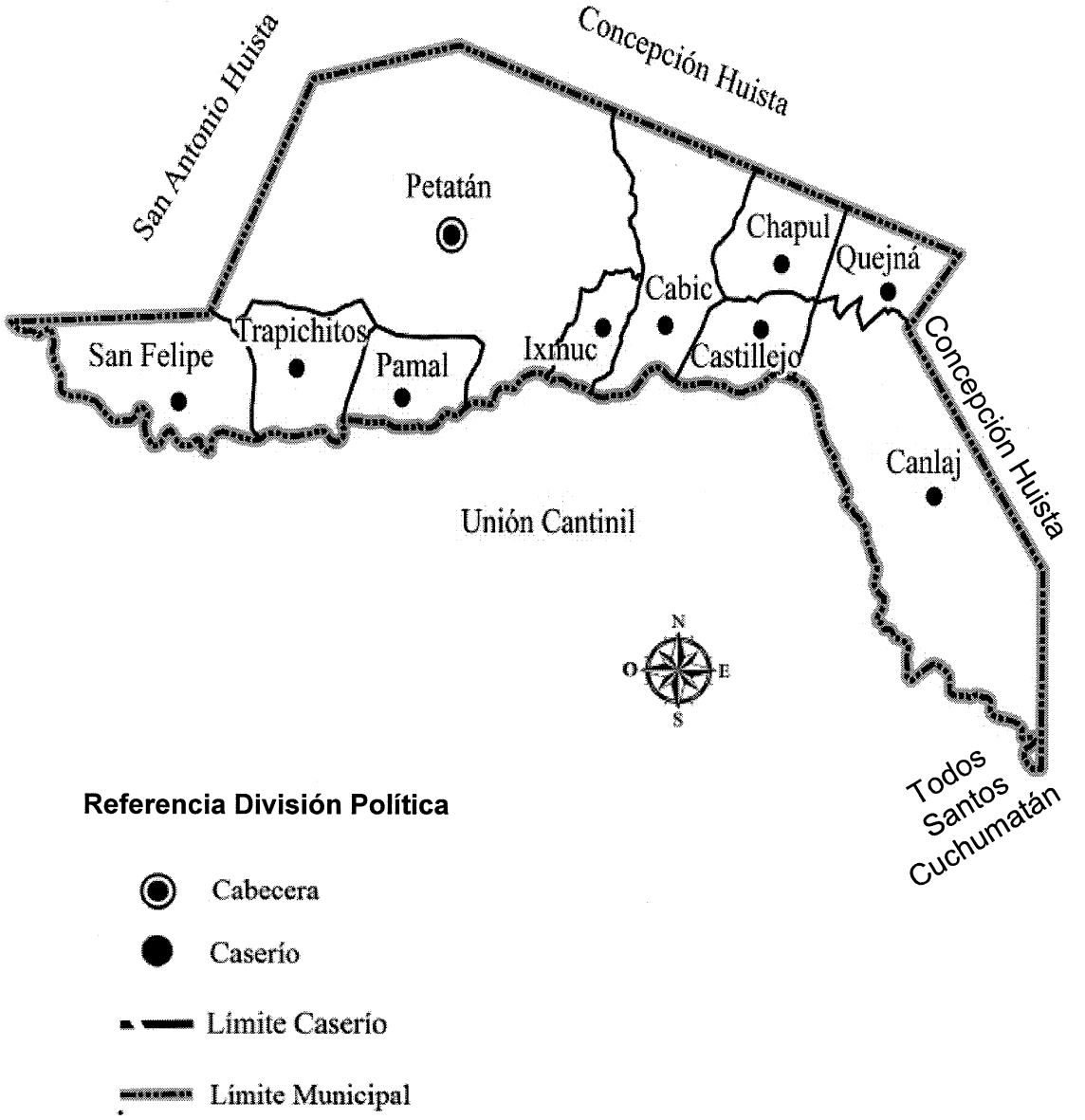
El incremento de caseríos en octubre del año 2015 fecha de la creación de Petatán como municipio se explica en el oficio emitido por el Gerente del Instituto Nacional de Estadistica –INE-, Of- Ger. No. 617/07 del 28 de agosto 2007, que indica que los lugares poblados reportados por el Instituto Geográfico Nacional en folio 543 son: Aldea Santiago Petatán, caseríos: Cabic, Trapichitos, San Felipe, Pamal, Ixmuc, Castillejo, Chapul, Quejná, y Canlaj.

En la investigación de campo realizada en junio 2016, se observó que a nivel interno la Cabecera Municipal está conformada por ocho cantones los cuales son: Centro, San Nicolás, San Rafael, Limares, Nueva Esperanza, Sabino, San Sebastián y Valle Verde, adicionalmente en el área rural el caserío Cabic se encuentra subdivido en los cantones Centro, Mangalitos, Llano, Casa Blanca y Axolá.

En el mapa seis se observa la ubicación de cada uno de los caserios del Municipio y su cabecera municipal, se indentifican las colindacias con los siguientes municipios: al norte y al este con el municipio de Concepción Huista al sur con el municipio de Todos Santos Cuchumatán y Unión Cantinil, al oeste con el municipio de San Antonio Huista.

A continuación, se presenta el mapa seis de la división política del municipio de Petatán por caseríos, cabecera y límite Municipal con sus respectivas referencias para el año 2016.

Mapa 6
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
División Política
Año: 2016



Fuente: elaborado por Manuel Estrada Díaz, informador cartografico con base en datos proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional-IGN-, año 2016.

El mapa seis muestra la división política de Petatán al año 2016, la cual se ha modificado en relación al año 2002, derivado de la separación política de Concepción Huista en octubre del 2015.

3.1.2 División administrativa

Está conformado por el Gobierno Municipal, quien es elegido por los pobladores, y se encarga de realizar y administrar los servicios que se necesitan dentro del Municipio, posee personalidad jurídica, capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones para el cumplimiento de sus fines.

3.1.2.1 Concejo Municipal

Integra el gobierno del Municipio de Petatán, figura como la máxima autoridad, le corresponde velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en sus valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos.

Está integrado por el Alcalde Municipal, Concejal Municipal I, Concejal Municipal II, Concejal Municipal III, Concejal Municipal IV, Síndico Municipal I, Síndico Municipal II, Concejal Suplente I y Síndico Suplente I.

El Alcalde representa a la Municipalidad y al Municipio, es jefe del órgano ejecutivo del gobierno municipal y miembro del Consejo Departamental de Desarrollo. Los Concejales y los Síndicos forman parte del órgano de deliberación y decisión, al producirse una vacante son sustituidos en su orden de adjudicación por los suplentes respectivamente, el Secretario desempeña varias atribuciones, las cuales se encuentran en el Artículo 84, del Código Municipal, así como otras funciones administrativas que le sean requeridas por el Concejo Municipal y Acalde.

3.1.2.2 Alcaldías Auxiliares

Se encuentran constituidas cuatro Alcaldías Auxiliares, encargadas de velar por el bienestar y mejoramiento de los centros poblados, estas se ubican en los caseríos Cabic, Chapul, Trapichitos y Canlaj. En los cantones San Sebastián, Centro, Sabino, San Nicolás, Limares, San Rafael y el caserío de Ixmuc poseen presidentes de COCODE, quienes suplen las actividades de los alcaldes auxiliares.

3.1.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

Según artículo 12 del Decreto Número 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el COMUDE, entre las funciones que debe realizar están: coordinar la administración pública, mediante formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios en beneficio de la población y el artículo 11 establece como se integra:

- El alcalde municipal, quien lo coordina;
- Los síndicos y Concejales que determine la corporación municipal;
- Los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un numero de (20), designados por los coordinares de los Consejos Comunitarios de Desarrollo;
- Los representantes de las Entidades Públicas con presencia en la localidad y Entidades Civiles que sean convocados.

Según investigación realizada, el Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango, está integrado por:

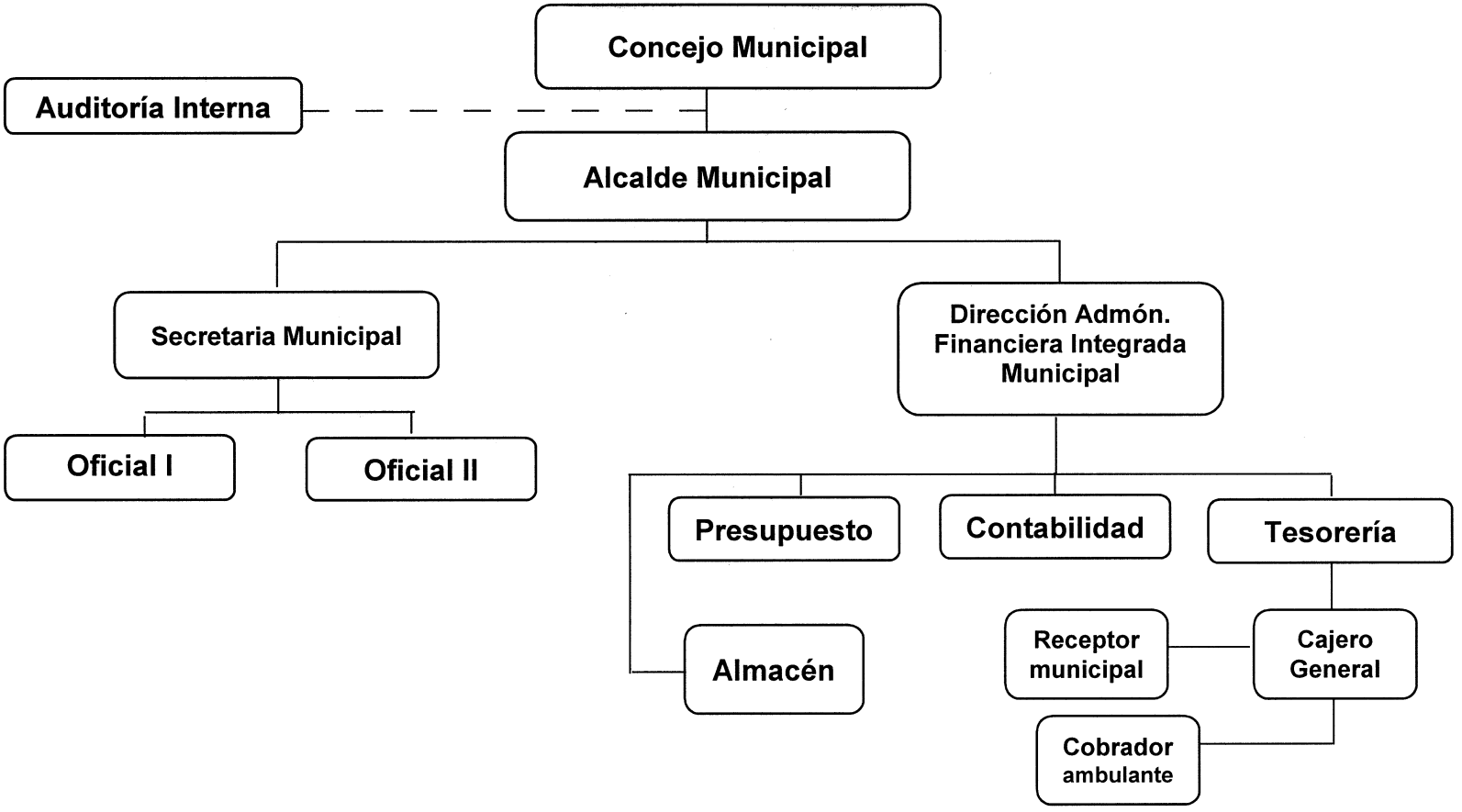
- El Alcalde Municipal, quien lo coordina;
- Cuatro Concejales y dos Síndicos;

- Once presidentes de COCODES; ubicados en los cantones Centro, San Sebastián, Sabino, San Nicolás, Limares, San Rafael y en los caseríos Ixmuc, Cabic, Chapul, Trapichitos y Canlaj.
- Representantes de las entidades públicas que tienen presencia en el Municipio, estas son: Registro Nacional de Personas –RENAP-, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS-, Ministerio de Educación -MINEDUC-, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-;
- Entidades Civiles locales integrados por: Cooperativa Axolá, Asociación Bitenam, Asociación de Fútbol, Comisiones de Jóvenes, Grupo de Mujeres de Petatán, Entidades Religiosas (Iglesias Evangélicas y Católicas), Facilitador Comunitario (Salud) y Sindicato de Trabajadores de Educación.

En la gráfica uno se observa como está conformada la Municipalidad de Petatán. La parte superior está integrada por el Consejo y Alcalde Municipal quienes ejercen la autoridad y representación legal, luego se encuentran las áreas de administración encargadas de la ejecución de programas y actividades que se determinen y en los últimos niveles jerárquicos se encuentran puestos operativos.

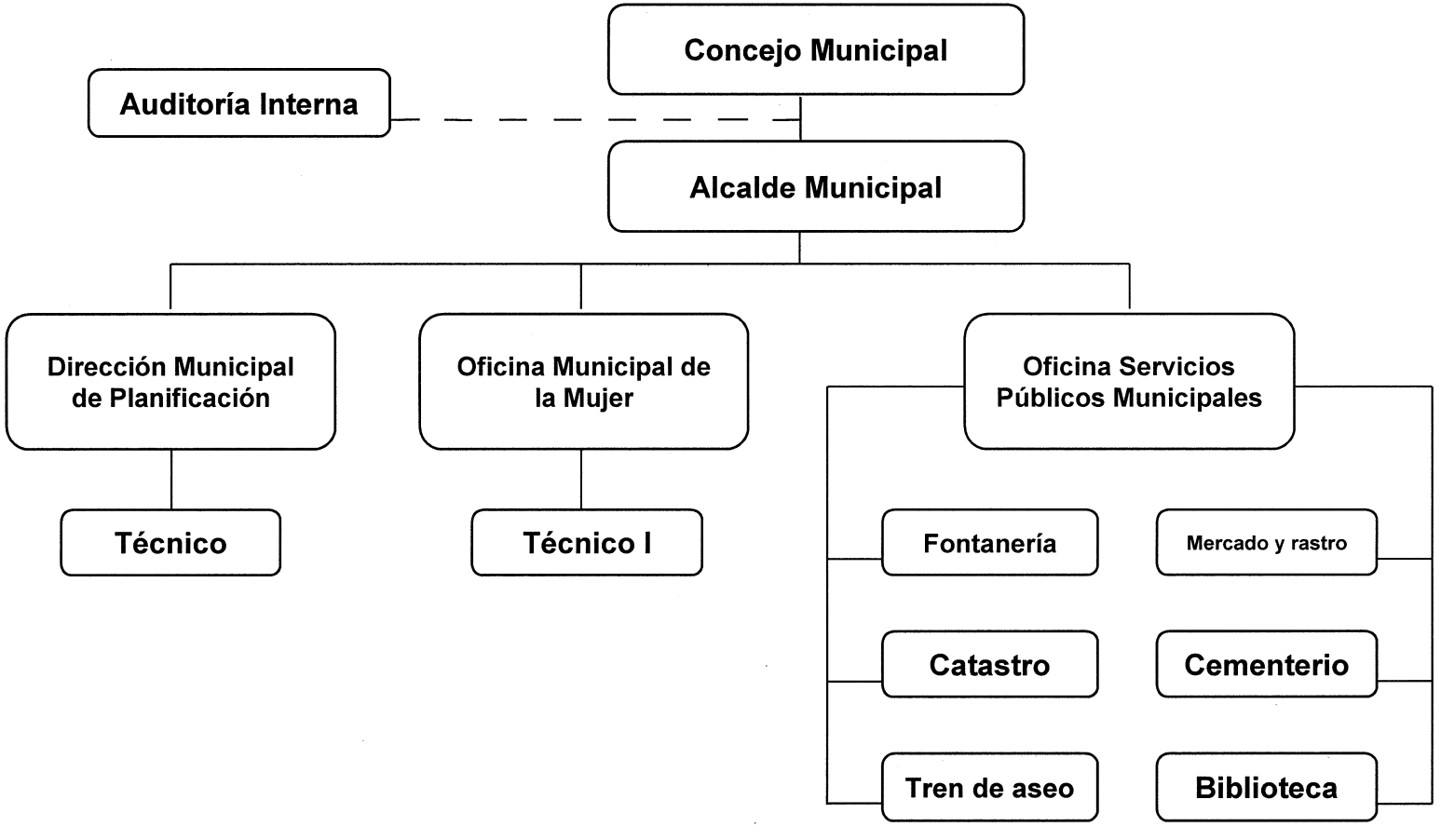
Esto conlleva a verificar que dentro del gráfico existe una mezcla de puestos, departamentos y unidades, lo que no es recomendable para una organización, ya que debe de establecerse por separado los organigramas, nominales, funcionales y por departamento.

Gráfica 1
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Organigrama Municipal
Año 2016



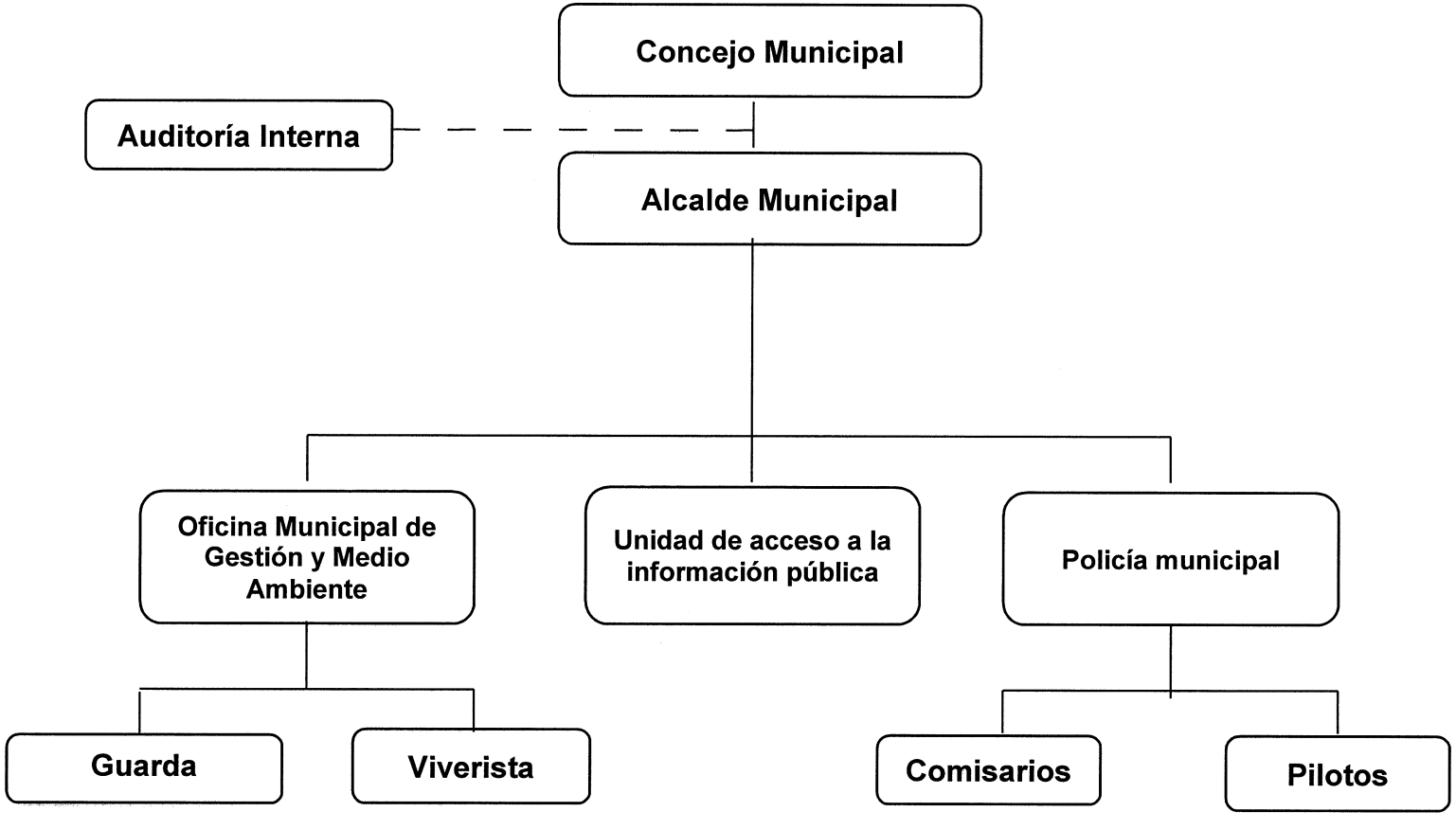
Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior



Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior



Fuente: Municipalidad de Petatán, Año 2016

3.1.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo son entidades que están enfocadas en representar la participación de la población tanto social como económicamente, en el municipio de Petatán se constituyen en 11 presidentes de COCODE, encargados de velar por el bienestar y mejoramiento comunitario; ubicados en los cantones Centro, San Sebastián, Sabino, San Nicolás, Limares, San Rafael y en lo caseríos Ixmuc, Cabic, Chapul, Trapichitos y Canlaj.

3.1.3 Población

Se le denomina población al conjunto de personas que habitan en un determinado lugar y es el principal recurso de la sociedad.

La población es la principal razón de ser en el estudio socioeconómico. En el presente tema se analiza desde características básicas como la población total, por género, área geográfica, grupo étnico, edad, número de hogares y tasa de crecimiento; así como otros aspectos más específicos como: población económicamente activa, inmigración, emigración, vivienda, ocupación, salarios, niveles de ingreso, pobreza, desnutrición y desempleo.

3.1.3.1 Población, número de hogares y tasa de crecimiento

En los censos de población de los años 1994 y 2002 los centros poblados que ahora pertenecen al municipio de Petatán, correspondían a Concepción Huista y los pobladores que lo conforman se encuentran localizados al oeste del territorio.

Los habitantes registrados en los años de investigación fueron 3,272 y 4,156 respectivamente y para el año 2016 se proyectaron 11,032, como aparecen el cuadro cuatro.

Cuadro 4
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Población Total por Número de Hogares por Centro Poblado
Años: 1994, 2002 y 2016

		Censo 1994**		Censo 2002**		Proyección 2016	
No.	Centro poblado	Número de Hogares	Habitantes	Número de Hogares	Habitantes	Número de Hogares	Habitantes
1	Petatán	380	1,898	474	2,367	1,362	6,807
2	Cabic	169	845	226	1,127	372	1,862
3	Chapul	35	172	-	-	65	323
4	Trapichitos	55	271	85	421	133	667
5	Canlaj	18	86	49	241	69	344
6	San Felipe	-	-	-	-	60	301
7	Castillejo	-	-	-	-	34	172
8	Quejnà	-	-	-	-	42	211
9	Pamal	-	-	-	-	39	194
10	Ixmuc	-	-	-	-	30	151
Totales		**657**	**3,272**	**834**	**4,156**	**2,206**	**11,032**

** En estos años Petatán pertenecía como aldea al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración con base en datos del X Censo Nacional de Población y VI de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2016.

Posterior a obtener la categoría de Municipio, en Petatán se conformaron los siguientes caseríos: San Felipe, Pamal, Ixmuc, Quejná y Castillejo por medio del decreto ley 06-2015, los censos nacionales de población y de habitación de los años 1994 y 2002 no específica los datos de dichos centros poblados. Para el año 2016 se observa un incremento en la población del 165% con respecto al año 2002.

3.1.3.2 Por sexo

Este apartado representa la cantidad de población por sexo y los centros poblados que ahora conforman en el Municipio durante los años 1994, 2002 y la proyección para el año 2016.

En el siguiente cuadro se da la descripción por centro poblado para el Municipio.

Cuadro 5
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Población por Sexo
Años: 1994, 2002 y 2016

No.	Centro poblado	Descripción	Censo 1994**		Censo 2002**		Proyección 2016	
			Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
1	Petatán	Hombres	955	51	1,179	49	3,347	-
		Mujeres	943	49	1,188	51	3,460	-
		Total	**1,898**	**100**	**2,367**	**100**	**6,807**	**-**
2	Cabic	Hombres	407	48	567	51	866	47
		Mujeres	438	52	560	49	996	53
		Total	**845**	**100**	**1,127**	**100**	**1,862**	**100**
3	Chapul	Hombres	-	-	-	-	163	51
		Mujeres	-	-	-	-	160	49
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**323**	**100**
4	Trapichitos	Hombres	181	51	218	52	331	49
		Mujeres	176	49	203	48	336	50
		Total	**357**	**100**	**421**	**100**	**667**	**100**
5	Canlaj	Hombres	88	51	120	49	168	49
		Mujeres	84	49	121	51	176	51
		Total	**172**	**100**	**241**	**100**	**344**	**100**
6	San Felipe	Hombres	-	-	-	-	152	51
		Mujeres	-	-	-	-	149	49
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**301**	**100**
7	Castillejo	Hombres	-	-	-	-	87	51
		Mujeres	-	-	-	-	85	49
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**172**	**100**
8	Quejná	Hombres	-	-	-	-	105	50
		Mujeres	-	-	-	-	106	51
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**211**	**100**
9	Pamal	Hombres	-	-	-	-	95	49
		Mujeres	-	-	-	-	99	51
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**194**	**100**
10	Ixmuc	Hombres	-	-	-	-	77	51
		Mujeres	-	-	-	-	74	49
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**151**	**100**
Población total			**3,272**	**-**	**4,156**	**-**	**11,032**	**-**

** En estos años Petatán pertenecía como aldea al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2016.

En el municipio de Petatán la proporción de hombres y mujeres se ha mantenido en los años 1994 y 2002. Para el año 2016 existe una diferencia del 4.4% reflejado

en el incremento de las mujeres, así también se presenta un incremento en la población económicamente activa -PEA- por parte del genero femenino esto a pesar de las costumbres, cultura y las actividades productivas del Municipio.

3.1.3.3 Por edad

La distribución de la población por edad, refleja que su estructura por centro poblado ha sufrido variaciones, del año 1994 hasta la proyección del año 2016 a partir de conformase como Municipio como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 6
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Población por Edad
Años: 1994, 2002 y 2016

No	Centro poblado	Descripción	Censo 1994**		Censo 2002**		Proyección 2016	
			Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
1	Petatán	0 a 14	923	49	1,128	47	2,914	43
		15 a 64	904	47	1,147	49	3,804	56
		65 o más	71	4	92	4	89	1
		Total	**1,898**	**100**	**2,367**	**100**	**6,807**	**100**
2	Cabic	0 a 14	450	53	519	46	844	45
		15 a 64	369	44	588	52	991	53
		65 o más	26	3	20	2	27	2
		Total	**845**	**100**	**1,127**	**100**	**1,862**	**100**
3	Chapul	0 a 14	-	-	-	-	143	44
		15 a 64	-	-	-	-	160	50
		65 o más	-	-	-	-	20	6
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**323**	**100**
4	Trapichitos	0 a 14	164	46	166	40	315	47
		15 a 64	183	51	233	55	340	51
		65 o más	10	3	22	5	12	2
		Total	**357**	**100**	**421**	**100**	**667**	**100**
5	Canlaj	0 a 14	89	52	134	56	163	48
		15 a 64	82	48	105	44	177	51
		65 o más	1	-	2	-	4	1
		Total	**172**	**100**	**241**	**100**	**344**	**100**
6	San Felipe	0 a 14	-	-	-	-	137	46
		15 a 64	-	-	-	-	149	49
		65 o más	-	-	-	-	15	5
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**301**	**100**
7	Castillejo	0 a 14	-	-	-	-	77	45
		15 a 64	-	-	-	-	88	51

...Continúa en la página siguiente

...Viene de la página anterior

No	Centro Poblado	Descripción	Censo 1994**		Censo 2002**		Proyección 2016	
			Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
7	Castillejo	65 o más	-	-	-	-	7	4
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**172**	**100**
8	Quejná	0 a 14	-	-	-	-	56	27
		15 a 64	-	-	-	-	155	73
		65 o más	-	-	-	-	0	0
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**211**	**100**
9	Pamal	0 a 14	-	-	-	-	32	17
		15 a 64	-	-	-	-	152	78
		65 o más	-	-	-	-	10	5
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**194**	**100**
10	Ixmuc	0 a 14	-	-	-	-	66	44
		15 a 64	-	-	-	-	73	48
		65 o más	-	-	-	-	12	8
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Población total			**3,272**	**100**	**4,156**	**100**	**11,032**	**100**

** En estos años Petatán pertenecía como aldea al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2016.

La importancia del estudio de la población por edad se fundamenta en que permite estimar la composición de la comunidad por las personas en edad escolar y la población económicamente activa -PEA-, que es fundamental para el Municipio, ya que estas generan ingresos económicos en los hogares.

Para la proyección del 2016 la población por edad muestra que existe un numero mayor de personas comprendidas de cero a 64 años de edad con respecto a los de 65 años o más

3.1.3.4 Por pertenencia étnica

Para el año 2016, predomina la población indígena en un 65% y a la población no indígena un 35%, por lo que a continuación se presenta el cuadro de población por grupo étnico.

Cuadro 7
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Población por Grupo Étnico
Años: 1994, 2002 y 2016

No.	Centro poblado	Descripción	Censo 1994**		Censo 2002**		Proyección 2016	
			Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
1	Petatán	Indígena	1,646	87	2,096	89	6,210	91
		No indígena	252	13	271	11	597	9
		Total	**1,898**	**100**	**2,367**	**100**	**6,807**	**100**
2	Cabic	Indígena	789	93	952	84	1,450	78
		No indígena	56	7	175	16	412	22
		Total	**845**	**100**	**1,127**	**100**	**1,862**	**100**
3	Chapul	Indígena	-	-	-	-	323	100
		No indígena	-	-	-	-	-	-
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**323**	**100**
4	Trapichitos	Indígena	-	-	10	2	205	31
		No indígena	357	100	411	98	462	69
		Total	**357**	**100**	**421**	**100**	**667**	**100**
5	Canlaj	Indígena	172	100	241	100	344	100
		No indígena	-	-	-	-	-	-
		Total	**172**	**100**	**241**	**100**	**344**	**100**
6	San Felipe	Indígena	-	-		-	24	8
		No indígena	-	-	-	-	277	92
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**301**	**100**
7	Castillejo	Indígena	-	-	-	-	172	100
		No indígena	-	-	-	-	-	-
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**172**	**100**
8	Quejná	Indígena	-	-	-	-	211	100
		No indígena	-	-	-	-	-	-
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**211**	**100**
9	Pamal	Indígena	-	-	-	-	26	13
		No indígena	-	-	-	-	168	87
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**194**	**100**
10	Ixmuc	Indígena	-	-	-		142	94
		No indígena	-	-	-	-	9	6
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**151**	**100**
Población total			**3,272**	**100**	**4,156**	**100**	**11,032**	**100**

** En estos años Petatán pertenecía como aldea al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2016.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación, se demuestra que existe un aumento en la presencia del grupo Étnico del municipio, al comparar los datos de los censos 1994 y 2002 se observa un mayor porcentaje de población indígena.

3.1.3.5 Por área geográfica

Este indicador demográfico, permite tener una idea de que lugares poblados cuentan con una mayor concentración de personas.

Cuadro 8
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Población por Área geográfica
Años: 1994, 2002 y 2016

No.	Centro poblado	Descripción	Censo 1994**		Censo 2002**		Proyección 2016	
			Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
1	Petatán	Urbana	-	-	-	-	6,807	100
		Rural	1,898	100	2,367	100	-	-
		Total	**1,898**	**100**	**2,367**	**100**	**6,807**	**100**
2	Cabic	Urbana	-	-	-	-	-	-
		Rural	845	100	1,127	100	1,862	100
		Total	**845**	**100**	**1,127**	**100**	**1,862**	**100**
3	Chapul	Urbana	-	-	-	-	-	-
		Rural	-	-	-	-	323	100
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**323**	**100**
4	Trapichitos	Urbana	-	-	-	-	-	-
		Rural	357	100	421	100	667	100
		Total	**357**	**100**	**421**	**100**	**667**	**100**
5	Canlaj	Urbana	-	-	-	-	-	-
		Rural	172	100	241	100	344	100
		Total	**172**	**100**	**241**	**100**	**344**	**100**
6	San Felipe	Urbana	-	-	-	-	-	-
		Rural	-	-	-	-	301	100
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**301**	**100**
7	Castillejo	Urbana	-	-	-	-	-	-
		Rural	-	-	-	-	172	100
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**172**	**100**
8	Quejná	Urbana	-	-	-	-	-	-
		Rural	-	-	-	-	211	100
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**211**	**100**
9	Pamal	Urbana	-	-	-	-	-	-
		Rural	-	-	-	-	194	100
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**194**	**100**

...Continua en la página siguiente

...Viene de la página siguiente

No	Centro poblado	Descripción	Censo 1994**		Censo 2002**		Proyección 2016	
			Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
		Urbana	-	-	-	-	-	-
10	Ixmuc	Rural	-	-	-	-	151	-
		Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**151**	**100**
Población total			**3,272**	**100**	**4,156**	**100**	**11,032**	**100**

** En estos años Petatán pertenecía como aldea al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2016.

3.1.3.6 Densidad poblacional

Indica la concentración de la población en determinado territorio. Para la medición de la misma, se toma en cuenta el total de habitantes y de $km^{2.}$, en la siguiente tabla se presenta la densidad poblacional del municipio de Petatán en comparación con el departamento de Huehuetenango y la República de Guatemala respectivamente.

Tabla 13
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Densidad Poblacional Según Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2016

Región	Habitantes	Territorio en Km²	Densidad Poblacional
Censo 1994 **			
Nacional	8,331,874	108,889	77
Departamental	634,374	7,403	85
Municipio	3,272	16.67	197
Censo 2002 **			
Nacional	11,237,196	108,889	103
Departamental	846,544	7,403	114
Municipio	4,156	16.67	250
Proyección 2016			
Nacional	16,548,158	108,889	152
Departamental	1,294,114	7,403	174
Municipio	11,032	16.67	662

** En estos años Petatán pertenecía como aldea al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración propia con base a los datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, y proyección 2016 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Para el año 2016 la densidad poblacional del Municipio es de 662 personas por Km^2, esto lo hace un municipio bastante poblado en comparación con el departamento y a nivel de república, debido a que posee la menor extensión territorial en Huehuetenango. En los censos de los años 1994 y 2002 el número de habitantes era menor por lo que la densidad poblacional era más baja en comparación al año 2016, cabe resaltar que no existía una extensión territorial definida para Petatán, por pertenecer al municipio de Concepción Huista como aldea.

3.1.4 Migración

Es el movimiento de personas hacia un lugar distinto al de su nacimiento con el objeto de residir en una nueva ubicación, por causas económicas o sociales, como alternativa para la búsqueda de mejores condiciones laborales y de vida.

De acuerdo a la investigación realizada en el año 2016, para el Municipio de Petatán 546 personas que representan el 4.95% de la población total se encuentra en esta situación.

3.1.4.1 Inmigración

Es la situación mediante la cual diferentes personas se trasladaron de su lugar de origen a otro en busca de mejores condiciones de vida. La inmigración en el municipio de Petatán principalmente es de personas provenientes de Jacaltenango, Concepción Huista, y San Antonio Huista, que buscan un cambio de residencia temporal o permanente. Según la investigación realizada en el año 2016, 197 personas de otros municipios residen en Petatán, lo que representa un 36% del total de las personas que migraron. Las principales causas son búsqueda de terrenos para sembrar cultivos a un precio bajo y lugares de habitación más económicos.

3.1.4.2 Emigración

Es la población que se traslada de su propio país a otro, generalmente con el fin de trabajar, obtener mayores ingresos y mejorar la calidad de vida. Dentro del Municipio según la investigación realizada en el año 2016 se estima que el 3.19% ha migrado hacia otros departamentos o países. Su destino es principalmente Estados Unidos y México, o jurisdicciones cercanas como Quetzaltenango o Guatemala.

3.1.5 Vivienda

Es uno de los más importantes factores de una sociedad, y de los más grandes problemas que pueden afectar a la población del Municipio, esto derivado a las condiciones en las que se encuentran varios hogares e influye directamente en la calidad de vida de los pobladores.

A continuación, se presenta el análisis de viviendas del Municipio con base al censo 2002 y datos de encuesta de la investigación de campo realizada en el año 2016.

Cuadro 9
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Análisis de Vivienda
Años: 2002 y 2016

Descripción	Censo 2002 **	%	Encuesta 2016	%
Forma de propiedad				
Total	**888**	**100**	**368**	**100**
Propia	708	79.73	352	95.65
Alquilada	3	0.34	6	1.63
En préstamo	4	0.45	10	2.72
Otros	173	19.48	0	0.0
Tipo				
Total	**888**	**100**	**368**	**100**
Casa formal	840	94.59	325	88.32
Improvisada	3	0.34	43	11.68
Apartamento	3	0.34	0	0.0

...Continúa en la página siguiente

...Viene de la página anterior

Descripción	Censo 2002 **	%	Encuesta 2016	%
Tipo				
Rancho	40	4.51	0	0.0
Palomar	1	0.11	0	0.0
Otro tipo	1	0.11	0	0.0
Material Pared				
Total	**888**	**100**	**368**	**100**
Adobe	744	83.78	127	34.52
Block	86	9.69	200	54.35
Ladrillo	1	0.11	13	3.53
Madera	21	2.36	16	4.34
Lamina	23	2.59	11	2.99
Bajareque	13	1.47	1	0.27
Techo				
Total	**888**	**100**	**368**	**100**
Teja	27	3.04	5	1.36
Lamina	810	91.22	271	73.64
Concreto	28	3.16	91	24.73
Paja o palma	4	0.45	1	0.27
Asbesto Cemento	18	2.02	0	0.0
Otro Material	1	0.11	0	0.0
Piso				
Total	**888**	**100**	**368**	**100**
Cemento	99	11.15	133	36.14
Tierra	572	64.41	172	46.74
Cerámico	7	0.79	48	13.04
Ladrillo de Cemento	35	3.94	15	4.08
Madera	1	0.11	0	0.0
No establecido	174	19.59	0	0.0

** En estos años Petatán pertenecía como aldea al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Para el censo 2002 y año 2016 con base a la encuesta realizada se determinó que la vivienda en su mayoría es de tenencia propia. De acuerdo a la información recolectada en el trabajo de campo un 88.32% de las viviendas son de tipo formal 54.35% de paredes de block y un 34.52% de adobe.

El principal material utilizado en los techos de las viviendas es lámina que corresponde a un 73.64%. El piso que predomina es de tierra y cemento, reflejado en un 46.74% y 36.14% respectivamente. Es importante reconocer el tipo de vivienda, debido a que es un factor de vulnerabilidad para los habitantes.

3.1.6 Niveles de Ingreso

Es el medio por el cual las personas tienen acceso a los satisfactores que se requieren para tener calidad de vida, permite a las familias el acceso a alimentación, educación y salud entre otras necesidades.

El siguiente cuadro detalla el promedio de ingresos mensuales que perciben los hogares del Municipio.

Cuadro 10
Municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango
Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar
Año: 2016

Nivel de ingresos Q.				Hogares encuestados	%
De	1	a	615	54	15
De	616	a	1,230	172	47
De	1,231	a	1,825	78	21
De	1,826	a	2,460	29	8
De	2,461	a	3,075	6	2
De	3,076	a	3,762	17	5
De	3,763	a	4,305	4	1
De	4,306	a	Más	8	2
Total				**368**	**100**

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

Se observa que el nivel de ingreso mensual para los habitantes del Municipio en su mayoría se encuentra en el rango de Q. 616.00 a Q. 1,230.00, lo cual es bajo para cubrir las necesidades básicas, un pequeño porcentaje de la población cuenta con ingresos arriba de Q. 3,763.00 y solamente un 2% con Q. 4,306.00 a

más. Esto indica que en el Municipio existe pobreza lo cual limita el desarrollo de la población.

3.1.7 Pobreza

Es la condición socioeconómica de la población que no puede acceder o carece de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas que permiten un adecuado nivel y calidad de vida. Según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos –ENEI-, la pobreza se puede clasificar en: extrema, no extrema y no pobres.

En el tabla siguiente se detallan los niveles de pobreza según la información realizada en el trabajo de campo para el año 2016, y datos de la Encuesta de Condiciones de Vida –ENCOVI- departamental y república años 2006 y 2014.

Tabla 14
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República
Años: 2006, 2014 y 2016

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza	No pobres %
Municipal				
Encuesta 2016	62.00	29.00	91.00	9.00
Departamental				
ENCOVI 2006	22.00	49.30	71.30	28.70
ENCOVI 2014	28.60	45.20	73.80	26.20
República				
ENCOVI 2006	15.20	35.80	51.00	49.00
ENCOVI 2014	23.40	35.90	59.30	40.70

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la encuesta nacional de condiciones de vida –ENCOVI-, 2006 y 2014 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los niveles de pobreza en el municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango y República de Guatemala han incrementado y el área rural es donde radica más la pobreza extrema.

3.1.7.1 Extrema

Como su nombre lo indica es el más bajo nivel de pobreza, implica que las personas no logran cubrir el costo de la canasta básica vital la cual al año 2016 es de Q. 6,682.00 y el de la canasta básica alimentaria Q. 3,662.00. En el municipio de Petatán la pobreza extrema para el año 2016 es de 62% según los niveles de ingreso, a nivel departamental en la ENCOVI 2014 es de 28.60%, y para la República 23.40% lo que refleja que existe más pobreza extrema en el área rural.

3.1.7.2 No extrema

Se considera así a los hogares que además de cubrir el gasto de la canasta de alimentos, posee un monto adicional que corresponde al porcentaje de consumo de otros bienes y servicios, todas las personas cuyo gasto anual es mayor al valor de la línea de la pobreza extrema, pero menor al nivel de la no extrema, la cual para el municipio de Petatán según datos recolectados en el año 2016 es del 29%, lo que demuestra la dificultad en los hogares para poder optar a un mejor nivel de vida. A nivel departamental en la ENCOVI 2014 es del 45.20% y República es de 35.90%.

3.1.8 Desnutrición

La desnutrición es la consecuencia de la falta de nutrientes que llenan los requisitos diarios, la falta de alimentos adecuados debido a la situación económica dificulta la adquisición de los mismos.

Para el 2015 por medio de información recabada en el puesto de salud del Municipio se identificaron 11 casos de niños con desnutrición aguda moderada lo que representa un 6.92%, un 3.14% con severa representado por cinco casos y para el año 2016 se identificaron un 0.63% con desnutrición severa con un caso identificado y 4.4% de moderada con siete casos.

Asimismo, en el año 2015 se tuvo una tasa del 59.4% de retardo en talla para escolares de primer grado del sector público donde 42.7% es moderado y 16.7% en un estado severo de vulnerabilidad nutricional.

3.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

El acceso a los servicios básicos define la calidad de vida de la población, por ser un indicador de las condiciones de bienestar social y desarrollo. El siguiente análisis presenta la situación sobre cobertura de educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica, letrinas y otros servicios sanitarios, extracción de basura, tratamiento de aguas servidas, desechos sólidos y cementerios, que se prestan dentro del Municipio.

3.2.1 Educación

Es uno de los servicios principales que deben brindar a una comunidad, con el fin de facilitar el proceso de aprendizaje a todos los sectores socioeconómicos y grupos étnicos sin discriminación alguna. A pesar de los esfuerzos por implementar la educación en el Municipio no se ven avances que reflejen desarrollo en la población. Para estudiar esa problemática se analizara la infraestructura, el recurso humano y la cobertura entre otros.

3.2.1.1 Infraestructura física

Comprende las instalaciones donde se desarrollan las actividades de enseñanza y aprendizaje durante los ciclos de estudio. El cuadro 11 presenta los establecimientos al año 2015 y 2016, las cuales funcionan en el Municipio según niveles educativos y sector.

Las infraestructuras educativas están legalmente registradas y supervisadas por el Ministerio de Educación de Guatemala, a través de la Dirección Departamental

con sede en Huehuetenango, al año 2016 en el centro de Petatán existen 4 establecimientos de nivel preprimaria, primaria, básicos y diversificado.

Cuadro 11
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Infraestructura Educativa
Años: 2015 y 2016

Niveles	Sector						Área			
	Oficial	%	Cooperativa	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Año 2015	**12**	**100**	**1**	**100**	**13**	**100**	**4**	**100**	**9**	**100**
Preprimaria	4	34	-	-	4	30	1	25	3	33
Primaria	7	58	-	-	7	54	1	25	6	67
Medio										
Básico	-	-	1	100	1	8	1	25	-	-
Diversificado	1	8	-	-	1	8	1	25	-	-
Año 2016	**12**	**100**	**1**	**100**	**13**	**100**	**4**	**100**	**9**	**100**
Preprimaria	4	34	-	-	4	30	1	25	3	33
Primaria	7	58	-	-	7	54	1	25	6	67
Medio										
Básico	-	-	1	100	1	8	1	25	-	-
Diversificado	1	8	-	-	1	8	1	25	-	-

Fuente: elaboración con base a datos del sistema de información educativa y el anuario estadístico del Ministerio de Educación de Guatemala -MINEDUC- 2015, e información de registros educativos proporcionado por la dirección departamental de educación de Huehuetenango 2015 y 2016.

Cabe mencionar que la Escuela Oficial Rural Mixta ubicada en el cantón San Nicolás, los niños reciben clases en aulas provisionales hechas de madera debido a la sobrepoblación, existe el peligro de contaminación ambiental por estar próximo al cementerio de la localidad, el centro educativo oficial de primaria bilingüe del Cantón Sabino, no cuenta con muro perimetral, pavimento y mobiliario, en general las escuelas necesitan mantenimiento, este es un factor que restringe la capacidad de atender a la población estudiantil.

En los centros poblados de Cabic existe dos establecimientos de párvulos y uno en Trapichitos. En Chapul, Canlaj, Trapichitos e Ixmuc uno a nivel primario en este último centro no cuentan con instalaciones físicas, un profesor se presenta al

centro poblado e imparte clases en espacios provisionales. Pamal, San Felipe y Quejna no cuentan con cobertura educativa.

3.2.1.2 Tasa de promoción repitencia y deserción

Promoción es la cantidad de alumnos que aprobaron el ciclo escolar y están aptos para cursar el próximo nivel. Caso contrario la repitencia que por razones mencionadas anteriormente no tuvieron éxito en el grado académico durante el transcurso del año y tendrán que cursarlo nuevamente.

A su vez la deserción una de las principales razónes por las cuáles los estudiantes dejan de asistir a la escuela es por falta de recursos económicos, a temprana edad los niños ayudan en las tareas del campo y dejan de asistir a la escuela por lo que continuación se presenta el cuadro de tasas de promoción, repitencia y deserción del Muncipio.

Cuadro 12
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Tasas de Promoción, Repitencia y Deserción
Años: 2015 y 2016

Niveles educativos	Promoción				Repitencia			
	Hombres	Mujeres	Total	%	Hombres	Mujeres	Total	%
Año 2015	**495**	**587**	**1,082**	**78**	**125**	**89**	**214**	**15**
Preprimaria	76	95	171	93	-	-	-	-
Primaria	362	422	784	77	107	68	175	17
Medio								
Básico	44	49	93	64	18	21	39	27
Diversificado	13	21	34	76	-	-	-	-
Año 2016	**494**	**536**	**1,030**	**78**	**129**	**87**	**216**	**16**
Preprimaria	98	85	183	98	-	-	-	-
Primaria	343	392	735	79	91	66	157	17
Medio								
Básico	44	45	89	55	33	19	52	32
Diversificado	9	14	23	70	5	2	7	21

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Tasas de Deserción										
	Sector						Área			
Niveles educativos	**Oficial**	**%**	**Cooperativa**	**%**	**Total**	**%**	**Urbana**	**%**	**Rural**	**%**
Año 2015	**87**	**37**	**13**	**9**	**100**	**46**	**48**	**39**	**52**	**24**
Preprimaria	13	7	-	-	13	7	2	2	11	15
Primaria	63	6	-	-	63	6	22	4	41	9
Medio										
Básico	-	-	13	9	13	9	13	9	-	-
Diversificado	11	24	-	-	11	24	11	24	-	-
Año 2016	**49**	**16**	**21**	**13**	**70**	**29**	**22**	**23**	**44**	**9**
Preprimaria	4	2	-	-	4	2	2	1	2	0
Primaria	42	5	-	-	42	5	1	0	41	9
Medio										
Básico	-	-	21	13	21	13	21	13	-	-
Diversificado	3	9	-	-	3	9	3	9	-	-

Fuente: elaboración propia, con base en datos del sistema de información educativa y el anuario estadístico del Ministerio de Educación de Guatemala -MINEDUC- 2015, e información de registros educativos proporcionado por la dirección departamental de educación de Huehuetenango 2016.

Los datos anteriores muestran que la tasa total de promoción para los años 2015 y 2016 es del 78%, se observa que los niveles de preprimaria y primaria mantienen los porcentajes, y el nivel básico con 64% y 55% respectivamente. La tendencia del indicador es hacia el alza por lo que si se mantiene este comportamiento se obtendrán mejores resultados en beneficio al Municipio.

La tasa de repitencia para el 2015 y 2016 es de 15% y 16%, el porcentaje más alto es el nivel preprimaria del género masculino, algunas de las causas que generan estos índices son el resultado de la inadecuación de los estudiantes a los sistemas escolares del Municipio, adicionalmente los educandos dependen del factor socioeconómico familiar, por lo que al llegar a su hogar priorizan realizar actividades relacionadas con la generación del sustento e ingresos, y por estas razones descuidan las tareas educativas.

Es importante generar programas pedagógicos para reducir la repitencia ya que este indicador genera secuelas que inciden directamente en las tasas de deserción.

En el cuadro 12 se determinó que para el año 2015 la tasa de deserción general fue de 46% lo que representa 100 educandos y para el 2016 el mismo índice reflejó una reducción del 17% para totalizar una tasa del 29% con un total de 70 personas, este comportamiento en cuanto a la tendencia del indicador es positivo. Así mismo se puede visualizar que el análisis tanto por sector educativo y el área geográfica, presentó para el año 2016 una reducción en comparación al 2015.
El nivel educativo que presenta la tasa más alta de deserción es básicos y diversificado en ambos años y la menor cantidad la presenta el primario en el área urbana. Es importante tomar en cuenta que debe reducirse la tasa de deserción con el fin que el ciclo educativo sea efectivo y genere desarrollo para el Municipio.

3.2.1.3 Población inscrita y cantidad de maestros

La población inscrita es la cantidad de alumnos y alumnas que se matriculan en un centro educativo con el fin de poder promover el ciclo escolar, es importante relacionar esta cifra con el número de maestros que atiende esta población.
A continuación, se presenta los datos de población estudiantil y cantidad de maestros en los diferentes establecimientos del Municipio:

Cuadro 13
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Número de Alumnos Inscritos, Cantidad de Maestros
Años: 2015 y 2016

NÚMERO DE ALUMNOS INSCRITOS										
Niveles	Sector						Área			
	Oficial	%	Cooperativa	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Año 2015										
Total	**1,251**	**100**	**145**	**100**	**1,396**	**100**	**845**	**100**	**551**	**100**
Preprimaria	184	14	-	-	184	13	110	13	74	13
Primaria	1,022	82	-	-	1,022	73	545	65	477	87

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

NÚMERO DE ALUMNOS INSCRITOS

Niveles	Sector						Área			
	Oficial	%	Cooperativa	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Año 2015										
Medio										
Básico	-	-	145	100	145	11	145	17	-	-
Diversificado	45	4			45	3	45	5	-	-
Año 2016										
Total	**1,154**	**100**	**162**	**100**	**1,316**	**100**	**793**	**100**	**523**	**100**
Preprimaria	187	16	-	-	187	14	117	14	70	13
Primaria	934	81	-	-	934	71	481	61	453	87
Medio										
Básico	-	-	162	100	162	12	162	21	-	-
Diversificado	33	3	-	-	33	3	34	4	-	-

CANTIDAD DE MAESTROS

Niveles	Sector						Área			
	Oficial	%	Cooperativa	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Año 2015										
Total	**51**	**100**	**9**	**100**	**60**	**100**	**33**	**100**	**27**	**100**
Preprimaria	7	14	-	-	7	12	2	6	5	19
Primaria	41	80	-	-	41	68	19	58	22	81
Medio										
Básico	-	-	9	100	9	15	9	27	-	-
Diversificado	3	6			3	5	3	9	-	-
Año 2016										
Total	**52**	**100**	**11**	**100**	**63**	**100**	**35**	**100**	**28**	**100**
Preprimaria	8	15	-	-	8	13	2	6	6	21
Primaria	41	79	-	-	41	65	19	54	22	79
Medio										
Básico	-	-	11	100	11	17	11	31	-	-
Diversificado	3	6	-	-	3	5	3	9	-	-

Fuente: elaboración propia, con base a datos del sistema de información educativa y el anuario estadístico 2015 del Ministerio de Educación de Guatemala -MINEDUC- 2015, e información de registros educativos proporcionado por la dirección departamental de educación de Huehuetenango 2016.

El 73% del total de alumnos inscritos corresponde al nivel primario para el año 2015, en comparación al 2016 existe una reducción del 2%, a nivel general la población estudiantil ha mostrado disminución durante los años de estudio, en el año 2015 se registró un total de 1,396 estudiantes, en comparación con el 2016 se puede observar una disminución con un total de 1,323 educandos inscritos.

El nivel educativo menos significativo es el diversificado con un 3% para el año 2015, esto se debe a que la mayor parte de la población solo puede cubrir los gastos de sus hijos hasta la primaria, dedicándose posteriormente a trabajar o realizar actividades que generen ingresos para su núcleo familiar.

La cobertura de maestros para el municipio de Petatán para el año 2016, se establece en un 15% para el nivel preprimaria, y 79% para la primaria así como un 6% para el nivel diversificado, la cantidad de maestros se ha mantenido durante los años 2015 y 2016.

Para el área rural los maestros cubren en un 79% el nivel primario, y un 21% el preprimario, en el área urbana se tiene un 6% en grados de preprimaria y para el nivel primario los maestros tienen una cobertura del 54% con 19 maestros impartiendo clases en los diferentes grados, los niveles de básico con un 31% de cobertura y el nivel diversificado con un 9%, es notable en el área rural en donde un maestro atiende hasta 70 niños y los salones son insuficientes para la población estudiantil, debido a ello se tiene como proyecto la construcción de dos aulas ubicadas en cantón San Nicolás cabecera del Municipio y Casa Blanca en Cabic, esto con el fin de dar respuesta a la problemática.

La deficiencia en las instalaciones o la mala calidad de docentes que existe en algunos centros educativos, causa que los padres de familia prefieran enviar a sus hijos a escuelas de otros centros poblados.

3.2.1.4 Cobertura educativa

A continuación, se presenta la población en edad escolar y los alumnos inscritos para los años 2015 y 2016, para conformar la tasa de cobertura de educación que existe en el municipio.

Cuadro 14
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Cobertura Educativa
Años: 2015 y 2016

Nivel	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	Cobertura
Año 2015	**2,969**	**1,396**	**47**
Preprimaria	104	184	177
Primaria	1,081	1,022	95
Medio			
Básico	794	145	18
Diversificado	990	45	5
Año 2016	**4,591**	**1,316**	**29**
Preprimaria	313	187	60
Primaria	1,544	934	60
Medio			
Básico	1,453	162	11
Diversificado	1,281	33	3
Total	**7,560**	**2,712**	**76**

Fuente: elaboración con base a datos del sistema de información educativa y el anuario estadístico 2015 del Ministerio de Educación de Guatemala -MINEDUC- 2015, e información de registros educativos proporcionado por la dirección departamental de educación de Huehuetenango 2016.

En el cuadro anterior se puede visualizar que el año 2015, para el nivel primario tiene una cobertura del 95%, básicos 18% y diversificado el 5%, estos datos indican que hay una gran deficiencia en el nivel medio, y al 2016 la cobertura para la primaria bajo un 34%, marcando un déficit para los dos últimos, esto deja al descubierto la tendencia negativa en cuanto a la formación académica del Municipio.

Una de las principales causas se debe a la poca importancia que la población del lugar le brinda al estudio, aunado a la carencia monetaria para cubrir las necesidades básicas, razones por las cuales el mayor porcentaje de la población únicamente cursan la primaria. Estos bajos niveles inciden en el subdesarrollo del Municipio por lo que se le debe prestar la atención necesaria e impulsar programas que promuevan la educación.

3.2.1.5 Analfabetismo

Analfabeta es la persona mayor de 15 años que no sabe leer y escribir, los motivos pueden ser: que no tuvo la oportunidad de asistir a un centro educativo cultura, costumbres, entre otros.

A continuación se presenta los porcentajes de la población alfabeta y analfabeta del Municipio para los años base de la investigación

Cuadro 15
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Analfabetismo y Alfabetismo
Años: 1994, 2002 y 2016

Población	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2016	%	Conalfa 2016	%
Alfabeta	882	54	1,237	56	387	61	5,819	90
Analfabeta	739	46	972	44	250	39	646	10
Total	**1,621**	**100**	**2,209**	**100**	**637**	**100**	**5,465**	**100**

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y IV de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Resultados finales del Proceso de Alfabetización de la Comisión Nacional de Alfabetización –CONALFA-, año 2016, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La población alfabeta para el año 1994 conformaba el 54% del total y tuvo un incremento del 2% para el 2002, así mismo para el 2016 continuó con mejoras por medio de programas enfocados a la disminución del analfabetismo en los cuales han trabajado junto al Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA- en donde se atienden a 12 grupos ubicados en los caseríos Cabic, Canlaj, Chapul, Trapichitos, Ixmuc y en los cantones Centro, San Nicolás, Limares, San Rafael, Sabino, Nueva Esperanza, Valle Verde.

El ultimo índice realizado en el 2014 presenta una población analfabeta del 39.24%, para ese año Petatán aún no se encontraba desligado del municipio de Concepción Huista, sin embargo, por medio de investigación realizada se determinó que para el año 2016 el 90% de la población es alfabeta según la

Comisión Nacional de Alfabetización –CONALFA-, este comportamiento es positivo para el Municipio porque genera desarrollo y beneficio para la población.

3.2.2 Salud

El bienestar físico, mental y social para todas las edades, es importante en la construcción de sociedades prósperas, sin embargo, persisten desigualdades en el acceso a la asistencia social de los habitantes. Para analizar esta variables es necesario establecer las condiciones en que se encuentra la infraestructura, asistencia y cobertura de salud, así mismo establecer las tasas de morbilidad y mortalidad que presenta el Municipio.

3.2.2.1 Cobertura de salud

Las acciones que se brindan son de prevención, curación y recuperación entre otras, adicional a ello se encarga de dar atención con jornadas de vacunación y planificación familiar a la mayor parte de centros poblados de Petatán, a pesar de que solo existe un puesto de salud dentro del Municipio.

A continuación, se presenta el cuadro de cobertura de salud por género.

Cuadro 16
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Salud por Género
Años: 2015 y 2016

Puesto de salud	Población 2015	Pacientes atendidos 2015		Población 2016	Pacientes atendidos 2016	
		Total	%		Total	%
Femenino	5,652	1,604	15	5,757	4,420	40
Masculino	5,179	1,770	16	5,275	2,047	19
Total	10,831	**3,374**	**31**	**11,032**	**6,467**	**59**

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Sistema de Información Gerencial de Salud, Ministerio de Salud Pública, año 2015 y 2016.

Para el año 2015 el puesto de salud tenía asignado la cabecera de Petatán y los caseríos Cabic, Chapul, Canlaj, Ixmuch y Trapichitos, la cual atendió 1,604 personas de género femenino y 1,770 masculino, lo cual representa el 31% de la

población, al 2016 tiene una cobertura del 59%, el 40% mujeres y el 19% hombres, ampliando los servicios a los caseríos San Felipe, Pamal, Castillejo y Quejná, con mayor cobertura hacia los habitantes.

La municipalidad tiene planificado la ampliación y mejoramiento de las instalaciones del puesto de salud.

3.2.2.2 Tasas y causas de morbilidad general e infantil

La morbilidad es la proporción de personas que se enferman en un sitio y tiempo determinado. Es importante comprender la evolución o retroceso de alguna enfermedad, por qué surge y las posibles soluciones.

En el cuadro siguiente, se observan las causas de morbilidad general e infantil más frecuentes que se presentaron en el Municipio en el año 2015 en la población adulta fueron: resfriado común, parasitosis intestinal sin otra especificación, infección de las vías urinarias para el año 2016 presentaron una disminución al 2%.

Cuadro 17
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Causas de Morbilidad General e Infantil
Año: 2015 y 2016

Causas morbilidad general	Año 2015	%	Año 2016	%
Total	**8,341**	**100**	**5,852**	**100**
Resfriado común	854	10	489	8
Parasitosis intestinal sin otra especificación	757	9	274	5
Infección de las vías urinarias	264	3	427	7
Amigdalitis estreptocócica	230	3	287	5
Amebiasis	223	3	55	1
Cefalea	208	2	326	6
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infecciosos	201	2	57	1
Anemia de tipo no especificado	201	2	294	5
Gastritis no especificada	184	2	389	7

...Continúa en la pagina siguiente

...Viene de la página anterior

Causas morbilidad general	Año 2015	%	Año 2016	%
Alergia no especificada	164	2	149	3
Infección intestinal bacteriana no especificada	153	2	49	1
Vaginitis sin especificación	138	2	297	5
Retardo del desarrollo	125	1	-	-
Neumonías y bronconeumonías	120	1	10	0
Conjuntivitis	109	1	119	2
Infección de las vías genitourinarias en el embarazo	97	1	344	6
Amigdalitis aguda	92	1	89	2
Fiebre no especificada	87	1	19	0
Hipertensión esencial primaria	74	1	136	2
Otitis media no especificada	73	1	69	1
Resto de causas	3,987	48	1,973	34
Causas de morbilidad infantil	**Año 2015**	**%**	**Año 2016**	**%**
Total	**633**	**100**	**3,407**	**100**
Rinofaringitis aguda	217	34	902	26
Neumonías y bronconeumonías	61	10	219	6
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infecciosos	52	8	314	9
Infección intestinal bacteriana no especificada	50	8	373	11
Retardo del desarrollo	31	5	160	5
Alergia no especificada	27	4	141	4
Conjuntivitis	23	4	107	3
Estomatitis candidiasica	19	3	83	2
Dolor abdominal localizado en parte superior	19	3	48	1
Otitis media no especificada	16	3	115	3
Resto de causas	118	19	945	28

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Centro Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- y Memoria de Labores del puesto de salud Petatán, 2015-2016 al 31 de diciembre 2016.

Las causas de morbilidad infantil más representativas fueron: rinofaringitis aguda, neumonías y bronconeumonías. Estas enfermedades se encuentran relacionadas a la condición de vida de las familias, el clima también es un factor que da origen a estos padecimientos.

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que la tasa de morbilidad en adultos es de 530 por cada mil personas y 746 por cada mil niños.

3.2.2.3 Natalidad

La tasa de natalidad representa el número promedio anual de nacimientos en un año, con el fin de establecer el crecimiento poblacional. Según información del puesto de salud por cada mil habitantes nacen 15 niños, ya sea por asistencia médica o comadronas capacitadas para la atención de partos.

3.2.2.4 Tasas y causas de mortalidad general e infantil

La mortalidad indica la cantidad de defunciones, por un motivo concreto durante un lapso específico de tiempo y está vinculada a la esperanza de vida. A continuación, se presenta el cuadro de las causas principales de muerte que se dan en el Municipio.

Cuadro 18
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Causas de Mortalidad General e Infantil
Año: 2015 y 2016

Causas de mortalidad general	Año 2015	%	Año 2016	%
Total	**12**	**100**	**8**	**100**
Hipertensión esencial primaria	2	17	-	-
Diabetes mellitus no insulinodependiente	1	8	2	25
Bronconeumonía no especificada	1	8	-	-
Insuficiencia renal crónica	1	8	-	-
Hemorragia del tercer periodo del parto	1	8	-	-
Enfermedad cerebro vascular	1	8	-	-
Úlcera gástrica	-	-	1	13
Subinvolución del útero	-	-	1	13
Insuficiencia cardiaca	-	-	1	13
Tuberculósis respiratoria	-	-	1	13
Leucemia linfoblastica aguda	1	8	-	-
Tumor de páncreas	-	-	1	13
Edema pulmonar	1	8	-	-
Carcinoma insitu de la próstata	1	8	-	-

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Causas de mortalidad general	Año 2015	%	Año 2016	%
Hemorragia posparto	1	8	-	-
Resto de causas	1	8	1	13
Causas de mortalidad infantil	**Año 2015**	**%**	**Año 2016**	**%**
Total	**1**	**100**	**2**	**100**
Neumonía	-	-	1	50
Coagulación intravascular	-	-	1	50
Asfixia	1	100	-	-

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Centro Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- y Memoria de Labores del puesto de salud de Petatán, 2015-2016 al 31 diciembre de 2016.

La causa principal de muerte en el Municipio es la diabetes mellitus no insulinodependiente, la cual representa el 25%, se puede observar un aumento del 17%. La mortalidad en niños mayores de un año al 2016 reflejo un caso por neumonía y coagulación intravascular, se observa un aumento de casos con respecto al 2015.

Se determinó que por cada mil habitantes mueren 7 adultos y 4 niños al año en el Municipio, por medio de información proporcionada del puesto de salud, lo cual indica que se posee una tasa de mortalidad baja.

3.2.3 Agua

El servicio de agua es entubado administrado por comités la cual abastece el total del Municipio, en la cobertura de este servicio en el año 2002 incrementó un 16 % comparado con 1994, en el área urbana y rural la cobertura era del 12%, se observa una disminución en el 2002 con respecto a 1994, esto debido a que la mayoría de los habitantes obtiene este recurso por nacimientos naturales.

Al año 2016, según investigación realizada se determinó que el 87% de los hogares tiene acceso a este servicio y según datos del puesto de salud el 100% de la población cuenta con el. Al año 2002 se observa una disminución debido a que la cantidad de agua es racionada por tener la categoría de aldea. El 13% de los hogares que aún no tienen este recurso, es debido a la falta de infraestructura

para la captación y distribución de agua entubada, el mayor déficit se presenta en los cantones Casa Blanca y Nueva Esperanza.

En cuanto a información por parte de los COCODE indican que de 2,206 hogares el 95% posee este recurso. El cobro por servicio de abastecimiento de agua, es de Q. 10.00 m^3.

A continuación se presenta el cuadro con la cobertura del servicio de agua que se presta en el municipio de Petatán según los censos de 1994, 2002, y encuesta realizada en el 2016, datos del puesto de salud, y COCODE.

Cuadro 19
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Servicio de Agua
Años: 1994, 2002 y 2016

Hogares	Censo 1994**	%	Censo 2002**	%	Encuesta 2016	%	COCODE 2016	%
Área urbana	**358**	**59**	**473**	**57**	**249**	**68**	**640**	**29**
Con servicio	244	40	464	56	212	58	574	26
Sin servicio	114	19	9	1	37	10	66	3
Área rural	**257**	**41**	**358**	**43**	**119**	**32**	**1,566**	**71**
Con servicio	181	29	345	41	108	29	1,522	69
Sin servicio	76	12	13	2	11	3	44	2
Total del municipio	**615**	**100**	**831**	**100**	**368**	**100**	**2,206**	**100**
Con servicio	425	69	809	97	320	87	2,096	95
Sin servicio	190	31	22	3	48	13	110	5

** En estos años los centros poblados pertenecían al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística-INE-, investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016, Ministerio de Salud y Asistencia Social, Memoria de labores 2015, Registros proporcionados por entrevista a presidentes de COCODE año 2016.

3.2.4 Energía eléctrica

En el siguiente cuadro se muestra la cobertura de energía eléctrica distribuida por la Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. ahora ENERGUATE.

Cuadro 20
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Energía Electríca
Años: 1994, 2002 y 2016

Hogares	Censo 1994**	%	Censo 2002**	%	Encuesta 2016	%	ENERGUATE 2016	%	COCODE 2016	%
Área urbana	**358**	**58**	**473**	**57**	**259**	**70**	**971**	**44**	**640**	**29**
Con servicio	142	23	421	51	201	55	795	36	530	24
Sin servicio	216	35	52	6	58	15	176	8	110	5
Área rural	**257**	**42**	**358**	**43**	**109**	**30**	**1,235**	**56**	**1,566**	**71**
Con servicio	61	10	238	29	91	25	1,191	54	1,522	69
Sin servicio	196	32	120	14	18	5	44	2	44	2
Total del municipio	**615**	**100**	**831**	**100**	**368**	**100**	**2,206**	**100**	**2,206**	**100**
Con servicio	203	33	659	80	292	80	1,986	90	2,052	93
Sin servicio	412	67	172	20	76	20	220	10	154	7

** En estos años los centros poblados pertenecían al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística-INE-, investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016, Registros proporcionados por ENERGUATE de Huehuetenango 2016 y entrevista a presidentes de COCODE año 2016.

Se brinda una cobertura en el casco urbano de 44% y área rural 56%, existe alumbrado público únicamente en el área urbana en cantón Centro, San Nicolás y rural en el caserío Cabic. Por parte de la empresa que suministra el servicio tiene en proyecto la reparación de las lámparas dañadas; en el resto de los caseríos de la población es la encargada de brindar iluminación en calles principales a través de los hogares.

3.2.4.1 Domiciliar

Para el año 2002 la cobertura del servicio de energía eléctrica domiciliar en el Municipio aumentó en un 28% comparado con datos del censo de 1994, esto debido al incremento de la población de área urbana, sin embargo, en el área rural muestra un aumento del 19%, y una disminución del 47% para las viviendas que

no tienen acceso a este servicio en ambas áreas. Según investigación al año 2016 el 55% de la población tiene servicio de energía eléctrica en el casco urbano y en el área rural un 25%, las causas más comunes por las cuales las personas no adquieren el servicio eléctrico se debe al costo, distancia y ubicación de los hogares.

Los COCODE por medio de la municipalidad realizan las gestiones correspondientes a la Empresa Energuate, para proveer de este servicio a las viviendas que aún no lo tienen, según datos obtenidos el 93% posee energía eléctrica y un 7% aún no, como es el caso de los caserios Cabic, Trapichitos y San Felipe.

3.2.4.2 Alumbrado público

Existe alumbrado público únicamente en el área urbana en cantón Centro, San Nicolás y rural en el caserío Cabic. Por parte de la empresa que suministra el servicio tiene en proyecto la reparación de las lámparas dañadas; en el resto de los caseríos de la población es la encargada de brindar iluminación en calles principales a través de los hogares.

3.2.5 Drenajes y alcantarillado

El sistema de drenajes es la red de tuberías que permite el desalojo de líquidos de los hogares y pluviales, según investigación realizada en el cuadro 22 el 9% de los hogares cuentan con una tubería conectada a un drenaje que es llevada hacia el río Chanjón, esto provoca contaminación en otras afluentes naturales. Sin embargo para el año 2016 se iniciaron estudios por medio de la Municipalidad para la instalación de este servicio en el área urbana, lo cual se extenderá posteriormente al área rural.

3.2.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El municipio de Petatán no cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas, porque solo cuenta con una tubería de drenaje que cubre una parte del área urbana. Todo el desfogue de aguas negras son vertidas en ríos y afluentes naturales, lo que contribuye al deterioro de los suelos y contaminación que provoca la proliferación de enfermedades en la población, a continuación en el cuadro 21 se muestra la ausencia de la cobertura de drenajes para los años 1994, 2002 y 2016.

Cuadro 21
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Drenajes
Años: 1994, 2002 y 2016

Hogares	Censo 1994**	%	Censo 2002**	%	Encuesta 2016	%	COCODE 2016	%
Área urbana	**358**	**58**	**473**	**57**	**253**	**69**	**1,169**	**53**
Con servicio	-	-	-	-	-	-		-
Sin servicio	358	58	473	57	253	69	1,169	53
Área rural	**257**	**42**	**358**	**43**	**115**	**31**	**1,037**	**47**
Con servicio	-	-	-	-	-	-	-	-
Sin servicio	257	42	358	43	115	31	1,037	47
Total del municipio	**615**	**100**	**831**	**100**	**368**	**100**	**2,206**	**100**
Con servicio	-	-	-	-	-	-	-	-
Sin servicio	615	100	831	100	368	100	2,206	100

** En estos años los centros poblados pertenecían al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística-INE-, investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016, Registros proporcionados por entrevista a presidentes de COCODE año 2016.

3.2.7 Recolección de basura

Según investigación realizada, se determinó que el servicio de extracción de basura es únicamente para el área urbana, el cual es prestado por la Municipalidad, sin embargo aún no han establecido el costo del servicio. En el área rural algunos hogares reciclan la basura, utilizándola para abono y una mayoría la queman.

3.2.8 Tratamiento de desechos solidos

El manejo de la basura es fundamental, tiene como objetivo disminuir el riesgo de producir contaminación y proteger la salud de la poblacion. Se observó la existencia de un terreno, que muy pronto estaría en funcionamiento donde serán depositados los desechos sólidos sin que exista clasificacion

3.2.9 Letrinización y otros servicios sanitarios

En el área urbana del Municipio la población utiliza el excusado lavable, en gran parte de los hogares, pero también se cuenta con el uso de letrinas y fosa séptica, para las personas que no tienen acceso o recursos necesarios a este sistema. En el cuadro siguiente, el censo del año 2002, indica que el 50% de las viviendas poseían letrinas conectadas a un pozo ciego lo cual propicia focos de contaminación y el 17% de la población no contaba con este servicio debido a que por costumbre no lo utilizaban, con consecuencia a la salud de los pobladores.

Cuadro 22
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Servicio Sanitario
Años: 2002 y 2016

Hogares	Censo 2002	%	Encuesta 2016	%	Puesto de Salud 2016	%	COCODE 2016	%
Conectado a red de drenaje	155	19	32	9	-	-	228	11
Conectado a fosa séptica	50	6	40	11	-	-	462	21
Excusado lavable	67	8	152	41	-	-	866	39
Letrina o pozo ciego	416	50	106	29	1,015	46	596	27
Sin servicio	143	17	38	10	1,191	54	54	2
Total	**831**	**100**	**368**	**100**	**2,206**	**100**	**2,206**	**100**

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Memoria de Labores del puesto de salud Petatán, 2015-2016, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016 y entrevista a presidentes de COCODE año 2016.

En el cuadro 22 según datos obtenidos del puesto de salud del Municipio para el año 2016 el número de hogares que poseen letrinas es del 46% y un 54% no tienen servicio sanitario. La investigación de campo presentó para el año 2016 que el 41% de viviendas cuenta con excusado lavable y solamente un 10% no lo poseen, esto demuestra un notable desarrollo comparado con el censo 2002.

3.2.10 Cementerio

Está ubicado en la Cabecera Municipal, da cobertura al 100% del área urbana y rural. Según investigación se estableció que las instalaciones son insuficientes y en malas condiciones, por lo que es necesario la construcción de nuevas instalaciones o el mejoramiento de las actuales.

3.3 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

El municipio de Petatán con el fin de promover el desarrollo social de las comunidades, está organizado en diferentes agrupaciones sin fines de lucro con el objetivo de solucionar los problemas que aquejan a las comunidades. Y las organizaciones productivas buscan gestionar proyectos que eleven los niveles socioeconómicos de la población, mejorar la competitividad y diversificar la producción.

3.3.1 Organizaciones social

Es toda aquella agrupación de personas que se establece con un fin común de mejorar la calidad de vida de las personas en un determinado lugar. Las organizaciones que se encuentran en el Municipio son:

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-**

El Código Municipal (Decreto Número 12-2002), establece como obligación que los municipios tengan un Plan de Desarrollo, según el artículo 142, "La Municipalidad está obligada a formular y ejecutar planes de ordenamiento

territorial y de desarrollo integral del Municipio en los términos establecidos por las leyes."[4]

Se integran para mejorar las condiciones de infraestructura de los centros poblados rurales con el apoyo del COMUDE y de la Municipalidad, existen 11 comunidades que cuentan con COCODE, dentro de la cabecera se encuentran seis ubicados en los cantones San Sebastián, Central, Sabino, San Nicolás, Limares, San Rafael y cinco distribuidos en los caseríos Ixmuc, Cabic, Chapul, Trapichitos y Canlaj quienes promueven y facilitan la organización, participación efectiva, priorización de necesidades, problemas y soluciones en el desarrollo integral del mismo, los caseríos que no cuentan con COCODE como Pamal y San Felipe son representados por los de Trapichitos y Castillejo, y Quejna po Cabic.

- **Organización religiosa**

La iglesia católica es la única que cuenta con un comité de iglesia, y está integrado por el gremio sacerdotal, los movimientos grupales y las comunidades. Esta organización se dedica a hacer obras sociales a la comunidad como darle comida y medicina a la gente de escasos recursos. Adicional se encuentran las religiones testigos de Jehová y evangélicas, su objetivo es el fortalecimiento espiritual y educacional.

3.3.2 Organizaciones políticas

Las organizaciones políticas del municipio se han desarrollado por medio de los comités de las distintas comunidades, la primera organización política presente fue formada por el comité pro-municipio de Petatán. Conformado como nuevo Municipio y formada la municipalidad se esperaría contar con elecciones después

---

[4] Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal, Decreto Número 12-2002 Artículo 142 . Guatemala, 60p.

de finalizado el periodo de la actual municipalidad, durante el diagnostico llevado acabo no se informó sobre ninguna organización política presente en Petatán.

3.3.3 Organizaciones productivas

Una organización productiva busca elevar el nivel de desarrollo del sector productivo de las comunidades, durante la investigación se determinó que no existe ningún comité, asociación, grupo o cooperativa de productores que ayude al pro-mejoramiento y desarrollo integral del Municipio.

3.3.3.1 Cooperativas

Actualmente cuenta con la Cooperativa Agricola Integral Axola. R.L. una que impulsa a los productores de café de cada comunidad dándoles asesoría técnica, incentivos para el cultivo y control de plagas.

Está integrada para el año 2016 por 220 asociados que pertenecen a los distintos centros poblados del Municipio y 20 trabajadores fijos, se dedica a comercializar café en la región, Cabecera Departamental, Ciudad de Guatemala y mercados internacionales como Estados unidos. Se estableció por medio de la investigación que la cooperativa se dedica al acopio y comercialización de café, actualmente no brinda créditos.

3.3.3.2 Asociaciones productivas

Las asociación Agrícola y Desarrollo Integral Bitenam, R.L se encuentra en el municipio y buscan un desarrollo de la producción del café y tomate, esta cuenta con un total de 239 asociados que pertenecen a los distintos centros poblados del Municipio y representa una fuente de trabajo fijo, como mínimo de 25 personas y un dato no estimado de recolectores y comerciantes de café, dicha asociación busca una mejor comercialización de la producción de café y tomate, sus productos son vendidos en la región, cabecera departamental, ciudad capital y

mercados internacionales del café como: Estados Unidos, Holanda y otros. Según la investigación realizada se logró determinar que la asociación no otorga créditos a los productores, pero si reciben ayuda de las empresas que les compran el café y les dan fertilizantes a sus asociados.

3.3.3.3 Comités y otros

El municipio cuenta con varios comités de vecinos que tienen como objetivo desarrollar sus comunidades tomando en cuenta las necesidades que más les afectan.

- **Comité de agua potable**

Tiene poco tiempo de funcionar y se encarga de velar que las comunidades tengan el suministro, y a la vez acudir siempre a las citaciones que los COCODE les soliciten y en el caso de los centros poblados San Felipe, Pamal, Quejná y Castillejo que no cuentan con representantes, las solicitudes son exhibidas por medio de la municipalidad, con el fin de preservar el recurso hídrico que es vital para el Municipio.

- **Comité de vigilancia**

Según la investigación realizada debido a la falta de una estación de policía en el caserío Centro hay un grupo de personas encargadas de este comité, con el fin de velar por la seguridad de las personas de la comunidad.

- **Comité de tuberías de aguas negras**

En la investigación realizada se determinó que únicamente existe una tubería provisional en el casco urbano que desemboca al rio Chajon y barrancos, no cuentan con planta de tratamiento de aguas servidas, sin embargo ya se encuentra organizado un comité, quienes serán los encargados de velar por el

cuidado del sistema de drenajes, proyecto que inició su ejecución como una idea prioritaria de la Municipalidad.

3.4 ENTIDADES DE APOYO

Se entiende como aquellas instituciones de Gobierno, municipalidades, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas, que brindan de alguna manera apoyo a la población.

Debido al proceso de desarrollo en el que se encuentra actualmente el Municipio aún no cuentan con Policía Nacional Civil, Juzgados de Paz, Ministerio Público y Coordinación Técnica Administrativa de Educación.

En la siguiente tabla se pueden observar a las entidades que brindan apoyo en el Municipio.

Tabla 15
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Entidades de Apoyo
Año: 2016

Entidades de apoyo	Descripción
Estatales	
Registro Nacional de las personas -RENAP-	Encargado de proporcionar servicio de inscripción de nacimiento, solicitud de documento personal de identificación -DPI-, actas de nacimiento, entre otras actividades del ramo civil.
Puesto de salud	Está ubicado en el cantón San Nicolás, su función es la atención médica y preventiva de la población en general.
Centro de Estudios en Salud Alimentación y Nutrición -CESAN-	Sus actividades están orientadas al diagnóstico y tratamiento de los pacientes para la recuperación y promoción de su salud, así como actividades de prevención.

...Continúa en la página siguiente

...Viene de la página anterior

Municipales	
Municipalidad	Es la encargada de promover actividades económicas, sociales y culturales; el objetivo primordial es prestar servicios que contribuyan a mejorar la calidad de vida.
Oficina Municipal de la Mujer -OMM-	Es la encargada de brindar asesoría a las mujeres de la comunidad en la incorporación de las diferentes actividades del Municipio.
Servicio Social al Adulto Mayor	Crean programas sociales para el cuidado del adulto mayor en conjunto con la Oficina Municipal de la Mujer.
Privadas	
Caja del Banco de Desarrollo Rural	La caja rural presta el servicio de envío y retiro de efectivo así como transferencias y cobro de remesas.
Internacionales	
Agencia para el Desarrollo Internacional -USAID-	Brinda apoyo a través de programas enfocados en el desarrollo integral de las comunidades principalmente en tejidos
Organizaciones no Gubernamentales -ONG-	
Asociación para el Desarrollo de las Tierras del Moncayo -ASOMO-	Asociación de apoyo a comunidades rurales que se encuentran en condiciones de extrema pobreza, cuyo fin es proporcionar programas de desarrollo.

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

La Municipalidad en conjunto con las distintas entidades estatales, municipales, privadas, internacionales y no gubernamentales busca mejorar las condiciones y calidad de vida de los habitantes, a través de programas sociales y comunitarios.

3.5 REQUERIMIENTO DE INVERSION SOCIAL Y PRODUCTIVA

El análisis de esta variable es importante en virtud que permite señalar las necesidades de inversión social y productiva que existen en el área, marcan la pauta para establecer las opciones de desarrollo enfocado por cada centro

poblado o región que lo demande, siendo este el tema más significativo para las autoridades locales.

A continuación, se presenta la tabla que identifica las necesidades que son de tipo social y productiva.

Tabla 16
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Requerimientos de Inversión Social y Productiva
Año: 2016

Centro poblado	Necesidades	
	Sociales	**Productivas**
Petatán Cabecera Municipal	• Pavimento calle principal • Drenajes • Alcantarillado • Mejoramiento de caminos • Planta de tratamientos de aguas servidas y desechos sólidos. • Estación de policía • Cobertura de salud y educación	• Rastro • Transporte público • Capacitaciones a los agricultores • Agua potable • Alumbrado público • Mercado
Cabic	• Pavimento calle principal • Drenajes • Alcantarillado • Mejoramiento de caminos • Centro de salud	• Centro de acopio
Chapul	• Centro de salud • Escuela primaria • Letrinas • Mejoramiento de caminos • Alumbrado público • Cobertura de salud y educación	• Centros de acopio • Capacitaciones a los agricultores
Trapichitos	• Pavimento calle principal • Drenajes • Alcantarillado • Mejoramiento de caminos	• Centro de acopio • Mercado • Terminal de buses • Rastro
Canlaj	• Centro de salud • Escuela primaria • Alumbrado público • Letrinas • Mejoramiento de caminos • Cobertura de salud y educación	• Centros de acopio • Sistema de riego • Transporte público • Capacitación a los agricultores

...Continúa en la página siguiente

...Viene de la página anterior

Centro poblado	Necesidades	
	Sociales	**Productivas**
Canlaj	• Cementerio • Estación de policía	
Pamal	• Pavimento calle principal • Drenajes • Alcantarillado • Mejoramiento de caminos • Cobertura de salud y educación	• Centro de acopio • Mercado
San Felipe	• Aumento cobertura de energía electrica • Farmacia social • Pavimento calle principal • Drenajes • Alcantarillado • Mejoramiento de caminos • Plana de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos • Cementerio • Alumbrado publico • Estación de policía • Cobertura de salud	• Sistemas de riego • Centro de acopio • Mercado • Terminal de buses • Rastro • Transporte público • Capacitaciones a los agricultores
Castillejo	• Centro de salud • Escuela primaria • Letrinas • Mejoramiento de caminos • Alumbrado público • Construcción de puentes • Cobertura de salud y educación	• Centros de acopio • Sistemas de riego • Transporte público • Capacitaciones a los agricultores
Quejná	• Centro de salud • Escuela primaria • Letrinas • Mejoramiento de caminos	• Centros de acopio • Sistemas de riego • Transporte público • Capacitaciones a los agricultores
Ixmuc	• Mejoramiento de caminos • Construcción de puentes • Cobertura de salud y educación	• Capacitaciones a los agricultores • Centro de acopio

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

En la tabla anterior se analizan los diferentes centros poblados que conforman el municipio de Petatán en relación a las necesidades sociales, entre las más comunes se pueden mencionar: cobertura de salud y educación, agua potable, drenajes, alcantarillado, pavimentación de calles, alumbrado público, mejoramiento de caminos, centros de salud, estación de Policía Nacional Civil, planta de tratamiento y desechos solidos entre otros. En lo que respecta a los proyectos que la Municipalidad tiene planificado están el drenaje para la cabecera y la planta de tratamiento de agua servidas y desechos sólidos, construcción del centro de salud, parque, campo de fútbol, solicitud para instalación de una estación de policía, entre otros, dentro de las necesidades productivas están: centros de acopio, mejoramiento de caminos, sistemas de riego, rastro y vías de acceso a centros poblados.

3.6 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

La administración de la Municipalidad se debe basar en el proceso administrativo (planificación, organización, dirección, integración y control), de tal manera que se puedan comprobar, evaluar y medir resultados. El diagnóstico municipal permite establecer si la municipalidad cumple eficientemente sus funciones, para satisfacer las necesidades de la población en general, debe tomarse en cuenta los siguientes elementos unidad de mando, delegación de autoridad, asignación de funciones y responsabilidades, líneas de comunicación y supervisión.

3.6.1 Administrativo

Es necesario realizar un análisis a las áreas administrativas de la Municipalidad, para conocer la situación. Es un proceso o conjunto de pasos en donde se determina si las actividades administrativas que ejecutan los colaboradores son de acuerdo con el propósito de alcanzar las metas de la institución.

3.6.1.1 Estructura administrativa

La estructura administrativa de la nueva corporación Municipal de Petatán se gestiona en el funcionamiento administrativo interno municipal, permitiendo así conocer las causas que originan el problema, se describe el proceso a continuación.

3.6.1.2 Servicios municipales

Los servicios municipales que se tenían en la municipalidad son, el de la reparación de caminos, abastecimiento de agua, recolección de basura, el mantenimiento del vivero forestal, el salón municipal para las actividades de la comunidad estos se tomaron al iniciar la corporación municipal.

3.6.1.3 De la organización

La fase de organización es un proceso para ordenar las atribuciones, jerarquías, reglas, normas, en base a las funciones de cada puesto de trabajo, deben sujetarse a todos sus miembros para alcanzar los objetivos de la organización.

Según investigación, la municipalidad cuenta con un organigrama y debe ser reestructurado a una forma nominal donde se visualizan las diferentes áreas administrativas que conforman la institución, así como la relación que existe entre los diferentes puestos de trabajo, se debe tener a la vista, para conocimiento del personal y del público en general.

Los colaboradores conocen sus funciones, sin embargo no existen manuales administrativos para sustentar la información que ha sido trasladada de una forma verbal, la autoridad está definida de una forma descendente, es decir centralizada; se observó que los colaboradores se mantienen en sus puestos de trabajo en el horario establecido.

3.6.2 Financiero municipal

La Municipalidad de Petatán, está en el proceso de habilitar el Sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales (SICOIN-GL) creado por el Ministerio de Finanzas Públicas, para llevar la generación de información para el año 2016, con el fin de controlar la ejecución de información para el año 2016, con el fin de controlar la ejecución presupuestaria, registro de ingresos y gastos de los programas y proyectos.

La Dirección de la Administración Financiera Integrada Municipal –DAFIM- actualmente se guía por el Manual de Administración Financiera Integrada Municipal –MAFIM-, documento que indica los procedimientos administrativos y financieros básicos, con el fin de obtener un buen funcionamiento, fortalecer el control interno, generar información oportuna y confiable para la toma de decisiones.

3.7 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el intercambio comercial de los bienes y servicios que ingresan y egresan del Municipio con la finalidad de satisfacer las distintas necesidades de los habitantes.

3.7.1 Financiero

El flujo monetario que provocan las remesas familiares provenientes del exterior es una de las fuentes importantes que generan ingresos al Municipio, según información proporcionada por entidades financieras a través de entrevistas realizadas, estos provienen principalmente de Estados Unidos y asciende a $18,000.00 equivalentes a Q. 136,800.00 anuales aproximadamente.

Las remesas son el principal medio para mejorar las condiciones personales de los receptores en sus vidas diarias, el destino de estos ingresos sirve para

satisfacción de necesidades básicas, como alimentación, vestuario, construcción de viviendas entre otras y una mínma parte para las actividades productivas.

3.7.2 Comercial

Para el intercambio de la producción agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial se realiza un flujo comercial en el mercado local y departamental.

3.7.2.1 Principales productos que se importan

Los pobladores del municipio de Petatán se dedican principalmente al sector agrícola y agroindustrial, por lo que es necesario importar diferentes clases de productos provenientes de la cabecera del departamento de Huehuetenanago, Quetzaltenango, ciudad capital y parte de México, entre los principales productos que ingresan al Municipio se encuentran: insumos, materias primas, herramientas, repuestos, electrodomésticos, abarrotes, artículos de limpieza y belleza, materiales de construcción entre otros.

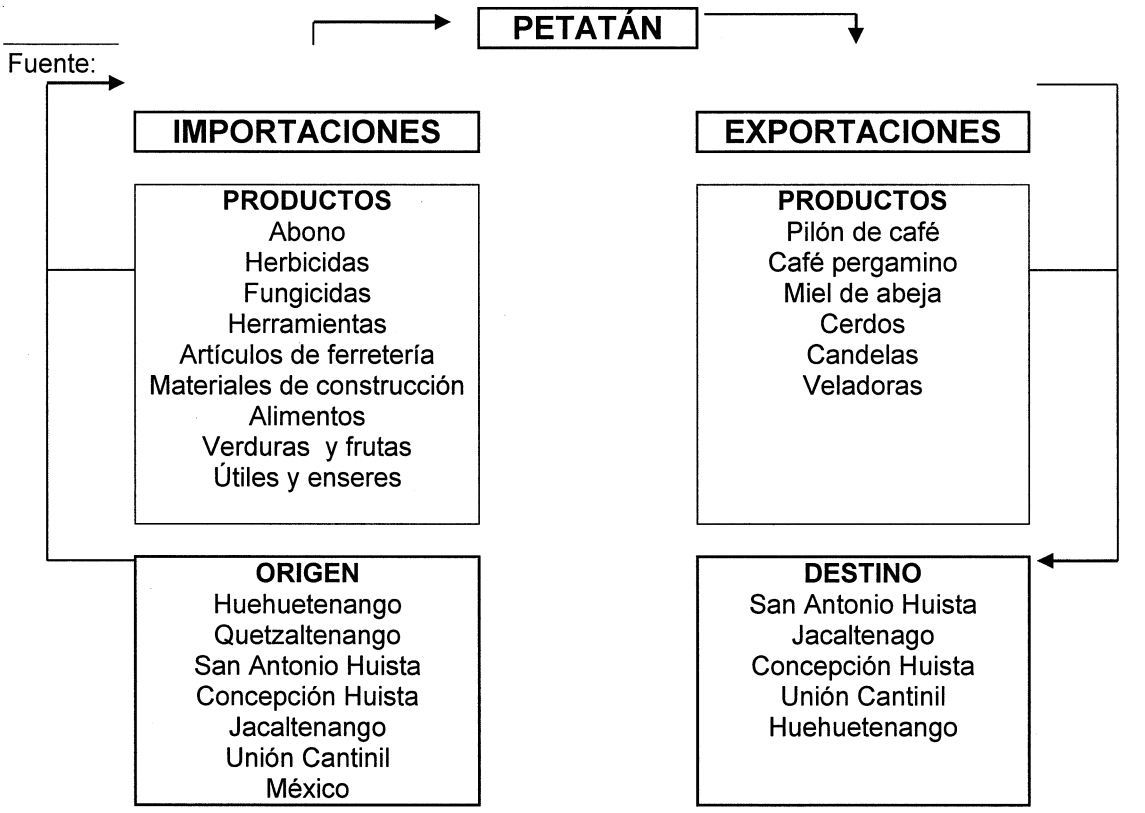
3.7.2.2 Principales productos que se exportan

Se refiere a todo lo que produce y exporta el Municipio, en otras palabras lo que comercializa fuera de sus límites territoriales; según investigación realizada se encuentran los almácigos de café, café pergamino, miel de abeja, ganado porcino en pie, candelas, veladoras, entre otros, en la grafica siguiente se presenta el movimiento comercial, los lugares con lo que el Municipio tiene más relación, así como el detalle de los productos más importantes que se importan y exportan.

La gráfica siguiente muestra la actividad comercial que genera el Municipio, así como la diversidad de productos que se importan y exportan, su lugar de origen y destino; es importante mencionar que la producción de café pergamino es representativa en la comercialización y tiene mayor porcentaje de participación en la economía del Municipio, su exportación se da por medio de tres intermediarios; (coyotes) denominados así por los productores, Coopertativa Agrícola Integral

Axolá. RL y la Asociación Agrícola y Desarrollo Integral Bitenam, estos acopiadores compran la mayor parte de la producción que es enviada a la cabecera de Huehuetenango, para ser exportada fuera del país.

Gráfica 2
Municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango
Flujo Comercial
Año: 2016



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

CAPÍTULO IV
FACTORES DE PRODUCCIÓN

Son los diferentes recursos relativamente escasos que contribuyen a la creación en el valor de un producto. A continuación se presentan las características más importantes de los factores tierra, trabajo, capital y capacidad empresarial en el municipio de Petatán.

4.1 TIERRA

La parte más importante de la Naturaleza, en relación con la producción, es la tierra y el subsuelo. Ella comprende la superficie del planeta con todos los recursos naturales (bosques y aguas), que el hombre utiliza para el cultivo de las plantas de donde extrae la mayor parte de los alimentos. La relación de la propiedad de la tierra y su concentración son factores determinantes en la economía de los hogares.

4.1.1 Estructura agraria

Comprende el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra. Su punto de referencia esta en los censos agropecuarios que se hayan realizado, con base a los cuales podrá analizarse la proyección del año de la investigación.

Para el municipio de Petatán es de vital importancia, derivado que la tierra es el principal medio de producción y contribuye en la generación de ingresos y empleos del lugar.

Para el análisis de los factores que comprenden dicha variable y para su efecto, se toma como referencia el Censo Agropecuario del año 2003 en el cual Petatán conformaba parte de la microrregión cuatro del municipio de Concepción Huista y los datos de encuesta realizada en el año 2016.

4.1.1.1 Tenencia de la tierra

Describe los usos y propiedades de la misma, la tenencia es las posición real de la tierra y los propósitos económicos de su explotación, del régimen de tenencia de la tierra depende básicamente el desarrollo económico de una comunidad, por consiguiente es determinante la actividad agrícola, por cuanto la propiedad de esta es un factor influyente en la definición de la actividad productiva y sus respectivos rendimientos, usos y propiedades de la misma.

Según la entrevista realizada en la Secretaria Municipal de Petatán, el porcentaje de las tierras comunales y municipales ha desaparecido, derivado que se han distribuido en pequeñas parcelas que conforman parte de la propiedad privada, como se muestra en el cuadro siguiente para los años de 1979, 2003 y 2016.

Cuadro 23
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2016

	TENENCIA					
Régimen	**Censo 1979* superficie (Mzs)**	**%**	**Censo 2003* superficie (Mzs)**	**%**	**Encuesta 2016 superficie (Mzs)**	**%**
Propia	741.45	89.57	914.08	87.54	357.25	95.26
Arrendamiento	78.05	9.43	23.63	2.26	17.60	4.69
Colonato	-	-	3.26	0.31	0.00	0.00
Ocupado	-	-	0.60	0.06	0.00	0.00
Mixta	8.30	1.00	102.40	9.81	0.00	0.00
Otro	-	-	0.16	0.02	0.16	0.04
Total	**827.80**	**100.00**	**1,044.13**	**100.00**	**375.01**	**100.00**

* Extensión pertenecía al municipio de Concepción Huista.

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

El cuadro anterior muestra que el tipo de tenencia predomina para los tres años en comparación es el régimen propio y para 1979 representable el 89.57% y en el 2003 el 87.54%, para el año 2016 aumentó en un 7.72%, lo que representó un total del 95.26% de la superficie del Municipio. En segundo lugar, se ubica en la forma arrendada, que para el 2003 representaba un 2.26% y para el año 2016 incremento y representó un 4.69% de las formas de tenencia de la tierra de municipio de Petatán.

4.1.1.2 Concentración de la tierra

Presenta la forma en que se distribuye la superficie de la tierra, también resalta los minifundios y latifundios que afectan y limitan el desarrollo agrícola en el Municipio. A continuación, se presenta la clasificación de la superficie terrestre por estratos para el estudio de la concentración de la tierra:

Tabla 17
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Estructura de las Unidades Económicas por Estrato
Años: 2003

Estrato	Unidad	Extensión
I	Microfinca	Menores de una manzana.
II	Fincas subfamiliares	De 1 a menos de 10 manzanas.
III	Fincas familiares	De 10 a menos de 64 manzanas.
IV	Fincas multifamiliares medianas	De 1 a menos de 20 caballerías.
V	Fincas multifamiliares grandes	De 20 caballerías en adelante.

Fuente: elaboración propia con base a datos del IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2003.

La tabla anterior facilita la identificación y clasificación de los estratos que se presentan dentro del municipio de Petatán como puede apreciarse la división se basa en el tamaño o extensión de las unidades agropecuarias.

Según datos del cuadro 24 se concluye que para el año 1979 las fincas que representaban el mayor porcentaje de la superficie del Municipio eran las subfamiliares con un 69.24%, y mantuvo el mismo comportamiento para los años

2003 y 2016 con el 78.34% y 74.21% respectivamente, en cuanto al número de fincas el mayor porcentaje para los primeros dos años en comparación fue representado por subfamiliares con el 80.52% y 69.30% respectivamente, pero para el año 2016 cambio el comportamiento y representó el 68.48% las microfincas. Sin embargo, para entender de una manera más clara los resultados de la concentración de la tierra, en el siguiente apartado se realiza un análisis detallado para cada año en estudio.

A continuación, se presenta la concentración de la tierra en el municipio de Petatán según los Censos Agropecuarios Nacionales de los años 1979, 2003 y se compara con los datos en encuesta del año 2016, ya aprobado como Municipio.

Cuadro 24
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2016

Tamaño	Fincas		Superficie Mz.		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Y1+1)	Yi (Xi+1)
Censo 1979*								
Microfincas	31	13.42	21.21	2.56	13.42	2.56		
Subfamiliares	186	80.52	573.20	69.24	93.94	71.80	963.56	240.49
Familiares	14	6.06	233.39	28.20	100.00	100.00	9394.00	7180.00
Total	**231**	**100.00**	**827.80**	**100.00**	**207.36**	**174.36**	**10,357.56**	**7,420.49**
Censo 2003*								
Microfincas	131	28.73	83	7.94	28.73	7.94		
Subfamiliares	316	69.30	818	78.34	98.03	86.28	2,478.82	778.36
Familiares	9	1.97	143	13.72	100.00	100.00	9,803.00	8,628.00
Total	**456**	**100.00**	**1,044**	**100.00**	**226.75**	**194.22**	**12,281.82**	**9,406.36**
Encuesta 2016								
Microfincas	252	68.48	97	25.79	68.48	25.79		
Subfamiliares	116	31.52	278	74.21	100.00	100.00	6,848.00	2,579.00
Total	**368**	**100.00**	**375**	**100.00**	**168.48**	**125.79**	**6,848.00**	**2,579.00**

* Extensión proporcional de Petatán que pertenecía al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del año 1979, y el IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

4.1.1.3 Coeficiente de Gini

Es una medida de la desigualdad ideada por el estadístico italiano Corrado Gini, se utiliza para medir cualquier forma de distribución desigual y para efectos de

este informe se utiliza para medir el nivel de concentración de la tierra, la interpretación de este indicador se establece en que si el valor se acerca a cero es producto de una distribución equitativa, y un dato más allá de este refleja una distribución desigual.

Según el Censo Nacional Agropecuario 2003 en donde Petatán era una aldea del municipio de Concepción Huista y se compara con los datos de la encuesta 2016, en el cual ya se encuentra aprobado como Municipio.

A continuación, se describe la formula básica y se aplican los cálculos para obtener los datos de de Petatán en los que se determinara si existe o no una desigualdad en el nivel de concentración de la tierra en el Municipio.

Formula.

$$CG = \frac{\text{Sum Yi (Y1+1) - Sum Yi (X1+1)}}{100}$$

En donde:

Xi = Número de fincas en acumulativo porcentual.

Yi = Superficie de fincas en acumulativo porcentual.

Al realizar la sustitución de las variables en la fórmula anterior para cada uno de los años investigados, se obtienen los siguientes resultados:

Año 1979

$$\frac{10{,}357.56 - 7{,}420.49}{100} = \frac{2{,}937.07}{100} = \frac{29.3707}{100}$$ **0.2937** Concentración Baja

Año 2003

$$\frac{12{,}281.82 - 9{,}406.36}{100} = \frac{2{,}875.46}{100} = \frac{28.7546}{100}$$ **0.2875** Concentración Baja

AÑO 2016

$$\frac{6{,}848.00 - 2{,}579.00}{100} = \frac{4{,}269.00}{100} = \frac{37.6900}{100}$$ **0.4269** Concentración Media

Según datos obtenidos de las fórmulas anteriores se observó que para los años 1979 y 2003 el tipo de concentración era baja, es importante tomar en cuenta que en estos años Petatán aun no se encontraba en las condiciones que permitieron su autonomía como Municipio por lo que se aprecia la baja concentración de la tierra en estos años, y la disponibilidad de tierra que tuvieron un cambio significativo a partir de octubre de 2015, por lo que para el año 2016 presentó un cambio a mediana, esto puede darse como resultado del crecimiento de las propiedades en el Municipio, sin embargo, el nivel de concentración se encuentra en rango aceptable para un territorio y los impactos negativos son manejables.

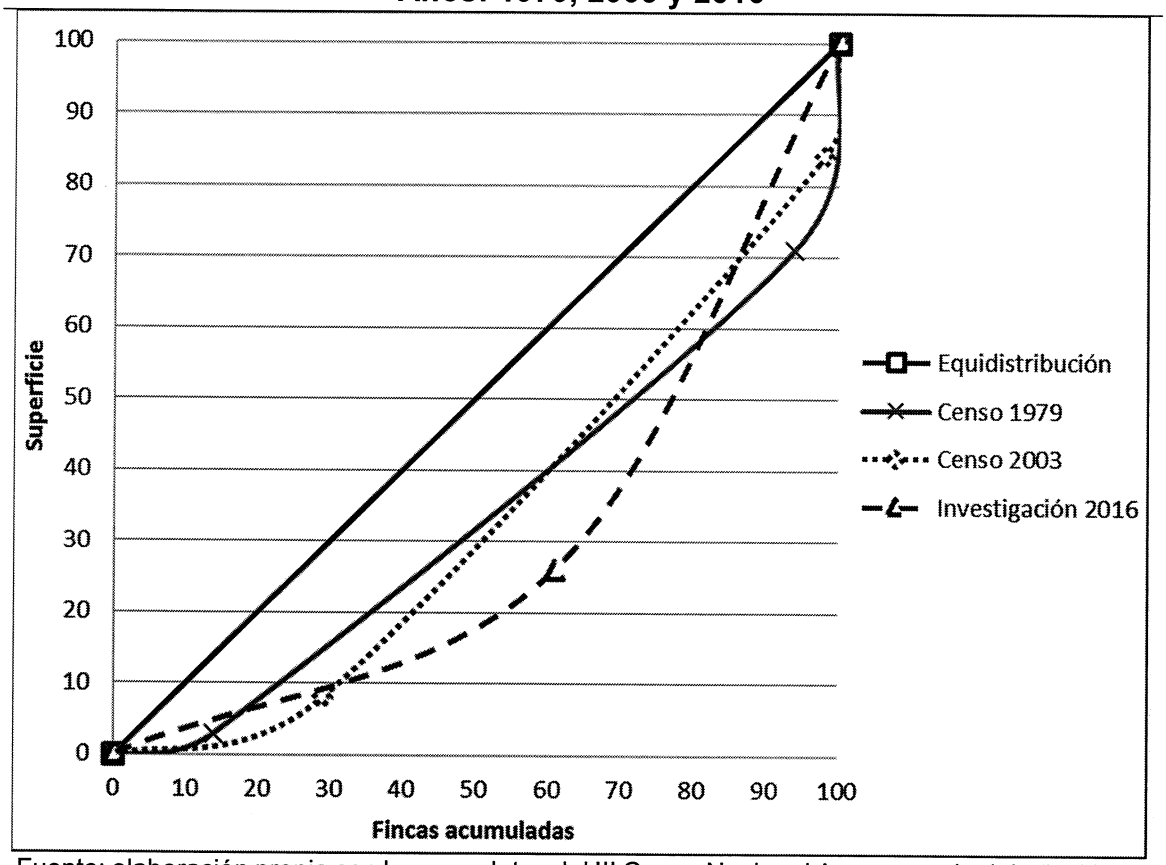
4.1.1.4 Curva de Lorenz

Es una representación gráfica muy utilizada en el estudio de la desigualdad de fenómenos económicos y sociales.

En el análisis de la estructura agraria, es un instrumento grafico que representa la desigualdad relativa de la concentración de la tierra al relacionar porcentajes acumulados sobre números de fincas (eje X del gráfico) y la superficie en manzanas (eje Y del gráfico). Entre más distante se encuentre la curva de distribución de la línea de equidistribución, se da mayor concentración de la tierra.

En la gráfica tres se observa el comportamiento de la línea de distribución de la tierra para establecer la variación de la misma durante los años 1979, 2003 y 2016.

Gráfica 3
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2016



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

Según se observa en la curva de Lorenz para el año 2016, el comportamiento de la misma se aleja de la línea de equidistribución, lo anterior representa que existe un nivel mayor de concentración de la tierra, las cuales se dividen en microfincas y fincas subfamiliares, en casto contrario para los años 1979 y 2003 se mantuvo un mejor comportamiento en la distribución de la tierra.

4.1.1.5 Uso actual y potencial de la tierra

Se refiere al uso que el productor le da a la superficie de la finca, de acuerdo a las categorías de aprovechamiento de la tierra, se pueden mencionar las dedicadas a los cultivos anuales o temporales, cuyo ciclo de vida es menor a un año, los permanentes y semipermanentes son los que ocupan la misma superficie durante un largo periodo de tiempo. Los pastos son el área utilizada para corte, pastoreo o pastos naturales, bosques, ocupada por arboles naturales así como sembrados que pueden tener valor por su leña, madera o productos forestales, de acuerdo a la investigación realizada se determinó que el municipio de Petatán dedica sus suelos al cultivo de café, maíz y frijol.

A continuación se presenta los principales usos de la tierra, de acuerdo a la superficie en manzanas, según los datos obtenidos de los censos agropecuarios 1979 y 2003.

Cuadro 25
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2016

Tipo de uso	Censo 1979	%	Censo 2003*	%	Encuesta 2016	%
	superficie (Mzs)		superficie (Mzs)		superficie (Mzs)	
Cultivos anuales y temporales	705.66	85.25	727.90	69.71	112.05	29.75
Cultivos permanentes	40.65	4.91	232.39	22.26	211.99	56.45
Pastos	23.6	2.85	4.66	0.44	1.31	0.35
Bosques	49.01	5.92	74	7.09	37.07	10.11
Otras tierras	8.88	1.07	5.18	0.5	12.59	3.34
Total	**827.80**	**100.00**	**1,044.13**	**100.00**	**375.01**	**100.00**

* Extensión pertenecía al municipio de Concepción Huista.

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

Petatán en los años de 1979 y 2003 aún estaba integrado como aldea en el municipio de Concepción Huista, pero para efectos del cuadro se toma únicamente la parte representativa del Municipio en estudio y se compara con los datos obtenidos en la encuesta realizada en el año 2016, el municipio de Petatán se caracteriza por realizar un cultivo permanente del café, y gracias a las condiciones climáticas que son favorables para este cultivo se pueden optar por variedades que proporcionen mejores rendimientos.

4.2 TRABAJO

Representa el trabajo como proceso que se efectúa entre los hombres y la naturaleza y en el cual los hombres –valiendose de los instrumentos de trabajo y mediante su actividad dirigida a un fin- modifican los objetos de la naturaleza de modo que con estos puedan satisfacer sus necesidades, se define como la oportunidad laboral que se genera a través de la actividad productiva. Dependiendo el tiempo se define como corto, mediano y largo plazo, dentro de las distintas actividades productivas.

4.2.1 Población económicamente activa

La población que se integra al sector laboral de un país la conforma la PEA de la misma, por lo que son todos los hombres y mujeres comprendidos entre 15 y 65 años que en un momento determinado están en busca de trabajo, personas cesantes y aspirantes.

La población en el municipio de Petatán en el 2016 para este estrato de edad comprende a 6,005 personas lo que representa un 54.54% del total de la población.

4.2.1.1 Por sexo

La distribución de la población ocupada por género en el Municipio de Petatán, permite observar la forma en que se encuentra el total de personas ocupadas, por

lo que en el cuadro 26 se aprecia el aumento relativamente significativo de la participación del total de mujeres en actividades laborales.

Cuadro 26
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa
Por Género
Años: 1994, 2002 y 2016

Descripción	Censo 1994 **	%	Censo 2002**	%	Proyección 2016	%
Género						
Hombres	726	84.00	993	84.01	2,730	45.46
Mujeres	138	16.00	189	15.99	3,275	54.54
Total	**864**	**100.00**	**1,182**	**100.00**	**6,005**	**100.00**

** En estos años Petatán pertenecía como aldea al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, y Proyección de población del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

La población masculina de acuerdo a datos obtenidos mediante los censos de los años 1994 y 2002, contaba con una mayor participación en las actividades laborales que el género femenino, por lo que la participación del genero masculino para estos años alcanzo porcentajes de 84% y 84.01% respectivamente.

4.2.1.2 Por área geográfica

El municipio de Petatán, al ser un municipio nuevo cuenta con un área urbana menor en proporción al área rural.

Cuadro 27
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa
Por Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2016

Descripción	Censo 1994 **	%	Censo 2002**	%	Proyección 2016	%
Área geográfica						
Urbana	491	56.80	587	49.66	2,162	36.00
Rural	373	43.20	595	50.34	3,843	64.00

Total	**864**	**100.00**	**1,182**	**100.00**	**6,005**	**100.00**

** En estos años Petatán pertenecía como aldea al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, y Proyección de población del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

Debido a la reciente categoría como Municipio, en el año 2016 se cuenta con un área urbana en la que se analizó residen 2,162 habitantes y en el área rural 3,843. En los años anteriores la población rural ha sido la de mayor crecimiento en el municipio.

4.2.1.3 Por actividad productiva

La población económicamente activa -PEA-, en su mayoría se dedica al desempeño de actividades agrícolas, pecuarias y agroindustriales las cuales representan para el año 2016 un 24%, 31% Y 27% respectivamente, debido a que son actividades que predominan, también existe población que se dedica a otras actividades como: comercio, servicio y artesanales.

Las actividades productivas que realiza la población del municipio de Petatán se encuentran distribuidas en el cuadro siguiente:

Cuadro 28
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa
Por Actividad Productiva
Años: 1994, 2002 y 2016

Descripción	Censo 1994 **	%	Censo 2002**	%	Proyección 2016	%
Actividad productiva						
Agrícola	207	24.00	284	24.03	1,441	24.00
Pecuario	138	16.00	366	30.96	1,862	31.00
Artesanal	148	17.10	24	2.03	120	2.00
Agroindustrial	233	27.00	319	26.99	1,621	27.00
Comercio y Servicios	138	16.00	189	15.99	961	16.00

Total	**864**	**100.00**	**1,182**	**100.0 0**	**6,005**	**100.0 0**

** En estos años Petatán pertenecía como aldea al municipio de Concepción Huista.
Fuente: elaboración con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, y Proyección de población del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

La más importante de estas actividades en el municipio es la actividad Pecuaria con 1,862 personas, y la segunda en importancia es la actividad agroindustrial con 1,621 personas estas actividades productivas concentran en mayor medida a la población del Municipio.

4.2.2 Empleo

Para que las personas obtengan un ingreso y satisfacer las necesidades básicas, es necesario contar con un empleo, por lo que es importante generar fuentes de trabajo que garanticen que la mayor parte de la población pueda ser empleada.
En el municipio de Petatán para el año 2016 según investigación de campo del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, el 96% de la población económicamente activa se encuentra ejerciendo una actividad laboral.

4.2.3 Subempleo

El subempleo corresponde al sector de la población de 15 años o más cuya ocupación es inadecuada, cuantitativa y cualitativamente, respecto a determinadas normas como nivel de ingreso, aprovechamiento de las cualificaciones, productividad de la mano de obra y horas trabajadas.
Se determinó que 76% de las personas empleadas se encuentran subempleadas, ya que las actividades agrícolas son temporales por lo que se dedican a actividades artesanales, pecuarias, comercio y servicios.

4.2.4 Desempleo

Se consideran desempleadas a las personas que tienen edad, capacidad, deseo de laborar y no tienen un empleo aun cuando se encuentran disponibles y buscando trabajo durante un período determinado. Según los datos obtenidos en la encuesta realizada en trabajo de campo del ejercicio profesional supervisado

en el 2016, para el municipio es el 4% de la población se encuentran desempleada, debido a una falta de diversidad en oportunidades de trabajo.

4.2.5 Ocupación y salarios

Un salario o pago que recibe un trabajador por prestar sus servicios o mano de obra, contribuye a mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio, así como satisfacer las necesidades básicas. En el año 2016 las actividades que predominan son: agrícolas, agroindustriales y pecuarias, y se concentran en un 82% mayormente en el área rural; el valor del jornal es de Q. 40.00 según información recabada en el Municipio, lo cual no cumple con el salario mínimo de Q.81.87 al día establecido en el Acuerdo Gubernativo No. 303-2015 para el año 2016. En el área urbana predominan en un 18% las actividades: artesanal, comercios y servicios en las cuales el pago es de Q.50.00 al día.

En el siguiente cuadro se cuenta con un resumen de actividades productivas del municipio de Petatán.

Cuadro 29
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2016

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo			%
			Jornales	%	Personas	
Agrícola	725,306	12	1,206	64	423	20
Pecuario	1,117,660	19	682	36	445	21
Artesanal	1,452,225	24			34	2
Agroindustrial	2,669,600	45			988	46
Comercio y servicios					236	11
Totales	**5,964,791**	**100**	**1,888**	**100**	**2,126**	**100**

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

La actividad agroindustrial es la más representativa en el municipio de Petatán esta a su vez contribuye a mayor generación de empleo con un 46% de personas ocupadas.

En pago de jornales la más importante es la agricultura ya que con un 64% genera 1,206 jornales a los pobladores del Municipio, la actividades pecuarias también contribuyen con generación de empleo con 21% y con la generación de 682 jornales, la ocupación artesanal en el municipio es mínima con un 2% de personas ocupadas en este actividad.

4.3 CAPITAL

Es toda aquella infraestructura física destinada al proceso productivo lo cual es una acepción general de dicho concepto, sin embargo este engloba una serie de aspectos que coadyuvan al mismo, como lo son las unidades productivas, las vías de acceso, los mercados y la energía comercial entre otros.

4.3.1 Infraestructura productiva

Una infraestructura productiva es el conjunto de elementos o servicios que están considerados como necesario para que una actividad se desarrolle efectivamente, a continuación se mencionan parte de la infraestructura con la que cuenta el municipio de Petatán para desarrollar sus actividades productivas.

4.3.1.1 Unidades de mini riego

La principal forma de riego en el Municipio es la lluvia y una mínima parte tiene riego por aspersión, específicamente; por falta de capacidad económica no pueden adquirir un sistema de riego más tecnificado.

4.3.1.2 Centros de acopio

Actualmente la Cooperativa Agrícola Integral Axolá R.L y la Asociación Agrícola y Desarrollo Integral Bitenam, se encuentran ubicadas en el casco urbano del Municipio siendo únicamente acopiadores de café pergamino.

4.3.1.3 Mercados

No hay una infraestructura para un mercado, solo se colocan ventas a un costado de la iglesia católica, el sábado es el día de plaza, desde las siete de la mañana hasta la una de la tarde y los comerciantes provienentes de municipios de

Jacaltenango, San Antonio Huista y del departamento de Quetzaltenango, los productos que se ofrecen son verduras, hortalizas y frutas.

4.3.1.4 Vías de acceso

El municipio de Petatán cuenta con tres vías de acceso; la primera, por medio del municipio de San Antonio Huista, la segunda por Concepcion Huista y la tercera es por el municipio de Unión Cantinil, todos las vías de acceso hacia el municipio de Petatán y los centros poblados son de terracería, esto dificulta el transitar y aumenta la probabilidad de accidentes viales.

En la siguiente tabla se identifican los tipos de carretera, así como la distancia a la cabecera del Municipio.

Tabla 18
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Vías de Acceso
Año: 2016

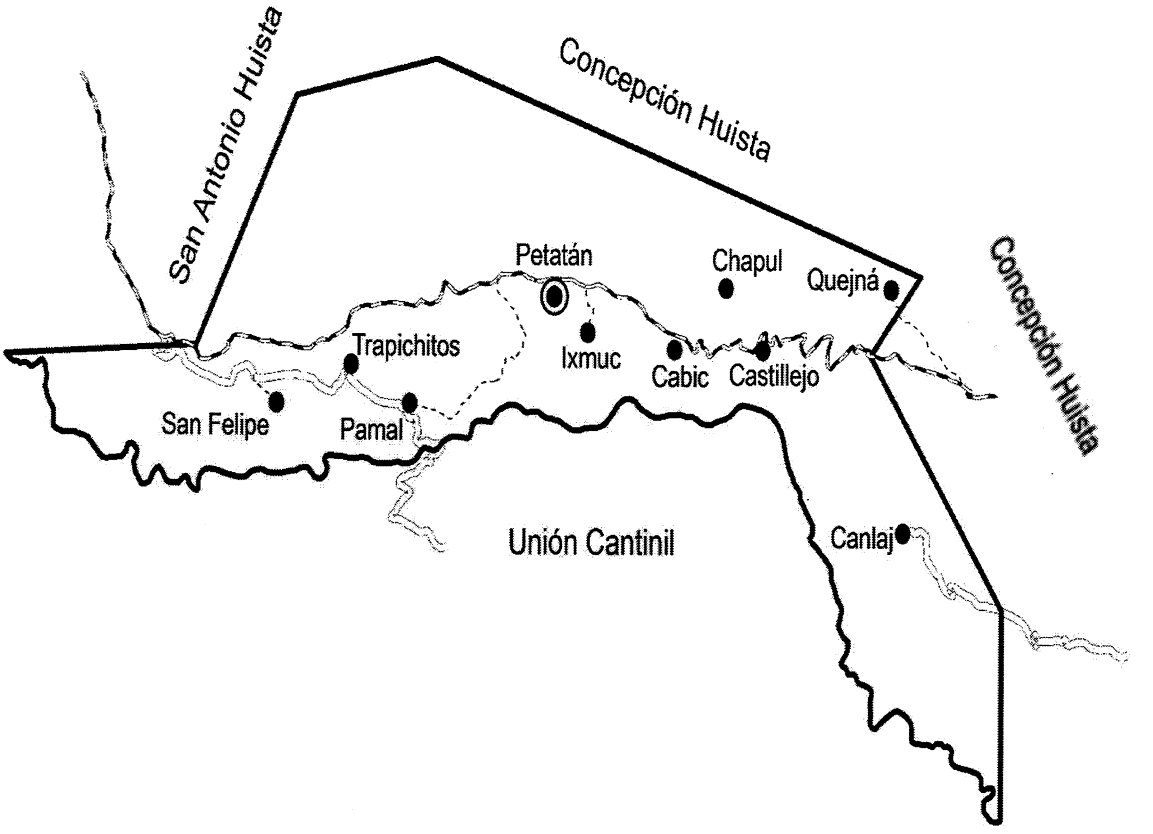
No.	Centro poblado	Tipo de acceso Carretera	Distancia a la cabecera (Km)	Tiempo de recorrido (Min)	Situación de la Vía
1	Petatán	Terracería	0.00	0	Mala
2	Cabic	Terracería	3.00	5	Mala
3	Chapul	Terracería	3.50	15	Mala
4	Trapichitos	Terracería	4.50	18	Mala
5	Canlaj	Terracería	18.00	90	Mala
6	San Felipe	Terracería	4.00	15	Mala
7	Castillejo	Terracería	4.00	8	Mala
8	Quejná	Terracería	8.00	30	Mala
9	Pamal	Terracería	6.00	20	Mala
10	Ixmuc	Terracería	1.00	3	Mala

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

Según se describe en el mapa siete, la primera vía de acceso que conduce desde el municipio de San Antonio Huista recorre el centro del municipio de Petatán hasta la salida del mismo, con dirección al municipio de Concepción Huista es de terracería transitable en todo el año, a diferencia del municipio de Unión Cantinil lo cual está en buen estado en verano y en la época de lluvia el acceso se vuelve un poco más complicado.

A continuación, se presenta el mapa en donde se identifican las vías de acceso así como el tipo al que pertenecen:

Mapa 7
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Vías de Acceso
Año 2016



Referencia	
	Terracería transitable todo el año
	Terracería en tiempo bueno o seco
	Rodera
	Límite Municipal

N

Fuente: elaborado por Manuel Estrada Díaz, informador cartográfico con base en datos proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-, año 2016.

El centro poblado más lejano es Canlaj, se encuentra a 18 Kms de distancia de la Cabecera Municipal se debe conducir por camino de terracería vía Concepción Huista, debido a que no existe acceso directo desde la cabecera municipal.

4.3.1.5 Energía eléctrica comercial

En el Municipio este servicio es proporcionado por la Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. -DEOCSA-, ahora denominada ENERGUATE esta brinda el servicio de energía comercial 220 v y su cobertura es del 12%. El costo de instalación es de Q. 800.00 y las tarifas dependen del consumo.

4.3.1.6 Telecomunicaciones

El municipio cuenta con el servicio de las tres compañías de telecomunicaciones celular, para el servicio de internet únicamente con dos compañías que son Tigo y Claro por medio de antena receptora.

El Municipio no cuenta con ninguna radio comunitaria, pero si cuenta con señales de radio de otros municipios para mantenerse informados.

Cuentan con señal de televisión nacional ya que no se cuenta con ninguna empresa de señal por cable, así mismo tampoco cuentan con correo postal en el lugar.

4.3.1.7 Transporte

En el municipio se cuenta con tres servicios de transporte, una ruta que cubre del municipio de Petatán hacia el municipio de Concecipcion Huista, por este servicip se paga Q. 35.00 y cuenta con tres salidas durante el día, por la mañana 6:00 a.m., medio día 12:30 y por la tarde 4:00 p.m. el servicio de micro-buses que cubre la ruta del municipio de Petatán hacia la terminal de San Antonio Huista, con salidas cada hora y media hasta las 6:00 p.m. con transportes Hernandez y se tiene otro servicio de buses que viene por Union Cantinil por el cantón Pamal hacia San Antonio Huista con servicios cada dos horas.

Existe también en el municipio servicio de Taxi proporcionado por las empresa Hernandez y se prestan servicios a toda hora dentro del casco urbano a un precio de Q. 3.00.

Una empresa proporciona el servicio de fletes para el municipio ya que cuenta con un camión y un pick up, el cobro por el servicio depende de la cantidad de viajes y producto.

4.3.1.8 Rastro

No hay una infraestructura para rastro dentro del Municipio, pero si existe una persona que destaza una res cada semana y vende la carne los días de plaza, esto lo realiza en su casa ubicada en el Cantón Centro, el lugar no reúne las condiciones de salubridad necesarias.

4.3.2 Recursos de capital en las actividades productivas

Los recursos de capital son utilizados en el desarrollo de las distintas actividades productivas que se encuentran en el municipio, estos recursos en su mayoría son mínimos, por lo que no poseen nuevas tecnologías para la producción.

4.3.2.1 Agricultura

En esta actividad productiva es importante mencionar que las herramientas de trabajo utilizadas por la mayoría de los agricultores son el machete, el azadón, la piocha, pala, el hacha, pero también se utilizan la barreta, la bomba para fumigar, el carretón, sierra, limas y pala, esto para el estrato de las microfincas en donde se observo un nivel tecnológico tradicional , así como de baja inversión por no contar con un acceso a créditos.

Por su parte en las fincas subfamiliares, el uso de tecnología permanece en un nivel de tecnología III, ya que en su mayoría pueden acceder a un crédito para la aplicación de agroquímicos, herramientas y maquinas con un mejor grado tecnológico y pago de personas asalariadas.

En la actividad agrícola la principal fuente de financiamiento es el interno este se integra por el uso de mano de obra familiar, ahorros obtenidos de cosechas.

4.3.2.2 Pecuaria

Para esta actividad los productores cuentan con sitios para el almacenamiento de la comida, corrales y jaulas, comederos, bebederos. No se hace uso de financiamiento externo para esta actividad debido al poco volumen que se maneja, el jefe de hogar es el encargado de realizar la mayoría de las tareas de acuerdo al tipo de producción si son ovejas, vacas, cerdos. Se cuenta con una producción de tilapia debido a que varios cantones poseen un recurso hídrico constante.

4.3.2.3 Artesanal

En las actividades artesanales uno de los principales recursos para estos productores son sus talleres. Es importante mencionar que para los talleres de tejidos, cerería, panadería las herramientas utilizadas son bastantes rusticas, en los talleres de herrería y carpintería se constató un mayor uso de herramientas que permiten una mejor elaboración de los productos.

El taller de carpintería trabaja con suficientes herramientas para esta actividad artesanal es importante destacar que la madera se obtiene a un buen precio en el municipio y la compra de los productos se hace al contado o pagando 50% para iniciar el trabajo y 50% ya finalizado.

4.3.2.4 Agroindustrial

La actividad agroindustrial en el Municipio se encuentra representada en la transformación que los productores realizan del café cereza a pergamino.

La tecnología empleada para la transformación del café cereza en el despulpado se divide de acuerdo a las tecnologías utilizadas ya que en la fase mecánica

tradicional no se utilizan equipos para una adecuada clasificación, afectando el rendimiento y calidad del producto, por su parte hay productores que manejan una mejor tecnología empleando cribas giratorias y poseen sistemas de agua que les permiten obtener un mejor rendimiento y calidad del café.
En su mayoría estos productores, cuentan con fondos por lo que el financiamiento es con recursos propios ya que no existen entidades que les puedan dar crédito.

4.3.2.5 Comercio y servicios

Esta actividad productiva es la que más concentra el volumen de recursos de capital como: mobiliario y equipo, vehículos, mercadería e infraestructura física.

El comercio en este caso lo constituyen las tiendas, ferreterías, abarroterías, librerías. Los comercios y servicios aún son escasos en el municipio por lo que se tiene que recurrir hacia otros municipios para suplir con ciertas necesidades.

4.3.3 Sistema financiero

El municipio no tiene un sistema financiero por el momento debido a que las transacciones se hacen en efectivo para cualquier tipo de pago.
Los pobladores tienen que trasladarse hacia el departamento de San Antonio o Jacaltenango para visitar otras entidades financieras.

4.3.3.1 Bancos

En el municipio existen cajas bancarias en dos establecimientos del centro del municipio, por parte de banco BANRURAL, en los que se pueden realizar depósitos, cambio de cheques, cambio de remesas dependiendo del monto que se desea cambiar.

4.3.3.2 Cooperativas

Las cooperativas establecidas en el Municipio son dos; cooperativa Integral Bithenam y la cooperativa Axola, estas cooperativas por medio de sus asociados

se enfocan hacia el cultivo de café del municipio, proporcionando asistencia técnica y financiera para la producción del aromático.

4.4 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización empresarial es la que por medio de procesos y procedimientos unidos logran los objetivos que desean alcanzar dentro de la organización, para maximizar los resultados que se obtienen de la colaboración de cada integrante.

4.4.1 Actividad agrícola

Es importante señalar que la mayor parte del municipio se encuentra dedicada al cultivo de café, pero sin una organización empresarial debido a que son las unidades familiares las que cumplen con la mayoría de las tareas que se relaciona a esta producción, por ser un cultivo permanente y que en estos últimos años han aumentado los daños ocasionados por la roya, se debe establecer un monitoreo constante de cada plantación para evitar pérdidas mayores.

Debido al ciclo de la producción del café, estas generan empleo y permiten que exista un ciclo que beneficia a las personas que se dedican a esta actividad ya que tampoco dentro de los productores existe interés o voluntad para organizarse y buscar alternativas para la producción de café.

4.4.2 Actividad pecuaria

La actividad pecuaria en el municipio no posee una organización que se encuentre establecida por empresarios del municipio, la organización en la actividad pecuaria se establece por unidades familiares

No existe una tecnificación adecuada, ya que los conocimientos se pasan de generación a generación y toda la familia participa en las tareas que con llevan la producción.

4.4.3 Actividad artesanal

La organización empresarial para este sector también se presenta de una forma tradicional familiar, debido a que son administrados por unidades familiares y la mano de obra de igual forma es familiar, la infraestructura productiva por lo general se da en las casas de los propietarios.

La principal actividad artesanal es por medio del pequeño artesano. En esta actividad el pequeño artesano se dedica a realizar el proceso de producción y hay muy poca distribución del trabajo. Las actividades administrativas y de venta por lo general también son ejecutadas por el pequeño artesano.

En los medianos artesanos, se tienen identificadas panadería, herrerías y carpinterías que contratan mano de obra asalariada para la elaboración de los productos

4.4.4 Actividad de comercio y servicios

Las actividades de comercio y servicios dentro del Municipio, se caracterizan por ser administrados y atendidos por los propietarios o dueños que son miembros de un grupo familiar, quienes realizan funciones de dependencia o de acuerdo a las características del negocio en algunos casos se contratan trabajadores externos de la familia para completar el proceso administrativo

CAPÍTULO V
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En el presente capítulo se presentan las actividades productivas que existen en el municipio de Petatán, por medio de estas actividades se contribuye al crecimiento económico y desarrollo de los pobladores por medio de la generación de empleo e ingresos.

5.1 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas que se identificaron en el Municipio fueron las siguientes: agrícola, artesanal, pecuaria, comercio y servicios estas influyen de manera directa en todo el municipio.

A continuación se presenta un resumen de las actividades productivas del municipio.

Cuadro 30
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2016

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo Jornales	%	Personas	%
Agrícola	725,306	12	1,206	64	423	20
Pecuario	1,117,660	19	682	36	445	21
Artesanal	1,452,225	24			34	2
Agroindustrial	2,669,600	45			988	46
Comercio y servicios					236	11
Totales	**5,964,791**	**100**	**1,888**	**100**	**2,126**	**100**

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

En el cuadro anterior se muestra el valor de la producción generado por cada actividad, como también la generación de empleo siendo la más importante la actividad agroindustrial, debido a que los productores de café realizan un proceso adicional para la venta de este producto.

La actividad pecuaria en el municipio también es muy importante y la segunda en generación de empleo e ingresos a las unidades familiares debido a que se cuenta

con una producción de ganado porcino, aviar, caprino, y piscicultura , la actividad agrícola al ser una actividad más tradicional cuenta cuenta con productos como maíz y frijol que vienen siendo las más importantes después de la siembra de café.

En la producción artesanal del municipio aunque por medio de las estadísticas se identifique una mínima contribución promueve dentro del municipio alternativas para la generación de empleo.

5.2 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

Las principales actividades agrícolas llevadas a cabo en el municipio están constituidas por la siembra de maíz, frijol para el estrato de la microfinca y la finca subfamiliar que son las que se encuentran en el Municipio, las técnicas de producción utilizadas son rudimentarias y trasladadas por el jefe de familia de generación en generación.

5.2.1 Productos principales

Los suelos adecuados y el clima templado que posee el municipio contribuyen a la producción de maíz, frijol, aguacate hass, banano, güisquil, repollo, guayaba tailandesa, melocotón, chipilín, coliflor, brócoli, caña de azúcar, zanahoria, pepino, rábano, remolacha, nabo, cebolla y cilantro, el pilón de café, por su bajo costo, asimismo se observó que la mayoría de los productores se dedican al cultivo de café cereza lo cual trasforman a pergamino como producto final para su venta.

5.2.2 Volumen y valor de la producción

Se determinó la extensión cultivada, volumen y valor de la producción. La extensión está constituida por la cantidad de tierra cultivada en manzanas, el volumen de la producción se refiere a la cantidad producida por extensión

cultivada y el valor de producción es el que obtiene el productor por la venta de su producción.

En el municipio se encuentran 372 unidades económicas, 360 microfincas y 12 fincas subfamiliares. El rendimiento de la producción depende del avance de los métodos y técnicas usadas en el cultivo, estos se miden a través de niveles tecnológicos.

El siguiente cuadro detalla los productos que se cosechan, en los diferentes tamaños de fincas.

Cuadro 31
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2016

Estrato/ producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio Unitario Q	Valor Q	%
Microfinca							
Total	**360**	**97.31**		**48,753**		**608,516**	**83.90**
Maíz	212	75.32	Quintal	2,262	130.00	294,060	40.54
Frijol	103	19.21	Quintal	377	500.00	188,500	25.99
Pilón de café	13	0.53	Unidad	26,500	1.50	39,750	5.48
Banano	4	1.12	Quintal	400	70.00	28,000	3.86
Aguacate Hass	2	0.28	Unidad	9,900	2.50	24,750	3.41
Güisquil	1	0.02	Unidad	3,000	2.50	7,500	1.03
Repollo	2	0.13	Unidad	2,040	3.50	7,140	0.98
Guayaba Tailandesa	2	0.12	Unidad	2,000	3.00	6,000	0.83
Coliflor	1	0.06	Unidad	1,000	5.00	5,000	0.69
Brócoli	1	0.06	Unidad	1,000	2.50	2,500	0.34
Caña de azúcar	2	0.25	Quintal	32	60.00	1,920	0.26
Zanahoria	3	0.04	Quintal	9	200.00	1,800	0.25
Melocotón	1	0.06	Quintal	1	1,000.00	1,000	0.14

...Continúa en la página siguiente

...Viene de la página anterior

Estrato/ producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio Unitario Q	Valor Q	%
Microfinca							
Pepino	2	0.01	Unidad	140	2.00	280	0.04
Rábano	4	0.05	Manojo	54	2.50	135	0.02
Chipilín	2	0.01	Manojo	25	2.50	63	0.01
Remolacha	1	0.01	Docena	3	12.00	36	0.00
Nabo	1	0.01	Docena	3	12.00	36	0.00
Cebolla	1	0.01	Manojo	3	10.00	30	0.00
Cilantro	2	0.01	Manojo	4	4.00	16	0.00
Subfamiliar							
Total	**12**	**20.45**		**813**		**116,790**	**16.10**
Maíz	10	17.20	Quintal	783	130.00	101,790	14.03
Frijol	2	3.25	Quintal	30	500.00	15,000	2.07
Totales	**372**	**117.76**		**49,566**		**725,306**	**100.00**

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

En la producción agrícola los productos más importantes son el maíz y el frijol ya que estos tanto en el estrato de micro finca y finca sub familiar.

5.2.3 Niveles tecnológicos

Está constituido por el grado de tecnología que se desarrolla en la agricultura durante el proceso productivo, la cual determina el rendimiento de la producción de las unidades económicas.

Evalúan el conocimiento que el productor posee, al realizar los diversos procesos que el producto requiere para obtener la cosecha. Los elementos para definir el tipo de nivel tecnológico que se utiliza en la producción agrícola son: suelos (técnicas de preservación de suelos), semillas, agroquímicas, riego (sistema de riego), mano de obra, asistencia técnica y financiera.

Tabla 19
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Niveles Tecnológicos
Año: 2016

Estrato/producto	Tecnología aplicada	Nivel
Microfinca		
Maíz, frijol, pilón de café, aguacate hass, banano, güisquil, repollo, guayaba tailandesa, melocotón, chipilín, caña de azúcar.	No utilizan técnicas de preservación de suelos. Agroquímicos se aplican en escasa proporción. El riego es de invierno. No tienen asistencia técnica y financiera. Semilla criolla. Mano de obra familiar.	I Tradicional
Repollo, coliflor, brócoli, zanahoria, pepino, rábano, remolacha, nabo, cebolla, cilantro, café cereza.	Utilizan algunas técnicas de preservación de suelos. Agroquímicos se aplican en escasa proporción. El riego es de invierno. La asistencia técnica y financiera se recibe de proveedores de agroquímicos. Semilla criolla. Mano de obra familiar.	II Baja Tecnología
Subfamiliar Maíz Frijol Café cereza	Utilizan algunas técnicas de preservación de suelos. Aplicación de agroquímicos. El riego es de invierno y también por aspersión. La asistencia técnica y financiera se recibe de proveedores de agroquímicos. Semilla criolla y mejorada. Mano de obra familiar y contratada.	II Baja Tecnología

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

La mayoría de los productores concentran sus cultivos en las microfincas, con nivel tecnológico I y II, en la primera utilizan prácticas agrícolas tradicionales y rudimentarias, en la segunda la semilla la obtienen de la Asociación Agricola Bitenam y Cooperativa Agricola Axola, R.L. en algunas ocasiones reciben asistencia técnica.

En las fincas subfamiliares se estableció el nivel tecnológico II, se determinó la contratación de mano de obra para el cultivo de maíz y frijol, además reciben asistencia técnica y financiera de proveedores agroquímicos.

5.2.4 Destino de la producción

Se analizan y estudian las unidades participantes en la comercialización del maíz, frijol y pilón de café, al mismo tiempo se observan los escenarios en los que se encuentra el mercado, también se identifican elementos de su comercialización.

5.2.5 Generación de empleo

La actividad agrícola es una de las principales fuentes de empleo para los habitantes del Municipio, con base a datos obtenidos en encuesta se determino el tiempo que utilizan para cada proceso esto multiplicado por el volumen de la producción. El resultado fue de 423 personas que se dedican a esta actividad lo cual crea 1,206 jornales y representa un 26% del total de las actividades productivas, en las microfincas la mano de obra es familiar y las fincas subfamiliares en algunas ocasión contratan jornaleros para realizar ciertas actividades.

5.2.6 Organización empresarial

Enlaza las tareas de los individuos para alcanzar los objetivos de un elemento productivo, con la función de optimizar los recursos y la definición de áreas de trabajo, recursos y herramientas con las que se cuentan.

Las actividades realizadas en microfincas y fincas subfamiliares es de carácter empírico e informal, el dueño desarrolla las función administrativa de forma empírica, toma decisiones, imparte instrucciones a los jornaleros, lo cual está conformado por los miembros de su núcleo familiar, de la misma manera es el encargado de contratar mano de obra asalariada cuando así sea necesario para completar las tareas, regularmente de manera esporádica y se da en el estrato de finca subfamiliar.

El sistema de organización que se utiliza es de tipo lineal staff debido a que es de forma simple, no muy compleja y las órdenes se transmiten de forma directa hacia

los jornaleros en los dos niveles jerárquicos que existen en la estructura organizacional.

5.3 PRODUCCIÓN PECUARIA

Según estudio realizado este sector se encuentra en tercer lugar en la participación económica del Municipio, de acuerdo a sus características tecnológicas se subdividió en los estratos de microfincas y subfamiliares.

5.3.1 Productos principales

Los productos pecuarios principales en el municipio según a investigación realizada son la crianza y engorde de ganado aviar, bovino, cunino, engorde de porcino, crianza de alevines, producción de huevos y miel, la mayor parte de la producción es para autoconsumo y una mínima porción es comercializada en el mercado laboral.

5.3.2 Volumen y valor de la producción

A continuación se detalla el volumen y valor de la producción pecuaria por medio de la información obtenida al realizar la investigación en el municipio de Petatán, permitiendo cuantificar la producción y el valor de venta de los diferentes productos pecuarios.

Cuadro 32
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2016

Estrato/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.	%
Microfincas						
Totales	**443**		**26,467**		**1,033,710**	**92.49**
Aviar	**304**		**8,591**		**707,455**	**63.30**
Crianza y engorde de gallinas	189	Unidad	4,844	75	363,300	32.51
Crianza y engorde de patos	57	Unidad	2,742	75	205,650	18.40

...Continúa en la página siguiente

...Viene de la página anterior

Estrato/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.	%
Crianza y engorde de gallo	38	Unidad	649	100	64,900	5.81
Crianza y engorde de chompipon	9	Unidad	139	400	55,600	4.97
Crianza y engorde de chompipa	5	Unidad	71	200	14,200	1.27
Crianza y engorde de palomas	2	Unidad	135	18	2,430	0.22
Crianza y engorde de ganso	4	Unidad	11	125	1,375	0.12
Ganado porcino	**94**		**250**		**200,000**	**17.89**
Engorde de ganado porcino	94	Cabezas	250	800	200,000	17.89
Piscicultura	**9**		**17,474**		**45,480**	**4.08**
Engorde de tilapia	4	Unidad	1,474	20	29,480	2.64
Crianza Alevines	5	Unidad	16,000	1	16,000	1.44
Ganado bovino	**5**		**7**		**36,500**	**3.26**
Vacas	3	Cabezas	5	6,000	30,000	2.68
Novilla de 2 años	1	Cabezas	1	4,000	4,000	0.36
Ternera	1	Cabezas	1	2,500	2,500	0.22
Apicultura	**4**		**23**		**23,000**	**2.06**
Producción de miel	4	Quintales	23	1,000	23,000	2.06
Ganado caprino	**6**		**36**		**18,000**	**1.61**
Crianza y engorde de cabras	6	Cabezas	36	500	18,000	1.61
Ganado cunino	**12**		**71**		**1,775**	**0.16**
Crianza y engorde de conejos	12	Unidad	71	25	1,775	0.16
Ganado ovino	**9**		**15**		**1,500**	**0.13**
Crianza y engorde ovejas	9	Cabezas	15	100	1,500	0.13
Subfamiliar						
Totales	**1**		**83,950**		**83,950**	**7.51**
Aviar	**1**		**83,950**		**83,950**	**7.51**
Producción de huevo	1	Unidad	83,950	1	83,950	7.51
Total	**444**		**110,417**		**1,117,660**	**100.00**

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

El volumen y valor de la producción se refleja en las 444 unidades económicas objeto de estudio, equivale a un valor total de Q. 1,117,660.00 anual, dentro de los productos representativos que se identificaron en el estrato de microfinca se encuentra: la crianza y engorde de gallina que representa 32.51%, seguida de los patos 18.40% y engorde de ganado porcino con un 17.89%.

En la finca subfamiliar se encontró la producción de huevo y según la

investigación se determinó que solo una unidad productiva se dedicaba a esta actividad el cual representa el 7.51%, la clasificación a este estrato corresponde a que cuentan con gallinas ponedoras de raza, alimentación clasificada, crianzas en galeras, bioseguridad aceptable, mano de obra familiar y asalariada y el total de su producción es destinada para la venta.

Entre otros productos que se producen en menor escala en el estrato microfinca se puede mencionar: piscicultura que representa el 4.08%, ganado bovino 3.26%, apicultura 2.06%, ganado caprino 1.61%, cunino 0.16 y ganado ovino 0.13%.

Es importante resaltar que la apicultura representará en los próximos meses un aumento representativo en cuanto a su participación en la economía del municipio, derivado a que se identificaron varios productores que empiezan sus colmenas y esperan producir en el 2017.

5.3.3 Niveles tecnológicos

Son las particularidades que identifican una actividad económica, relacionados a los conocimientos técnicos y científicos los cuales son utilizados con el fin de obtener el máximo rendimiento productivo al menor costo y tiempo posible, aplicando técnicas para su alimentación, que tipo de raza posee, mano de obra que utilizan, si cuenta con asistencia técnica y financiera.

Tabla 20
Municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Características Tecnológicas
Año: 2016

Estrato/producto	Características
Microfinca	
Ganado aviar	Raza criolla, alimentación es a base de maíz, bebederos que se utilizan son recipientes plásticos, mano de obra es familiar, carecen de asistencia técnica y financiera.

...Continúa en la página siguiente

...Viene de la página anterior

Estrato/producto	Características
Microfinca	
Ganado porcino	Raza criolla, alimentación es a base de maíz y desperdicio, bebederos que se utilizan son recipientes plásticos, mano de obra familiar, carecen de asistencia técnica y financiera.
Ganado bovino	Raza criolla y cruzada, alimentación es pasto natural, pastoreo extensivo, mano de obra familiar, toman agua de nacimientos, no usan asistencia técnica y financiera.
Ganado caprino	Raza es criolla y cruzada, se alimentan de pasto natural, pastoreo extensivo, mano de obra es familiar, no usan asistencia técnica y financiera.
Ganado ovino	Raza es criolla y cruzada, pasto natural, pastoreo extensivo, mano de obra es familiar, no usan asistencia técnica y financiera.
Ganado cunino	Raza es criolla y cruzada, se alimentan de zacate natural, tortilla, mano de obra es familiar, no usan asistencia técnica y financiera.
Subfamiliar	
Ganado aviar (producción de huevo)	La raza es cruzada, alimentación es a base de concentrado y maíz, utilizan bebederos y comederos eléctricos, mano de obra es mixta, tiene asistencia técnica.

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

Los estratos de fincas analizados establece las características tecnológicas utilizadas en la producción pecuaria es de forma tradicional, la raza es criolla la alimentación e higiene es deficiente; carecen de asesoría técnica y crediticia, lo que produce un impacto negativo al desarrollo de la actividad, en la producción de huevo se determinó que cuentan con asistencia técnica y la raza es cruzada.

5.3.4 Destino de la producción

El Municipio comercializa aproximadamente el 15% del total de la producción pecuaria, derivado a que la mayor parte de personas entrevistadas indican que sus productos son destinados para el autoconsumo en los estratos de Microfincas, sin embargo siempre se les presenta la necesidad de vender parte de su

producción para poder obtener un ingreso adicional y cubrir alguna otra necesidad.

En el caso del estrato de las fincas Subfamiliares, los productos están destinados exclusivamente para la venta local y dirigida al consumidor final. Es importante resaltar que la comercialización de todos los productos pecuarios se da a nivel de Municipio.

5.3.5 Generación de empleo

La mayor parte de personas que desempeñan estas actividades en los estratos de microfincas, son de carácter familiar y esto se realiza con el fin de minimizar el costo que representa el cuidado y alimentación de los animales.

Para el estrato de fincas subfamiliares, se cuenta con mano de obra calificada, y que periódicamente se contrata mano de obra profesional para los cuidados veterinarios y evaluación de la producción.

En la actividad pecuaria del municipio para el año 2016 y en base a la muestra investigada esta actividad crea 682 jornales durante un ciclo de 365 dias de producción, los empleos que se ocupan para esta actividad, son realizados por la familia y dirigidos por el jefe de hogar.

5.3.6 Organización empresarial

Medio a través del cual se coordinan los esfuerzos de los productores pecuarios, para la producción destinada para el autoconsumo o comercialización.

En el Municipio las personas no han definido una estructura organizacional para aplicar en las unidades productivas, sin embargo de manera empírica se han adaptado procesos que les permite mantener el control de su producción, los cuales son rudimentarios y poco eficientes. La estructura organizacional de las unidades productivas de crianza y engorde de gallinas patos y ganado porcino, la estructura se conforma únicamente por mano de obra familiar, esto se utiliza con

el fin de disminuir los costos que se incurren en la formación de productos pecuarios, en relación a la producción de huevos, se torna necesario el contratar mano de obra calificada, derivado a que este tipo de producción con llevan cuidados especiales para obtener mejores resultados.

5.4 PRODUCCIÓN ARTESANAL

Se define como los trabajos ejecutados a mano que requiere del uso de herramientas y maquinaria simple para la transformación de materias primas y materiales, en forma rudimentaria o tradicional. El conocimiento del trabajo generalmente es transmitido y heredado de padres a hijos.

5.4.1 Productos principales

Las diferentes actividades artesanales con los que cuenta el Municipio son: tejidos, sastrería, zapatería, carpintería, herrería, panadería y cerería esta ultima actividad es la más significativa en cuanto al volumen de la producción artesanal total.

5.4.2 Volumen y valor de la producción

Es la cantidad de productos que esperan elaborar en un tiempo determinado de acuerdo a la capacidad y tamaño de la empresa. A continuación, se describe la producción artesanal según número de unidades económicas, precio unitario y valor total de producción.

Cuadro 33
Municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2016

Tamaño/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio Unitario Q.	Valor Q.	%
Pequeño artesano						
Totales	**19**		**318,069**		**839,205**	**58**
Cerería	**2**				**532,080**	**37**
Candela grande		Unidad	276,000	1.00	276,000	

...Continúa en la página siguiente

...Viene de la página siguiente

Tamaño/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio Unitario Q.	Valor Q.	%
Pequeño artesano						
Veladora grande		Unidad	13,680	14.00	191,520	
Veladora mediana		Unidad	8,640	7.00	60,480	
Candela mediana		Unidad	4,800	0.50	2,400	
Candela pequeña		Unidad	4,800	0.25	1,200	
Candela mini		Unidad	4,800	0.10	480	
Tejidos	**14**				**147,765**	**10**
Morral simple Mediano		Unidad	1,464	35.00	51,240	
Morral pequeño de lana		Unidad	1,404	25.00	35,100	
Morral de sedalina		Unidad	300	50.00	15,000	
Güipil		Unidad	36	300.00	10,800	
Morral mini		Unidad	480	15.00	7,200	
Cintas		Unidad	120	50.00	6,000	
Tela		Unidad	15	275.00	4,125	
Morral de crochet de sedalina		Unidad	24	150.00	3,600	
Morral de crochet grande		Unidad	36	100.00	3,600	
Suéter crochet		Unidad	48	50.00	2,400	
Fundas de lana tejidas		Unidad	48	40.00	1,920	
Morral de crochet mediano		Unidad	24	75.00	1,800	
Bordado de mantel grande		Unidad	36	50.00	1,800	
Morral de crochet pequeño		Unidad	24	50.00	1,200	
Bordado de mantel mini		Unidad	36	25.00	900	
Blusa interior		Unidad	180	125.00	22,500	
Bordado de mantel pequeño		Unidad	12	40.00	480	
Sastrería	**2**				**85,560**	**6**
Blusa interior		Unidad	180	125.00	22,500	
Güipil grande		Unidad	120	150.00	18,000	
Güipil mediano		Unidad	120	125.00	15,000	
Güipil pequeño		Unidad	120	100.00	12,000	
Blusas con tela bordada		Unidad	72	80.00	5,760	
Vestidos		Unidad	60	90.00	5,400	
Falda		Unidad	90	40.00	3,600	
Blusas pequeñas		Unidad	120	15.00	1,800	
Blusas medianas		Unidad	60	25.00	1,500	
Zapatería	**1**				**73,800**	**5**
Botas de cuero		Par	72	350.00	25,200	
Zapato formal		Par	72	275.00	19,800	
Zapatos de foot ball		Par	72	225.00	16,200	
Zapato de campo		Par	72	175.00	12,600	

...Continúa en la página siguiente

...Viene de la página anterior

Tamaño/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio Unitario Q.	Valor Q.	%
Mediano artesano						
Totales	**7**		**97,747**		**613,020**	**42**
Carpintería	**3**				**278,820**	**19**
Puertas		Unidad	72	1,800.00	129,600	
Roperos de 3 cuerpos		Unidad	12	5,000.00	60,000	
Mesas		Unidad	48	500.00	24,000	
Cama de cedro		Unidad	10	1,500.00	15,000	
Mostradores		Unidad	8	1,800.00	14,400	
Roperos		Unidad	4	3,500.00	14,000	
sillas medianas		Unidad	72	100.00	7,200	
Mesa grandes		Unidad	30	200.00	6,000	
Sillas grandes		Unidad	15	300.00	4,500	
Ventanas grandes		Unidad	10	150.00	1,500	
Sillas		Unidad	36	35.00	1,260	
Ventanas		Unidad	24	40.00	960	
Cofres		Unidad	2	200.00	400	
Herrería	**1**				**191,400**	**13**
Portones		Unidad	24	3,000.00	72,000	
Puertas		Unidad	60	1,000.00	60,000	
Ventanas		Unidad	60	450.00	27,000	
Mostradores de Aluminio		Unidad	12	1,500.00	18,000	
Balcones		Unidad	48	300.00	14,400	
Panadería	**3**				**142,800**	**10**
Empanada pequeña		Unidad	48,000	1.50	72,000	
Empanada grande		Unidad	4,800	5.00	24,000	
Pan francés		Unidad	14,400	1.00	14,400	
Pasteles		Unidad	14,400	1.00	14,400	
Palmeado		Unidad	14,400	1.00	14,400	
Empanada mediana		Unidad	1,200	3.00	3,600	
Total	**26**		**415,816**		**1,452,225**	**100**

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

El cuadro anterior presenta las actividades artesanales que existen en el municipio de Petatán de acuerdo a la investigación de campo realizada, los productos diagnosticados son: cerería que representa un 37% del total de la producción artesanal del Municipio, carpintería 19%, herrería 13% y panadería 10% de participación.

5.4.3 Niveles tecnológicos

Para la producción artesanal en el Municipio el artesano maneja ciertos factores que permiten la producción y así establecer las particularidades del mismo, se

definen de acuerdo a las herramientas y maquinaria que se requiere para transformar la materia prima o material, la mano de obra utilizada, se determino que existen pequeños y medianos artesanos trabajando con diferentes características.

A continuación se presenta una tabla que describe las características tecnológicas:

Tabla 21
Municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Características Tecnológicas
Año: 2016

Tamaño/producto	Características
	Pequeño artesano
Tejidos	Los materiales que utiliza son lanas y lustrinas sencillas. Las herramientas telar de palitos y una tablilla especial tallada en casa. La mano de obra es propia y familiar, no existe asistencia técnica, ni financiera.
Sastrería	Utiliza telas sencillas, las herramientas máquina de coser de pedal, agujas, alfileres, tijeras, cinta métrica, tiza de sastre, dedal, alfiletero, hilo para hilvanar, bobinas de distintos colores. La mano de obra es propia. No existe asistencia técnica ni financiera.
Cerería	Emplea parafina que es el material más barato para la elaboración de sus productos. Sus herramientas son medio tonel, un pichel, una cuchilla sencilla y 13 moldes de madera para la elaboración de candelas. La mano de obra es propia y familiar, no existe asistencia técnica ni financiera.
Zapatería	Los materiales son suelas, cuero, cintas, cuerina, Usa cuchilla, tenaza, martillo de zapatero, sacagrapas manual, punzón, tijera de zapatero y un molde hecho de madera. La mano de obra es propia, no existe asistencia técnica ni financiera.
	Mediano artesano
Carpintería	La madera es de mediana calidad, utiliza sierra de mano y eléctrica, pulidora, prensador, barreno, vise grip, cincel, lijadora, cepillo, galopín, cepillo galopa, torno, sargento, compresor para pintar, brochas y canteadora.

...Continúa en la pagina siguiente

...Viene de la página anterior

Tamaño/producto	Características
	Mediano artesano
Carpintería	La mano de obra propia. No existe asistencia técnica. Obtiene financiamiento con el anticipo de sus clientes.
Herrería	Se utiliza sierra de mano y eléctrica, soldadora, prensa de forja, pulidora o lijadora con disco de metal, barreno de pedestal, barreno de mano, compresora, vise grip y tenaza. La mano de obra es propia. El financiamiento lo obtiene con el anticipo de sus clientes.
Panadería	Emplea un horno artesanal elaborado de adobe, paletas, cazuelas de aluminio, canastos y manteles. La mano de obra es propia y familiar.

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

Los medianos artesanos hacen uso de la mano de obra familiar y asalariada, lo que provoca una división del trabajo en pequeña escala; actualmente cuentan con herramienta y equipo que les permite aplicar técnicas productivas, generan excedentes económicos y dan lugar a la asistencia financiera.

5.4.4 Destino de la producción

El destino de la producción tanto del pequeño artesano y el mediano artesano son dirigidas hacia el consumidor final, la producción local de los artesanos es adquirida en el propio municipio.

5.4.5 Generación de empleo

Son las personas que son empleadas para la realización de las distintas actividades productivas artesanales.

La producción artesanal contribuye a la generación de 15 empleos, de los cuales tres son pequeños artesanos y 12 medianos artesanos que corresponden a las actividades de cerería, herrería y carpintería.

5.4.6 Organización empresarial

Para la producción artesanal la organización de los artesanos presenta nociones empíricas en su actividad productiva, por lo que están organizados y trabajan en forma independiente e informal. Los pequeños y medianos artesanos en la diferentes actividades: cerería, carpintería, panadería y herrería, existe división de trabajo, departamentalización y jerarquización, pero de forma empírica, el dueño es el administrador y a la vez el que toma las decisiones.

El mediano artesano presenta una estructura de organización lineal básica, esto a que el propietario es a su ves el administrador, provee la materia prima, participa en el proceso productivo y se encarga de la comercialización del producto y algunas veces contrata personal de forma temporal.

5.5 PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL

Según investigación realizada se determinó que los productores del municipio de Petatán en su mayoría se dedican al cultivo de café donde las unidades económicas objeto de estudio, transforman el café cereza a pergamino como producto final para su comercialización, proceso que inicia desde el momento que el productor obtiene la cereza, lo despulpa, lava, seca y empaca, en función a esto la convierte en una actividad agroindustrial; la producción anual de café cereza es de 16,685 quintales.

5.5.1 Principales productos

La producción agroindustrial del Municipio se concentra en la transformación del café cereza a pergamino, desde el inicio del proceso de la obtención del cereza, cuando se despulpa, lavado, secado y empaque del producto.

5.5.2 Volumen y valor de la producción

La actividad agroindustrial es la más rentable en la economía del Municipio, así como la contribución de la generación de empleo; el volumen y valor de la producción en las 247 unidades económicas es de 3,337 quintales de café pergamino a un precio unitario de venta de Q. 800.00, el cual equivale a un valor total de la producción de Q. 2,669,600.00 anual.

5.5.3 Niveles tecnológicas

La actividad agroindustrial puede ser medida por el nivel de desarrollo y tecnificación que posee, según las herramientas, división del trabajo, tipo de mano de obra y la fuente de financiamiento.

En la tabla 22 se presentan las características tecnológicas aplicadas en la actividad agroindustrial.

Tabla 22
Municipio de Patatán, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Características Tecnológicas
Año: 2016

Tamaño/producto	Características
Pequeña empresa	
Café pergamino	La materia prima utilizada es de alta calidad, las herramientas y máquinas son rudimentarias hechizas y obsoletas, no existe división del trabajo, la mano de obra utilizada es propia y familiar, no cuentan con asistencia técnica, su fuente de financiamiento es interna.

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

Según la tabla 22 la pequeña empresa agroindustrial se caracteriza por utilizar mano de obra familiar por tal razón no existe división del trabajo, el productor es el que toma todas las decisiones; la producción se ejecuta de forma tradicional donde utilizan como maquinaria el despulpador manual en herramientas paletas

de madera y palas; su organización es informal, no llevan un control de sus ingresos y egresos, no utilizan fuentes de financiamiento externas, carecen de asistencia técnica y crediticia, los factores antes mencionados no les permite mejorar la producción.

5.5.4 Destino de la producción

La actividad agroindustrial del Municipio se deriva de la producción de café cereza, los productores de los cuales 186 pertenecen al estrato de microfinca y 61 a subfamiliar le dan un valor agregado al producto por lo que en función de este proceso se convierte en una actividad agroindustrial, existen productores asociados que venden el café pergamino a la "Cooperativa Agrícola Integral Axolá R.L. y la Asociación Agrícola y Desarrollo Integral Bitenam"; los que no son miembros venden el producto a los mayoristas llamados coyotes. Los mayoristas se encargan de vender el producto a los beneficios de café que se encuentran fuera del Municipio.

5.5.5 Generación de empleo

La actividad agroindustrial de café pergamino beneficia directamente al productor y a su familia, así como mano de obra temporal, convirtiéndose en una fuente de empleo, la transformación a café pergamino, es uno de los principales productos que contribuye en la economía del Municipio.

Según la encuesta realizada se determinó que el café pergamino es un producto que genera 988 empleos y representa el 46% en relación con las demás actividades convirtiéndose en la actividad de mayor ingreso para las familias.

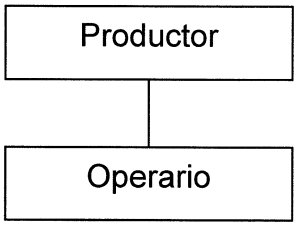
5.5.6 Organización empresarial

Es el marco formal que define el sistema de comunicación y autoridad en una organización.

En la gráfica cuatro se aprecia la estructura organizacional de la pequeña empresa agroindustrial.

Gráfica 4
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Estructura Organizacional
Año: 2016

Pequeña empresa
Café pergamino



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

La pequeña empresa está integrada por el productor que es el padre y delega las funciones a los operarios son los miembros de la familia, quienes colaboran en el proceso productivo hasta llevarlo a su comercialización, no hay departamentalización, las tareas son intercambiables y flexibles, el mando y la toma de decisiones se centraliza en el productor o padre de familia, quien ejerce la autoridad.

5.6 COMERCIO Y SERVICIOS

Los comercios y servicios cumplen un papel muy importante en el Municipio para realizar una actividad socioeconómica que permite el intercambio de mercancías en el libre mercado permitiendo la generación de ingresos para la población, esta se encuentra definida en los comercios y negocios que en su mayoría se encuentran establecidos en el área urbana del municipio, la actividad comercio y servicio genera 236 fuentes de empleo equivalente al 17% del total de actividades productivas.

5.6.1 Principales productos

Dentro de los comercios y servicios que se encuentran localizados en el Municipio y que contribuyen al desarrollo económico de la comunidad se pueden mencionar agropecuarias, agroquímicas, carnicería, comedor, deposito de maíz, farmacia, ferretería, fotocopiadora, librería, miscelánea, tiendas, aborroterias, venta de zapatos, venta de pollo, venta de gas, venta de leña, oficina jurídica, costurería, café internet, peluquería, academia mecanográfica. Los comercios más representativos son las tiendas con un total de 111 locales con una cobertura del 64%, y con respecto a los servicios destaca con un cobertura de 27 puestos equivalentes a un 46% los molinos de nixtamal.

5.6.2 Generación de empleo

Los comercios y servicios en el municipio de Petatán por medio de su actividad productiva generan un total de 236 fuentes de empleo equivalentes a un 17% del total de actividades productivas, en el cuadro siguiente se detallaran los comercios y servicios así como su generación de empleo.

Cuadro 34
Municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango
Actividad de Comercio y Servicio
Año: 2016

Actividades	Cantidad	Generación de empleo	
		Personas	%
Comercio	174	176	75.00
Servicio	59	60	25.00
Totales	**233**	**236**	**100.00**

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

Como se visualiza anteriormente los comercios generan empleo a 176 personas y los servicios a un total de 60 personas para el año 2016.

CAPÍTULO VI
PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO Y OPCIONES DE DESARROLLO

En este capítulo se efectúa un pronóstico basado en el diagnóstico de la situación de las diferentes variables analizadas, permite proponer opciones de desarrollo que brinden una guía a seguir para las autoridades responsables del desarrollo del municipio realizando el pronóstico socioeconómico al 2026. El objetivo principal es pronosticar y visualizar las condiciones que puedan contribuir a resolver los diferentes problemas de carácter social y económico y de alguna manera elevar el nivel de vida de los habitantes presentando tres opciones de desarrollo económico y social para el desarrollo integral del Municipio.

6.1 PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO

Por medio del pronóstico socioeconómico se describe un panorama del comportamiento probable de las variables sociales, económicas y ambientales de una sociedad a partir del análisis de las mismas en el pasado y presente permitiendo así proyectar su tendencia a futuro. El ecosistema, la organización de los centros poblados, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión, factores de producción y actividades productivas por medio del diagnóstico socioeconómico realizado durante junio de 2016.

6.1.1 Ecosistema

El municipio de Petatán cuenta con variedad de ecosistemas los cuales peligran y se encuentran en una situación negativa, durante la investigación de campo se detérmino que las causas principales que afectan a los ecosistemas se pueden mencionar; el crecimiento de la población, una reducida extensión del municipio, un mal manejo en el uso de los recursos naturales con los que se cuenta, la deforestación, el avance de las practicas agrícolas, el no contar con un área

adecuada para el vertedero municipal, los que ocasionan daños al suelo y contaminación en los ríos afectando de manera negativamente a la población.

Con las causas mencionadas anteriormente los ecosistemas que se encuentran en el municipio peligran, ya que no se conservan de una manera adecuada, se pronostica que para el año 2026, el deterioro de los suelos, la deforestación, la contaminación de los ríos tendrá un impacto negativo para la población del Municipio en el ámbito económico, social y ambiental.

6.1.1.1 Hidrografía

El agua es un recurso importante para la población y que permite un equilibrio natural para otras especies, la contaminación en los nacimientos de agua, arroyos, quebradas y ríos es ocasionado por no contar con un sistema de drenajes, tampoco con una planta de tratamiento de aguas servidas, el desfogue de aguas mieles del café y un área para asignar el basurero municipal, afectando de una manera negativa al contaminar este recurso importante para población

El Municipio al no contar con una reglamentación que sancione la contaminación del agua, así como tampoco con políticas que conserven y sancionen el mal uso del recurso hídrico, se pronostica que para el año 2026, estén contaminadas totalmente, haciendo imposible su utilización, afectando a la población al no contar con agua para su consumo y actividades importantes que lo requieren como la agricultura.

- **Rio Chanjón**

Su estado de contaminación es severo, al ser también contaminado por otros centros poblados y la población del Municipio, por lo que para el año 2026 el mismo se encuentre con un grado de contaminación, elevado.

- **Rio Ocho**

Se encuentra contaminado por parte de la población del Municipio y por otros afluentes que convergen con el rio, de no reducir la contaminación que se vierte a este afluente para el año 2026 se perderá por completo y esta misma contaminación aféctara la salud de los pobladores.

- **Quebrada de Axola**

Se encuentra contaminada al recibir aguas residuales de los hogares de Axolá y Cabic, y basura que es arrastrada en el invierno; para el año 2026 si no se reduce el grado de contaminación que en ciertos puntos en donde el agua es utilizada para riego, se perderán debido al alto grado de contaminación.

- **Arroyo Secheu**

Su afluente es pequeño y recibe desechos de los hogares por lo que se encuentra contaminado a medida que avanza por los poblados de Canlaj y Castillejo el afluente también se utiliza para el riego de cultivos por lo que se pronostica que para el año 2026 la contaminación imposibilitará las actividades de riego para los cultivos y su afluente únicamente se presentara en la época de invierno.

- **Nacimientos**

De no considerarse medidas para la conservación del recurso hídrico, tomando en cuenta la importancia que estos tienen para todas las actividades realizadas en el Municipio, se espera que para el 2026 estos nacimientos se perderán y el abastecimiento del agua para los hogares se reducirá, el agua utilizada en las actividades de producción como la agroindustrial será más escasa, y las actividades agrícolas se verán afectadas por la contaminación.

6.1.1.2 Bosque

Petatán cuenta con 158.22 manzanas de área boscosa que se utilizan como zonas de recarga hídrica y que ayudan a que la escorrentía de la lluvia no degrade los suelos, por medio de la investigación de campo que se realizó en el 2016 se estableció que 99% de los hogares utiliza la leña como el principal medio para cocinar alimentos, provocando una excesiva tala de árboles para el uso de leña junto al avance y ampliación de la frontera agrícola ponen en peligro las formaciones boscosas presentes en el municipio, solo el 1.24 hectareas se utilizan como plantaciones forestales y no se cuenta con programas de reforestación por parte de la municipalidad por lo que para el año 2026 de no ampliar la cobertura boscosa por medio de programas sustentados en la Ley Forestal la cobertura disminuirá en 68 manzanas para el Municipio.

6.1.1.3 Suelo

El municipio de Petatán cuenta con una extensión territorial bastante pequeña, la topografía del lugar no permite que sean utilizadas todas las áreas para las diferentes actividades productivas que se realizan. El Municipio cuenta con un 80% del suelo apto para pastoreo, cultivo y silvicultura y 20% se encuentra en capacidad de ser aprovechado solo para recreación.

El suelo en el municipio de Petatán en un 91.97% pertenece a un suelo denominado Coatan, al ser utilizado para la actividad agrícola de una manera excesiva perderá sus atribuciones que se sumaran al mal manejo de fertilizantes y abonos utilizados en la agricultura, el cambio climático con una cantidad de lluvia mayor a la prevista en el invierno, provoca daños al suelo, por lo que se pronostica que para el año 2026 el problema se agrave aumentando la erosión, la fertilidad en la producción agrícola y la desertificación del suelo, que provocara una perdida en la captación hídrica importante para el municipio y he inseguridad alimentaria en la población.

6.1.1.4 Flora y fauna

La flora y fauna silvestre del municipio se encuentran amenazadas en gran parte debido a la pérdida de sus áreas por la actividad agrícolas, la caza de animales, la deforestación y la contaminación que se realiza por parte de la población, llevando a las especies a la extinción se prevé que para el año 2026 de no contar con programas de cuidado de bosques y no establecer áreas protegidas para que las especies cuenten con un medio natural adecuado, aumentara la perdida de flora y fauna en el Municipio.

6.1.1.5 Clima

Petatán cuenta con un clima que presenta 5 meses secos y 7 lluviosos con este ciclo en el área predominan los vientos fríos, aunque generalmente presenta un clima templado de entre los 12 y 24°C, debido a cambios en el departamento por la reducción de la masa boscosa, la quema de los bosques, el avance de la frontera agrícola, el municipio de Petatán ha tenido cambios en la temperatura de los meses secos, de ser así se pronostica que para el año 2026 se presente un alza en la temperatura que puede afectar en una pérdida de cultivos y sequias que afectaran a la población.

6.1.1.6 Áreas protegidas

El municipio de Petatán según la investigación en el 2016, no cuenta con un área protegida, aun no se cuentan con derechos de propiedad de áreas municipales, por lo que no se han tomado las medidas adecuadas para llevar acabo programas de conservación de suelos, reforestación y cuidado de la vida silvestre, se estima que para el año 2026, las áreas boscosas del municipio se reducirán ocasionando la extinción de especies de flora y de fauna.

6.1.2 Organización de los centros poblados

Se estableció que en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, comparado con el XI Censo Nacional de Población y VI Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, que el número de personas en un cantón incremento por lo que pasó a conformarse como caserío, para el año 2015, la micro región IV de Concepción Huista se elevó a la categoría de Municipio, por lo que se establecieron 10 centros poblados, ya que contaba con los requisitos establecidos por ley.

Los centros poblados no cuentan con una limitación del área que ocupan en el municipio, porque se hace difícil establecer que zonas presentan una dinámica poblacional.

Según investigación de campo se determinó que el municipio cuenta con un pueblo y nueve caseríos, y que a nivel interno la cabecera municipal se encuentra conformada por ocho cantones, en el área rural únicamente Cabic se encuentra conformado por dos cantones, debido al crecimiento poblacional de estos poblados se pronostica que para el año 2026 de presentarse un crecimiento de la población constante se creen seis centros poblados y no se contara con una atención en los servicios básicos adecuada.

6.1.2.1 Población

Esta variable indica los cambios que habrá en el transcurso del tiempo, en la estructura de la población por sexo, por área urbana y rural, por grupo étnico edad observándose de inmediato el incremento sostenido, de tal manera que se prevén problemas a nivel social y económico, además de tener mayor presión en los recursos naturales, es por eso la importancia de proyectar para tomar decisiones y atender las necesidades que se requieran en el futuro.

El crecimiento de la población para el Municipio ha ido en aumento tanto en el área urbana como en el área rural, para el año de 1994 con el X Censo Nacional de Población y V de Habitación en el área que ahora conforma Petatán contaba con 657 hogares y 3,272 habitantes, para el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 se contaba con 834 hogares y 4,156 habitantes esto representa un crecimiento de 5.37%, según investigación realizada para el año 2016 se contaba con 2,206 hogares y 11,032 habitantes lo que represento un crecimiento de 10.38%

Se pronostica que para el año 2026, por medio de proyecciones, de continuar el crecimiento poblacional, se deben de implementar programas que incrementen los servicios básicos y su infraestructura, para garantizar el bienestar económico de las comunidades, de los contrario se pondría en riesgo el desarrollo del municipio de Patatán

Es de vital importancia realizar un pronóstico que permita analizar la variación que tendrá la población durante los próximos 10 años, a continuación se muestra el cuadro con la proyección para el 2026.

Cuadro 35
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Población proyectada por centro poblado
Años: 2016-2026

Centro Poblado	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Petatán	6,807	7,261	7,745	8,262	8,813	9,401	10,028	10,697	11,410	12,171	12,983
Cabic	1,862	1,986	2,119	2,260	2,411	2,572	2,743	2,926	3,121	3,329	3,551
Chapul	323	345	368	392	418	446	476	508	541	578	616
Trapichitos	667	712	759	810	864	921	983	1,048	1,118	1,193	1,272
Canlaj	344	367	391	417	445	475	507	541	577	615	656
San Felipe	301	321	342	365	390	416	443	473	505	538	574
Castillejo	172	183	196	209	223	238	253	270	288	308	328
Quejna	211	225	240	256	273	291	311	331	354	377	402
Pamal	194	207	221	235	251	268	286	305	325	347	370
Ixmuc	151	161	172	183	195	208	222	237	253	270	288
Total	**11,032**	**11,768**	**12,553**	**13,389**	**14,283**	**15,236**	**16,252**	**17,336**	**18,492**	**19,726**	**21,040**

Fuente : elaboración propia, con base a datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y Vi de Habitación 2002 del Instituto Nacional -INE- , primer semestre 2016.

Cuadro 36
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Población por Sexo y Área Geográfica Proyectada
Años: 2016-2026

		Sexo		Área	
Año	Población Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural
2016	11,032	5,627	6,141	6,807	4,225
2017	11,764	6,002	6,551	7,746	4,807
2018	12,547	6,402	6,987	8,261	5,128
2019	13,385	6,829	7,454	8,813	5,470
2020	14,279	7,285	7,951	9,401	5,835
2021	15,231	7,771	8,481	10,028	6,224
2022	16,246	8,289	9,047	10,697	6,639
2023	17,332	8,842	9,650	11,410	7,082
2024	18,492	8,842	9,650	11,410	7,058
2025	19,726	9,432	10,294	12,171	7,555
2026	21,040	10,060	10,980	12,983	8,058

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, primer semestre 2016.

Para el año 2026 la población de femenina se mantendrá por arriba de la población masculina, y el área urbana tendrá una mayor cantidad de personas esto debido a que en el área urbana se encuentran concentrados la mayoría de comercios y servicios en los que los pobladores utilizan.

6.1.2.2 Densidad poblacional

En cuanto a la densidad de la población por medio de datos obtenidos se logró establecer que el municipio cuenta con una densidad poblacional para el año 2016 de 662 personas en una extensión territorial de 16.67 kilómetros cuadrados.

Para el año 2026 de seguir aumentando la población su densidad poblacional ascendería a 846 personas por kilómetro cuadrado dentro del municipio, esto implicaría una mayor demanda en los servicios de salud, educación, vivienda, servicios básicos entre otros, y se incrementaría la pobreza que conllevaría mayores dificultades para la sociedad.

Tabla 23
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Densidad Poblacional Proyectada
Años: 2016-2026

Año	Población	Extensión terr. Km^2	Hab/Km^2
2016	11,032	16.67	662
2017	11,764	16.67	706
2018	12,547	16.67	753
2019	13,385	16.67	803
2020	14,279	16.67	857
2021	15,231	16.67	914
2022	16,246	16.67	975
2023	17,332	16.67	1,040
2024	18,489	16.67	1,109
2025	19,721	16.67	1,183
2026	21,040	16.67	1,262

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

La densidad poblacional para el municipio de Petatán crecera a lo largo del tiempo y podría alcanzar un número de 1,262 personas en el año 2026; de mantenerse este crecimiento poblacional afectaría negativamente, debido a que el municipio cuenta con una extensión pequeña, y geográficamente no se tienen espacios adecuados para poder establecerse.

6.1.2.3 Población económicamente activa

La población económicamente activa en el Municipio se encuentra en las actividades agroindustriales, agrícolas, y pecuarias principalmente y en menor medida en actividades artesanales y servicios.

Para el año 2016 el municipio de Petatán contaba con 2,730 hombres económicamente activos y 3,275 mujeres en actividades productivas, alcanzando un 54% de mayor participación en la economía del municipio, para el año 2026 se debe tomar en cuenta que la participación de la mujer en actividades productivas alcance 69%, por lo que es importante que se tomen medidas que promuevan la

educación de hombres y mujeres para que puedan desempeñar actividades más calificadas.

A continuación se presenta el cuadro de población económicamente activa PEA por sexo y área geográfica del Municipio del año 2016 al 2026.

Cuadro 37
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa por Sexo y Área Geográfica Proyectada
Años: 2016-2026

	Población	Sexo		Área Geográfica	
Año	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural
2016	6,005	2,730	3,275	2,162	3,843
2017	6,663	3,029	3,634	2,399	4,264
2018	7,393	3,361	4,032	2,661	4,732
2019	8,204	3,730	4,474	2,954	5,250
2020	9,103	4,138	4,965	3,277	5,826
2021	10,101	4,592	5,509	3,637	6,464
2022	11,207	5,095	6,112	4,035	7,172
2023	12,436	5,654	6,782	4,477	7,959
2024	13,799	6,273	7,526	4,968	8,831
2025	15,311	6,961	8,350	5,512	9,799
2026	16,990	7,724	9,266	6,117	10,873

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, primer semestre 2016.

Se pronostica que para el año 2026 la participación de la mujer aumente en 1,542 en comparación con la participación del hombre, con respecto al área geográfica la mayor concentración de población económicamente activa se encuentra en el área rural con 10,873 personas dedicándose en su mayoría al cultivo de la tierra.

6.1.2.4 Migración

La migración depende de varios factores que pueden ser tanto económicos como sociales y estos afectan a la población del Municipio debido a que no se presentan las oportunidades laborales para poder alcanzar los ingresos necesarios, la falta

de empleo genera que los pobladores busquen otras alternativas migrando hacia otros lugares, por lo que se pronostica que para el año 2026 del total de población la inmigración sea del 42% y la emigración sea del 6% aproximadamente esto como consecuencia del crecimiento poblacional, principalmente de falta de empleo y de mejores ingresos en los habitantes, por lo que la población en riesgo se verá con la necesidad de migrar de forma temporal o permanente hacia otras regiones o países en la búsqueda de mejores condiciones de vida.

6.1.2.5 Vivienda

En el municipio de Petatán, parte de la población no cuenta con una vivienda adecuada, es importante que se tomen en consideración los materiales a utilizar por medio del análisis realizado se contabilizaron 368 viviendas, el 95.65% cuenta con casa propia, con lo que aumento un 15.92% comparado con el año 2002, los materiales utilizados en la construcción de viviendas respecto al 2002 aumentaron de acuerdo al tipo de requerimiento en la construcción el material de la pared el que tuvo un mayor cambio fue el block con 44.66%, en el techo el aumento lo obtuvo el concreto con un 21.57% y el material utilizado en el piso fue el cemento con un aumento del 24.99% respecto al 2002.

Se pronóstica que para el año 2026 de continuar estos aumentos y considerando el crecimiento poblacional, la demanda de viviendas y la construcción se incremente .

6.1.2.6 Niveles de ingreso

Los ingresos percibidos por la población del municipio de Petatán, son inadecuados de acuerdo a las necesidades que se tienen en los hogares, en el año 2016, 15% de los hogares encuestados tienen un ingreso de Q. 615.00 esto representa Q. 20.00 diarios para cubrir las necesidades básicas de la familia, 47% de las familias se contemplan en un ingreso de Q. 616.00 a Q. 1,230.00 lo que no

les permite adquirir dentro del Municipio una mejor calidad de vida para cada integrante de la familia.

Se pronostica que para el año 2026 de continuar las condiciones de ingresos inadecuadas en los hogares y que no cambien las actividades productivas que se desarrollan en el municipio, se vera afectado el poder adquisitivo de los hogares por lo que será mas difícil adquirir alimentos y cubrir las necesidades básicas de la población.

6.1.2.7 Pobreza

La situación de pobreza en el municipio de Petatán es bastante alta , por medio de la investigación realizada se determinó que los niveles de pobreza general en el Municipio alcanza el 91% de la población encontnrándose en el rango de extrema pobreza el 62% de la población, un 29% conforman la pobreza no extrema y un 9% se encuentran en la capacidad de satisfacer sus necesidades básicas.

Se pronostica que de continuar así para el 2026 la situación de pobreza será perjudicial para la población ya que esta alcanzará un 96% de pobreza total por lo que las condiciones de vida de los pobladores correrán riesgo, por falta de ingresos que serán también insuficientes para cubrir las necesidades básicas

6.1.2.8 Desnutrición

La desnutrición es una consecuencia de los bajos ingresos que se generan en el Municipio, que repercuten en una inadecuada e insuficiente ingesta de alimentos, en el 2015 por medio de información recabada en el puesto de salud se identificaron 11 casos de niños con desnutrición aguda moderada lo que representa un 6.92% y una tasa del 59.4% de retardo en talla para escolares de primer grado del sector publico, en la investigación de campo en el 2016 se

identifica un caso con desnutrición severa y siete casos con desnutrición moderada.

Por lo que se pronostica que para el año 2026 de continuar las condiciones de pobreza y pobreza extrema así como el aumento de la población, y no aplicar programas que contribuyan a mejorar la alimentación que recibe la población con mayor atención a los niños, existirán más casos de desnutrición en el Municipio.

6.1.3 Servicios básicos y su infraestructura

Para el municipio de Petatán la cantidad y calidad de los servicios básicos es fundamental para que se tenga un desarrollo de la población, se toman en cuenta las vías de comunicación, educación, salud, alumbrado público, el servicio de agua, etc. estas deben cumplir con las necesidades de acuerdo al área rural y área urbana en el trabajo de campo realizado en el 2016 se determino que se encontraban en condiciones muy por debajo de lo requerido.

Si no se toman en cuenta estas condiciones y de continuar con la falta de inversión para ampliar la cobertura y calidad de los servicios básicos en el municipio de Petatán se pronostica que para el 2026 los pobladores en situación de pobreza extrema no podrán tener acceso a estos beneficios.

6.1.3.1 Educación

Muchos de los niños y niñas del municipio de Petatán no asisten a la escuela debido a que se determinó por medio de la investigación de campo que no cuentan con los recursos necesarios para continuar con sus estudios y empiezan a trabajar a temprana edad.

Para el año 2015 el nivel primario tenia un déficit de cobertura del 5%, básicos 82% y diversificado el 95%, para el 2016 el déficit de cobertura fue del 71% en

donde el nivel preprimario y el primario presentaron un déficit del 40% el nivel básico un 89% y el nivel diversificado un 97%, la tasa de repitencia para el año 2015 fue del 15% y para el 2016 presento un 16%, donde el porcentaje más alto fue el nivel primario para el genero masculino.

Se pronostica que de continuar las condiciones actuales para el año 2026, el déficit en cobertura se incrementará a nivel preprimario en 47%, primaria en 52%, básico en 94% y diversificado en 99%, y que las causas que generan repitencia en los alumno persistan.

6.1.3.2 Salud

Para el año 2016 Petatán cuenta con una infraestructura insuficiente para poder atender a los pobladores con las distintas enfermedades y casos que se presentan, ya que únicamente cuenta con un puesto de salud para atender al Municipio.

La atención en la actualidad no responde a las necesidades de los pobladores, ya que el puesto de salud se encuentra limitado, las acciones que se brindan son de prevención, curación y recuperación, no se cuenta con personal medico suficiente y equipo necesario para cubrir emergencias, por lo cual los pobladores de ciertas partes del municipio deben de recorrer grandes distancias o bien asistir a otros municipios por lo que se determinó por medio de la investigación que el déficit en la cobertura de salud para el año 2016 es del 41%

Por lo que de continuar las condiciones actuales se pronostica que para el 2026 el déficit en la cobertura de salud aumentará un 66% ya que no se cubrirán muchas de las necesidades de salud del municipio.

6.1.3.3 Agua

Petatán cuenta con un suministro de agua natural, en la investigación realizada en 2016 se confirmó que un 95% de las personas cuentan con el servicio de agua entubada.

Se tiene el abastecimiento de agua en el Municipio tanto en el área rural como en el área urbana, para el año 2002 contaban con el servicio el 97% del municipio y con el crecimiento poblacional para el 2016 cuentan con un 87% con servicio, con el que se cuenta durante todo el día a excepción del cantón Central que tiene problemas a ciertas horas.

Por lo que se pronostica que de seguir las condiciones así para el 2026 con un crecimiento población de 5% y una mayor demanda del vital liquido la cobertura de agua disminuirá a un 81%, se tiene que tomar en cuenta el crecimiento poblacional y que el agua es requerida en procesos productivos para contar con un abastecimiento y uso adecuado del agua.

6.1.3.4 Energía eléctrica

La cobertura de energía eléctrica en el Municipio ha tenido mejoras ya que en el año 2002 se contaba con un cobertura del 80%, para el año 2016 por medio de investigación realizada y datos proporcionados por COCODE se establece que el 93% de la población cuenta con el servicio en sus hogares, pero no se cuenta con alumbrado público en el Municipio ya que no se tiene la infraestructura necesaria para prestar dicho servicio.

De no tomar en cuenta el crecimiento poblacional y no invertir en la cobertura de energía eléctrica se pronostica que para el 2026 el déficit estimado en la cobertura aumentará a un 9% de la población.

6.1.3.5 Drenajes y alcantarillado

Por medio del diagnóstico realizado en el municipio de Petatán en el año 2016 se determino que no se cuenta con un sistema de drenajes y alcantarillado, que separe las aguas de los hogares de las que se dan por la lluvia, estas se mezclan y contaminan los afluentes naturales, solo un 9% de los hogares cuenta con una tubería en la cual los desechos son llevados hacia el rio.

Por lo que de continuar las condiciones anteriores el pronóstico para el año 2026, Petatán tendrá un déficit del 50% de cobertura en el servicio de drenajes y alcantarillado se debe de contar con drenajes y alcantarillado que permita una división del agua utilizada en procesos domésticos y productivos para evitar focos de contaminación y una que ayude a dar una salida al agua que se tiene en la época de lluvia.

6.1.3.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Para el año 2016 el municipio de Petatán no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas, como en muchos otros municipios esto provoca que se contaminen los ríos y vertientes de agua provocando serios daños al suelo al contener sustancias nocivas para la salud.

Se pronostica que de continuar las condiciones anteriores para el año 2026, el mal manejo de las aguas servidas continúe provocando mayor contaminación a los afluentes del municipio y daños a la salud de los pobladores.

6.1.3.7 Recolección de basura

Por medio de la investigación realizada se determino que para el año 2016 la Municipalidad implemento un sistema de recolección de basura pero que no es conocido por los pobladores ya que muchos de los vecinos de cada Cantón

realizan diferentes actividades para eliminar la basura, por lo que no han contemplado el pago por este servicio.
De continuar las condiciones anteriores se pronostica que para el año 2026 los focos de contaminación ocasionados por la basura serán un peligro para la salud de los pobladores al formarse basureros clandestinos.

6.1.3.8 Tratamiento de desechos solidos

El municipio de Petatán para el año 2016 no cuenta con un sistema de tratamiento de desechos sólidos por lo que, se encuentran desechos solidos vertidos en espacios clandestinos que generan focos de contaminación.

Por lo que se pronostica que para el año 2026 con el incremento de la población tanto en área urbana como en el área rural los focos de contaminación pueden aumentar y generar un impacto ambiental hacia los pobladores, se deben de buscar medios para poder tratar este tipo de desechos así como una clasificación para un reciclaje y re utilización de los materiales.

6.1.3.9 Letrinización y otros servicios sanitarios

Al no contar con una red de drenaje y alcantarillado en los centros poblados las familias utilizan otros medios para contar con servicios sanitarios por lo que la letrinización en el año 2002 presentó una cobertura del 50% para el año 2016 disminuyó a un 27%, el uso de excusado lavable aumento a un 39% así como el conectado a fosa séptica con 21%.

Se pronostica que para el año 2026, en el área rural el uso de letrinas se incremente ya que no se cuenta con una red de drenaje y existen poblados lejanos para contar con este servicio, mientras que en el área urbana se dejara de utilizar por completo, al usar excusador lavables con de red de drenaje

6.1.3.10 Cementerio

En el 2016 Petatán cuenta con un cementerio en el municipio, que se encuentra en el centro urbano del Municipio, este cementerio se encuentra en su limite de espacios, y en malas condiciones, el área rural no cuenta con cementerios cercanos a sus comunidades, por lo que se tienen que ser trasladados al área urbana, se pronostica que para dentro de 10 años debido al crecimiento de la población en el municipio y tomando en cuenta la tasa de mortalidad del municipio se ubiquen nuevos lugares para los pobladores del área urbana y rural.

6.1.4 Organización social y productiva

Los grupos organizados de Petatán son grupos religiosos, comités, asociaciones culturales y deportivas, cada uno vela por una actividad en específico y el -COCODE- Consejo Comunitario de Desarrollo que son la representación de la comunidad organizada con el único interés de lograr el bienestar económico y social de cada familia, este a su vez forma parte del -COMUDE-.

Se pronostica que para el año 2026 de continuar con la tendencia de crecimiento, se crearán 4 nuevos COCODES en el área rural, mientras que las organizaciones religiosas, comités y asociaciones culturales crezcan internamente de manera que sigan realizando sus actividades sociales en pro de beneficio del municipio.

6.1.5 Entidades de apoyo

Por medio de la investigación realizada se determino que en el 2016 existen muy pocas entidades de apoyo tanto gubernamentales como no gubernamentales y privadas en el Municipio y se encuentran ausentes entidades que brinden seguridad, salud, educación.

Para el año 2016 la municipalidad debe invitar a otras entidades interesadas en apoyar al Municipio, y se debe de pedir al gobierno central el apoyo económico

para que las presentes entidades establecidas cuenten con mejor financiamiento y se puedan crear proyectos que brinden apoyo en seguridad alimentaria, generación de empleo, vivienda, seguridad para todas las comunidades y con esto mejorar las condiciones de vida de los pobladores.

6.1.6 Requerimientos de inversión

Las necesidades y requerimientos de inversión social para contar con un mejor desarrollo social y productivo en Petatán son diversas, se identificaron mediante un diagnostico realizado los siguientes: puestos de salud, centros educativos, áreas de recreación, reparación y mantenimiento de caminos, alumbrado público, agua potable, implementación de drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas, vertedero municipal y ampliación de cementerio asi también se debe de capacitar y dar asistencia técnica en las diferentes actividades productivas que serán de beneficio para la población.

Se pronostica que dentro de 10 años las autoridades municipales asuman un mayor compromiso debido a las necesidades que presenta la población y se pongan en marcha proyectos de inversión.

6.1.7 Factores de producción

Por medio de los procesos productivos se crea un crecimiento y desarrollo económico que beneficia a la población. En el municipio de Petatán se cuenta con un grado de atraso en las herramientas por lo que se pronostica que dentro de 10 años si no se logran alternativas tecnológicas para alcanzar eficacia y eficiencia no se logara un desarrollo en las actividades productivas.

A continuación se analiza la tendencia de cada uno de los factores de producción:

6.1.7.1 Tierra

La concentración de la tierra y su mala distribución no permiten una buena utilización de este recurso, lo que provoca un subdesarrollo en el país ya que se explota de una manera irracional y su manejo es inadecuado la perdida del recurso.

En el 2016 por medio de investigación realizada se determinó en el Municipio que el 95.26% de las tierras son propias, el 4.69% son arrendadas y el resto pertenecen a otra forma de situación de la tierra.

Para el año de investigación se determinó que el 68.48% de las fincas clasificadas como microfincas solo poseen el 25.79% del total de superficie de la tierra, la mayor concentración de la tierra se da en las fincas subfamiliares que representan el 31.52% del total de fincas y poseen un 74.21% del total de la superficie de la tierra, lo que significa un incremento en la desigualdad en la concentración de la tierra.

También se estableció que la concentración de la tierra es media situación que cambio comparado con el 2003 esto como resultado del aumento de propiedades en el Municipio, por lo que se pronostica que de mantenerse esta tendencia para el año 2026 no se tendrán variaciones significativas, debido a las condiciones económicas y sociales de la población.

6.1.7.2 Trabajo

Este factor es importantísimo ya que con una correcta ejecución de las actividades productivas se logran resultados importantes en la transformación de los recursos naturales, así como en los bienes y servicios.

Por medio de la investigación realizada en la cual se estableció que la mayoría de la población del municipio de Petatán se dedica a las labores del campo, se estima que para el 2026 esta tendencia permanecerá y que la población económicamente activa optará por las actividades pecuarias, seguido de las actividades agro industriales por la producción de café y las actividades agrícolas propias del municipio en donde se emplea mano de obra calificada y no calificada.

Los trabajos que requieren una mayor especialización, tendrán una mayor demanda debido al crecimiento del Municipio y el establecimiento de empresas privadas y oficinas gubernamentales en el área urbana, con esto la tasa de desempleo disminuirá a 1.8% en el municipio.

6.1.7.3 Capital

Durante la investigación de campo realizada se determinó que las inversiones en capital son muy bajas en la infraestructura productiva y las actividades, agrícolas, agroindustriales, pecuarias, artesanales, comercio y servicios del Municipio lo que da como resultado un poco desarrollo de las mismas.

Para el año 2026 de mantenerse las condiciones similares, se continuaría con muy poco desarrollo en la tecnificación agrícola y pecuaria pero a diferencia de la actividad agroindustrial y artesanal se tendría cambios con maquinaria mas eficiente y mejor equipo, en la infraestructura vial del municipio de no contar con asfalto y señalización correspondiente dificultará los procesos de comercialización y acceso al municipio.

6.1.7.4 Organización empresarial

En el 2016 en Petatán no se cuenta con una organización empresarial, esto es importante para cualquier Municipio para desarrollar actividades productivas, las

unidades familiares son las que se encargan por medio de la persona que es cabeza de hogar de realizar todos los procesos.

Para el 2026 de mantenerse las condiciones actuales se deberán de implementar medidas por parte de comités en cada una de las actividades productivas para que cambie el tipo de estructura y se llegue a contar con una organización empresarial en el Municipio.

6.1.8 Actividades productivas

Para el 2016 las actividades productivas existentes en Petatán son agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales y de comercio y servicios por lo que se pronostica que para los próximos 10 años se mantendrán las mismas actividades productivas.

6.1.8.1 Agrícola

La actividad agrícola permite una generación de 1,206 jornales con 372 unidades productivas, representa un 12% del total del valor de producción en el Municipio, la producción agrícola es destinada para el autoconsumo y es mínima la cantidad que se comercializa entre los principales productos que cosechan es el maíz, frijol, aguacate hass, banano, güisquil, repollo, guayaba tailandesa, melocotón, chipilín, brócoli, caña de azúcar, zanahoria, pepino, rábano, remolacha, nabo, cebolla y cilantro asi como el cultivo de café cereza

Se pronostica que dentro de 10 años las condiciones en la actividad agrícola se diversifiquen y que la producción pueda comercializarse de una mejor manera en el municipio contribuyendo a mejorar la situación alimentaria de los pobladores.

6.1.8.2 Pecuaria

Esta actividad se encuentra en el tercer lugar en la participación económica del Municipio, consiste en la crianza y engorde de animales destinados a la venta y

alcanza el 19% del volumen y valor de la producción, la mayoría de productores destinan sus productos para el autoconsumo entre los que se encuentran la crianza y engorde de ganado aviar, bovino, caprino, cunino y engorde de porcino, crianza de alevines, producción de huevos y miel, en esta actividad se generan en el municipio 682 jornales en 444 unidades productivas.

Se pronostica que de continuar las condiciones en la actividad pecuaria para el año 2026 se incrementará esta producción y se contara con una diversificación en las diferentes actividades pecuarias, con lo que se podrán ampliar las cadenas productivas permitiendo a los pobladores contar con una seguridad alimentaria.

6.1.8.3 Artesanal

La actividad artesanal se define como los trabajos ejecutados a mano que requiere del uso de herramientas y maquinaria simple para la transformación de materias primas y materiales, en forma rudimentaria o tradicional, las actividades artesanales se realizan en 26 unidades productivas, es la segunda actividad con mayor participación en la economía del Municipio que equivale al 24%, la elaboración de tejidos por pequeños artesanos es la actividad a la que los pobladores mas se dedican y representa el 47% del total de esta producción.

Se pronostica que la actividad artesanal en el municipio crecerá, tomando en cuenta la demanda de productos textiles se crearán 4 unidades productivas más que puedan atender la demanda, también la tecnificación en unidades como la panadería y la carpintería permitirán elevar el volumen de unidades producidas.

6.1.8.4 Comercio y servicios

Los comercios y servicios presentes en el municipio de Petatán son 233 estos generan un total de 236 fuentes de empleo, el 75% de estas personas se emplean

en los comercios, en las que destacan tiendas y abarroterías ya que representan el 48% del total.

Se pronostica que para el 2026 los comercios y servicios aumentarán debido a las demanda que genera el crecimiento poblacional del municipio, con esto se generará fuentes de empleo que utilizarán mano de obra semi-calificada y se generaran ingresos para las familias.

6.1.8.5 Agroindustrial

La actividad agroindustrial del municipio de Petatán es la producción de café pergamino ya que el 100% de productores transforman el café cereza, esta actividad genera 988 empleos y las unidades productivas que se dedican a esta actividad ascienden a 247, la tecnificación en esta actividad productiva tiene características distintas ya que la materia es de buena calidad pero la herramientas y la maquinaria utilizadas son rudimentarias, hechizas y obsoletas.

Se pronostica que esta actividad productiva presentará cambios significativos al contar con gran demanda y seguirá creando fuentes de empleo para el municipio, los productores deben de tecnificarse y actualizarse para obtener mayores resultados y con ello mejores ingresos.

6.2 OPCIONES DE DESARROLLO

Las opciones de desarrollo son propuestas presentadas a las autoridades y a los habitantes, que buscan el desarrollo económico y social del Municipio, enfocadas en el bienestar de sus habitantes. Los cuales llevados a cabo contribuirán con el efecto de acelerar las actividades económicas y sostener el medio ambiente para generaciones futuras que podrán disfrutar de los recursos disponibles en el municipio de Petatán.

6.2.1 Construcción de nuevo cementerio en el Caserio Cabic.

La construcción de un nuevo cementerio en el caserío Cabic permitirá a los pobladores del área rural del municipio de Petatán poder contar con una opción que se encuentre más ordenada con mejor infraestructura y con un mejor acceso. De esta manera se beneficiará a las familias para poder contar con un espacio que no se encuentre en hacinamiento y que pueda contar con una mejor infraestructura.

6.2.1.1 Justificación

El cementerio del municipio de Petatán se encuentra en su limite de espacios con una estructura dañada y falta de planificación; no se cuenta con un mantenimiento que permita evitar el deterioro de los nichos y tumbas, esto pone en peligro la salud de los pobladores al no ser fumigado y contar con una limpieza adecuada del lugar, en invierno el cementerio cuenta con lugares que acumulan agua y estos son propensos a generar plagas de zancudos, también el inhumar cuerpos en el cementerio se ve afectado ya que este de un momento a otro podría colapsar en su estructura al no cumplir con lineamientos de urbanización.

6.2.1.2 Descripción

El proyecto consiste en la construcción de un nuevo espacio para un cementerio que se encontrará en el área rural del municipio y que servirá para poder tener un mejor ordenamiento y cercanía a los pobladores, contará con un muro perimetral y entrada de acceso para vehículo, permitiendo una mejor distribución de las áreas internas del cementerio.

6.2.1.3 Objetivos

- Contar con un mejor acceso a las instalaciones del cementerio.
- Contar una mejor infraestructura para que se tengan espacios disponibles.

- Controlar posibles focos de plagas como la de los mosquitos en época de lluvia.

6.2.1.4 Demanda

Se considera a la población del área rural que no cuenta con un espacio dentro del cementerio municipal en el área urbana.

6.2.1.5 Aspecto técnico

La limitación del área por medio de un muro perimetral en el que se ubicará el área de nichos el cual contará con espacios debajo de tierra, con senderos adoquinados que ubicarán las áreas de sepultura, el terreno será plano y tendrá una extensión de 9,000 varas^2 el que se ubicará atrás de las ruinas de Ixmuc y que debe ser comprado por la Municipalidad en su totalidad, se debe contar con personal que de mantenimiento a las instalaciones y que brinde seguridad al perímetro del cementerio.

6.2.1.6 Financiamiento

La creación del nuevo cementerio dependerán de la cantidad de mano de obra a utilizar en la instalación de una malla perimetral, el material utilizado para el encaminamiento del cementerio ya lotificado y la ubicación del terreno en el caserío Cabic el cual deberá ser comprado por la Municipalidad en el caso de no contar con terrenos municipales adecuados para este proyecto.

Se estima que los costos para este proyecto en base al precio compra de la tierra, la mano de obra empleada y los costos de operación así como la maquinaria empleada, sea de Q. 850,000.00 cantidad que incluye la etapa de planificación, construcción y operación del cementerio.

Este proyecto puede ser financiado en un 40% por la municipalidad al ser incluido en el listado de proyectos anual, y un 60% por parte del Ministerio de Fomento Municipal -INFOM-.

6.2.1.7 Impacto

- Disponer de un mejor lugar en el que se encuentren espacios adecuado.
- Permitir que la población del área rural cuente con una opción mas cercana a sus comunidades.
- Minimizar el hacinamiento al contar solo con un cementerio.

6.2.1.8 Beneficiarios

El proyecto beneficiará a las comunidades de Ixmuc, Cabic, Castillejo y Chapul que cuentan con 543 familias en el área rural.

6.2.2 Planta de tratamiento de desechos sólidos caserío San Felipe

La contaminación por parte de desechos sólidos afecta el medio ambiente trayendo problemas de salud, ya que los procesos de desintegración de ciertos materiales conllevan mucho tiempo afectando la salud y el medio natural donde se deposita.

6.2.2.1 Justificación

La contaminación de la tierra y recursos hídricos por parte de la basura es uno de los principales problemas que afectan al municipio, además contribuye con la proliferación de plagas y la contaminación ambiental al ser quemada de manera injustificada.

Se plantea la construcción de una planta de tratamiento de desechos sólidos, con el propósito de reducir la contaminación ocasionada por basureros clandestinos y el impacto ambiental que esta ocasiona al recurso hídrico del municipio,

permitiendo una mejor clasificación de la basura y reduciendo el impacto ambiental por la acumulación y quema de la basura.

6.2.2.2 Descripción

La construcción de la planta de tratamiento de desechos sólidos consiste en la clasificación de la basura de manera que los materiales que puedan ser reciclados y los desechos que conlleven un grado mayor de tiempo en descomposición puedan ser separados y adecuados para su posterior colocación dentro del basurero donde se les colocara una capa de cal que regule la acidez y al final del día se termine colocando una capa de tierra.

Se debe contar con equipo de seguridad para el manejo de estos desechos y herramientas apropiadas para logar una correcta separación, se debe contar con canales que permitan que el agua de lluvia no se quede estancada, así como instalaciones apropiadas para los trabajadores y el material clasificado que se puede reciclar.

6.2.2.3 Objetivos

- Promover e incentivar a que los poblares depositen la basura en un lugar adecuado.
- Eliminar basureros clandestinos.
- Evitar que se contaminen los ríos y arroyos del municipio.
- Disminuir la quema de basura por parte de los pobladores.

6.2.2.4 Demanda

El rápido crecimiento de la población en el municipio de Petatán que para el año 2016 era de 11,032 personas tanto del área urbana como rural, la cual aumenta año con año ha provocado un incremento en los desechos solidos de todo el municipio por lo que han aumentado los lugares en donde se deposita la basura

de una forma clandestina al no contar con ningún basurero el cual cumpla con las condiciones necesarias para verter los desechos.

6.2.2.5 Aspecto técnico

Comprende los elementos esenciales como la localización, tamaño, tecnología y personal capacitado para llevar acabo el proyecto.

Los materiales y mano de obra, así como el equipo necesario para la construcción de la planta de desechos solidos son: cemento, arena, piedrín, hierro, palas, una retro excavadora, malla perimetral, control de plagas, así como equipo de protección para el personal empleado para el proceso de selección de la basura.

La localización del proyecto será en el caserío San Felipe y tendrá un tamaño de 80 mts por 60 mts, y deberá ser circulado con malla perimetral.

6.2.2.6 Financiamiento

Se estima un presupuesto de inicio de este proyecto de Q. 480,000.00 el cual se utilizara de la siguiente manera:

- El 30% del monto anterior será ejecutado por la municipalidad la cual debe incluir el proyecto dentro de su planificación municipal.

- 70% del monto mencionado será para la ejecución del proyecto a traves de un préstamo al Instituto de Fomento Municipal -INFOM- para la obtención del terreno y estudios de impacto ambiental que deben realizarse.

6.2.2.7 Impacto

La reducción del impacto ambiental en el manejo de los desechos sólidos del municipio es positiva para los pobladores, ya que se evitan focos de

contaminación y se reduce la quema de estos materiales así como la proliferación de plagas al contar con un espacio adecuado.

6.2.2.8 Beneficiarios

Con la ejecución de este proyecto se beneficiará a los 11,032 habitantes del municipio los hogares del área urbana y rural que no han contado con un lugar adecuado para depositar la basura generada en los hogares.

6.2.3 Creación de área protegida en los caseríos Chapul y Quejna

La creación de un área protegida es de suma importancia ya que con esto se logra dar protección a los bosques y la conservación de las especies que lo habitan, la creación de un área protegida permite también cuidar el suelo y conservar de una mejor manera el recurso hídrico con el que cuenta el Municipio para las futuras generaciones.

6.2.3.1 Justificación

La conservación de los bosques y las especies que lo habitan es de suma importancia en la manera que estas también contribuyen a la conservación del medio ambiente y que permite que las futuras generaciones puedan contar con un ciclo hidrológico tan importante en el Municipio, que prolonga la vida y desarrollo de las personas alrededor de la misma, al contar con área que contenga recursos renovables, que de una manera dinámica redundara en beneficio natural de Petatán.

6.2.3.2 Descripción

Se pretende que el área protegida se localice en los caseríos de Chapul y Quejna y que esta se ubique en el limite municipal con Concepción Huista y comprenda de una extensión de seis hectáreas, las que se distribuirán tres hectáreas por caserío

6.2.3.3 Objetivos

- Promover la conservación de especies de flora y fauna del municipio
- Conservación del bosque como fuente del recurso hídrico.
- Manejo sustentable del medio ambiente.
- Conservación del suelo.

6.2.3.4 Demanda

El aumento de la población del municipio demanda un mayor recurso hídrico por lo que es importante contar con un área que proteja este recurso así como medio natural que permita que otras especies se desarrollen y encuentren un lugar ante el avance de las prácticas agrícolas del municipio.

6.2.3.5 Aspecto técnico

Se debe de contar con guarda bosques, técnicos forestales y biólogos para medir la captación hídrica del bosque, así como estudios que permitan inventariar las especies de flora y fauna que se encuentren, y en la medida de lo posible reforestar con especies de arboles propias del lugar, de manera que se cuente con un bosque natural.

6.2.3.6 Financiamiento

Para poder llevar acabo este proyecto se debe contar con un financiamiento el cual es de Q. 150,000.00 que seria proporcionado en un 100% por parte de la municipalidad de Petatán y con la ayuda técnica del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

6.2.3.7 Impacto

El poder contar con un área protegida en el Municipio ayudará a que se conserven los recursos naturales, y permitirá a los pobladores en el mediano plazo disponer de un área que asegure el ciclo hidrológico lo que beneficiara a la población.

6.2.3.8 Beneficiarios

El proyecto será de beneficio para toda la población del área urbana y los caserios de Cabic, Ixmuc, Chapul, Quejna y Castillejo, ya que estas zona cuenta con gran parte del recurso hídrico del municipio y con una mejor conservación del bosque permitirá asegurar el poder contar con el recurso hídrico a futuro.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en el Diagnóstico y Pronóstico Socioeconómico, realizado en el municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango durante el mes de junio del 2016, se valida la hipótesis planteada, la cual indica que ha sufrido cambios importantes en el ámbito social, económico y productivo, por lo que se derivan las siguientes conclusiones:

1. La división político-administrativa sufrió el cambio más relevante en su estructura durante el año 2015, ocasionado por el crecimiento poblacional, lo que provocó modificación en su categoría como nuevo municipio del departamento de Huehuetenango denominado "Petatán", según el Decreto Número 6-2015 del Congreso de la República de Guatemala, en el cual se le brindó un área territorial de 16.67 kilómetros cuadrados con un total de 10 centros poblados y autonomía municipal por lo que dejo de pertanecer al munipio de Concepción Huista.

2. Entre los recursos naturales del Municipio están los hídricos tales como el rio Chanjón y Ocho que se encuentran contaminados debido a que son utilizados por la población para el desfogue de las aguas negras de los hogares, los basureros clandestinos; los 52 nacimientos de agua son utilizados para consumo humano y también están en riesgo de contaminación debido a la falta de infraestructura de drenajes; el área boscosa tiene una extensión de 158.22 manzanas y lo conforman coníferas, latifoliadas y mixtos, los cuales son utilizados para hacer muebles y leña para cocinar, los suelos son muy fértiles dado a su grado de nutrientes, el 98.14% del territorio posee el tipo de suelo coatan (Co), su flora y fauna es diversa la cual está en peligro de extinción debido a la expansión territorial y agrícola.

3. La población total de los 10 centros poblados proyectada para el año 2016 es de 11,032 habitantes, 6,807 personas 56.8% se concentran en la cabecera del municipio en 1,362 hogares, seguido del caserío Cabic con una cantidad de habitantes de 1,862 conformados en 372 hogares con un promedio de 5 personas por casa de habitación y el caserío menos poblado es Ixmuc con 151 habitantes y la densidad poblacional por km^2 es 662 personas.

4. La pobreza extrema en el Municipio se encuentra en un índice del 62%, esto indica que las personas no logran cubrir la canasta básica vital, la mayoría de los habitantes se dedica a la agricultura que es una actividad poco remunerada y se tiene como consecuencia la desnutrición en la población. El 29% corresponde a la población en pobreza no extrema, son personas que cubren el gasto de alimentos pero poseen un monto adicional para el consumo de otros bienes, haciendo un total de pobreza del 91%.

5. La tasa de empleo en el Municipio es del 52% dicho porcentaje es relativamente bajo por falta de acceso a tierras y escasa tecnificación agrícola en los pobladores que se ocupan a estas tareas, se debe tomar en cuenta que también el 33% de la población se encuentra en subempleo debido a la falta de oportunidades laborales que se crean por parte de otros sectores laborales.

6. La formación educativa del Municipio en cuanto a cobertura alcanzó para el 2015 el 95% de la población a nivel primario pero esto disminuyó en el nivel diversificado, donde únicamente se alcanzó para ese mismo año un 5% de cobertura para alumnos que se encontraban en este nivel, el Municipio no cuenta con centros educativos que brinden opciones en

el nivel diversificado y la falta de recursos tienen como consecuencia una deserción que en el 2015 fue de 38% y en el 2016 de 49%.

7. El Municipio únicamente dispone de un puesto de salud que para el año 2016, cubrió al 59% del total de la población; en atención médica, vacunación y planificación familiar; sin embargo, no tiene la capacidad para otro tipo de emergencia médica, las que deben ser atendidas fuera del municipio, esto ocasiona problemas en el traslado y gastos para los pobladores que se ven en la necesidad de recurrir a otros municipios aledaños.

8. Los servicios básicos y su infraestructura presentan una situación precaria, en los centros poblados no se tiene un servicio de agua potable por la Municipalidad, solo se cuenta con agua entubada. Según datos de COCODE del 2016 el 95% contaba con este servicio, el 80% de la población del Municipio se beneficia con el servicio de energía eléctrica según datos proporcionados por ENERGUATE, debido a la cercanía entre poblados y el restante 20% no posee cobertura por factores como la distancia o por no contar con los ingresos suficientes para pagar, el Municipio no cuenta con drenajes y plantas de tratamientos, ni en los hogares del casco urbano, ni el área rural.

9. Se estableció que en el Municipio se encuentran entidades de apoyo públicas y privadas que trabajan conjuntamente para el beneficio de la población, sin embargo carecen de instituciones esenciales para cubrir muchas necesidades de los habitantes tales como: seguridad ciudadana, administración de la justicia, proyectos agricolas y educacionales.

10. La actividad agroindustrial es la más importante en el Municipio puesto que genera el 45% del total de los ingresos del lugar, y consiste específicamente en la transformación del café cereza a pergamino, es fuente de ingresos que genera empleo un alto número de empleos, su actividad es financiada con recursos propios, ahorros y reinversión, la mano de obra es familiar y asalariada, existen dos asociaciones que proveen de asesoría técnica, pero no cubre al total de productores por lo que la organización y comercialización se ve afectado por factores externos esto influye en el bajo rendimiento en la producción.

11. Se estableció que en el Municipio los factores de la producción: tierra, trabajo y capital no poseen un nivel de desarrollo tecnificado, ya que estos se realizan de una manera tradicional con herramientas rudimentarias y la mano de obra en cada proceso es poco calificada, no cuentan con recursos financieros para invertir por lo que es importante que se organicen para crear comités en cada actividad productiva, para cambiar el tipo de estructura y se llegue a contar con organización empresarial en el Municipio.

12. Derivado del diagnóstico y pronóstico socioeconomico desarrollado en el municipio de Petatán, del departamento de Huehuetenango, se dan a conocer tres opciones de desarrollo que benefician directamente a la población; estas se describen a continuación: Construcción de un nuevo cementerio en el Caserio Cabic, lo que permitira a los pobladores del área rural del municipio de Petatán poder contar con una opcion que se encuentre más ordenada con mejor infraestructura y con un mejor acceso para los pobladores; las restantes opciones de desarrollo consisten en la Planta de tratamiento de desechos solidos en el caserío San Felipe, lo que permitirá evitar la contaminación de los afluentes y la

creación de basureros clandestinos y mejorar la salud de los pobladores y por último la creación del área protegida en los caserios Chapul y Quejna para la protección de la flora y fauna del municipio asi como el cuidado del recurso hidrológico presente en el área, en beneficio de las actividades productivas de la población.

RECOMENDACIONES

Según las conclusiones establecidas en la investigación realizada, se presentan las recomendaciones siguientes, como posibles soluciones que contribuyan al desarrollo económico y social del Municipio:

1. Que los integrantes del Concejo Municipal realicen una delimitación de los centros poblados del Municipio; y en el cumplimiento de su autonomía, genere la descentralización de sus actividades en los centros poblados más importantes, esto con el fin de promover y realizar de forma efectiva la ejecución de las funciones administrativas e identificar de manera más sencilla la estructura política.

2. Que el encargado de la Oficina Municipal de Gestión y Medio Ambiente, formule políticas y programas para la reducción de la contaminación del recurso hídrico y del medio ambiente, la cual es ocasionada por las aguas residuales, desfogue de aguas mieles y por basureros clandestinos, en beneficio de la conservación de bosques suelos y el bienestar de la población.

3. Que los integrantes del Concejo Municipal realicen planes de desarrollo urbano y rural, para los caseríos y cantones, con el fin de ordenar y regular el crecimiento de los centros poblados y ejercer un mejor control del territorio para beneficio de la población.

4. Que el Alcalde municipal solicite al Gobierno Central, impulsar acciones para llevar a cabo la ejecución de programas de desarrollo social y económico, que incluyan principalmente aspectos relacionados a mejorar el acceso de la población a los servicios de vivienda, salud y educación, que les permita ser competitivos de tal manera que puedan

optar a empleos que mejoren sus ingresos y así enfrentar el problema de pobreza y pobreza extrema.

5. Que las autoridades municipales trabajen en proyectos que incentiven a empresas privadas a invertir dentro del municipio, ofreciéndole a estas diversas alternativas y herramientas que conlleve a un mejor desarrollo y estabilidad dentro de la economía, con el fin de generar nuevas oportunidades de empleo y así disminuir los altos niveles de desempleo e informalidad que existe.

6. Que el Alcalde municipal gestione en el Ministerio de educación –MINEDUC-, la implementación de nuevos centros educativos en los niveles de básicos y diversificado principalmente en el área rural y así mejorar el nivel de escolaridad de la población.

7. Que las autoridades municipales presenten en la dependencia del Ministerio de Salud Pública, un informe de las deficiencias que se revelan en este informe, para solicitar el apoyo presupuestario para la creación de nuevos centros de salud en el Municipio, así como el equipamiento de los centros asistenciales y suministrar a los mismos de medicamentos, personal, utensilios, entre otros, con el fin de prestar un servicio de calidad a los pobladores.

8. Que las autoridades municipales, en conjunto con la población, generen en el mediano y largo plazo, estrategias e implementen políticas locales, que aseguren a la población el libre acceso de los servicios básicos con lo cual se logrará un desarrollo para las comunidades, un mejor nivel de vida para los pobladores y así lograr reducir los índices de pobreza y pobreza extrema que se vive en el Municipio.

9. Que los líderes y representantes de los centros poblados incentiven la organización en todo el Municipio, y se conformen comités u otro tipo de asociación para gestionar junto con la municipalidad la presencia de instituciones con el objetivo de solicitar a las entidades de apoyo estatales, la presencia de entidades de justicia, inversión en proyectos agricolas y educacionales.

10. Que los productores se asocien para la creación de nuevas cooperativas agroindustriales, que permitan buscar nuevas formas de tecnificación y colaboren en la mediación de la exportación, solicitar capacitación técnica para mejorar los procesos productivos con el fin generar mayor rentabilidad en la producción a través de nuevas alternativas para su comercialización.

11. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- se organicen conjuntamente con la municipalidad y se formulen planes de desarrollo rural sostenibles, que permitan generar politicas para facilitar el acceso al crédito con un grado mayor de capacitación en actividades productivas, y asesorías técnicas en cada actividad productiva.

12. Que los productores, Consejos Comunitarios de Desarrollo, autoridades municipales, responsable de entidades privadas y las ONG conozcan y lleguen a un acuerdo en el que evalúen las opciones de desrrollo y que decidan la ejecución de los proyectos planteados para generar fuente de empleo, desarrollo y un mejor nivel de vida y así contribuir a una mayor diversificación de la producción en el Municipio, al causar un impacto positivo en los habitantes del Municipio.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J. 2015. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). 4a. ed. Guatemala, Vásquez Industrial, 125 p.

Bernal Torres, C. 2010. Metodología de la investigación para la Administración y Economía. 3a. ed. Colombia, Pearson, 320 p.

Casia M. 2014. Guía para la preparación y Evaluación de Proyectos, con un enfoque Administrativo. 7a. ed. Guatemala, Guatemala, Editorial D'Papel, Cía, Ltda. 23 p.

Chardon, A y González J. 2003. Programa de Información e Indicadores de Gestión de Riesgos. 1a. ed. Colombia, Editorial Idea Un, 38 p.

Chiavenato, I. 2009. Gestión del Talento de Humano. 3a. ed. México, D.F., Mc Graw Hill. 626 p.

CONALFA (Comité Nacional de Alfabetización), 2016. Resultados finales del proceso de alfabetización, s.n, Guatemala, s.p.

Congreso de la República, GT. 2015. Creación del municipio de Petatán, departamento de Huehuetenango. Acuerdo Gubernativo Número 06-2015, s.n, 7 p.

_____, GT. 1999. Código Tributario. Decreto Número 6-91, s.n, Guatemala, 70 p.

_____, GT. 1999. Código Municipal, Decreto Número 12-2002, s.n, Guatemala, 46 p.

_____, GT. Comisión de Gobernación. Dictamen Iniciativa No. 4837. Guatemala, s.n. 15 p.

_____, GT. 2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Número 11-2002, s.n, Guatemala, 22 p.

_____, GT. 2002. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto Número 19-2002, s.n, Guatemala, 85 p.

_____, GT. 2006. Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Decreto Número 32-2005, s.n, Guatemala, 90 p.

_____, GT. 2012. Ley de Actualización Tributaria. Decreto Número 10-2012, s.n, Guatemala, 27 p.

_____, GT. 1992. Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas a la Ley del IVA según Decreto Ley Número 27-92. s.n, Guatemala, 114 p.

_____, GT. 2003. Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas. Decreto Número 31-2002, s.n, Guatemala, s.p.

_____, GT. 1996. Ley del Arbitrio del Ornato Municipal y su reforma al Código Tributario según Decreto Ley Número 121-96. s.n, Guatemala, s.p.

_____, GT. 2001. Ley de Desarrollo Social. Decreto Número 42-2001, s.n, Guatemala, s.p.

_____. GT. 1978. Ley General de Cooperativas y sus Reformas. Decreto Número 82-78. s.n, 6 p.

_____. GT. 1998. Ley del Impuesto único sobre inmuebles, Decreto Número 15-98, s.n, Guatemala. s.p.

Gall, F. 1976. Diccionario Geográfico de Guatemala. 2a. ed. Guatemala, s.n. 815 p.

INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. 1994. X Censo de Población y V de habitación. Guatemala, s.n, s.p.

_____. GT. 2002. XI Censo de Población y VI de habitación. s.n, Guatemala, 267 p.

_____. GT. 2002. Necesidades básicas insatisfechas al 2002. Guatemala, s.n, Serviprensa, 33 p.

_____. GT. 1979. III Censo Nacional Agropecuario, s.n, Guatemala, 1,326 p.

_____. GT. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. s.n, Guatemala, 264 p.

_____. GT. 1994. Característica General de población y habitación, Departamento de Huehuetenango, s.n, Guatemala, 158 p.

INFOM (Instituto de Fomento Municipal). 1984. Ley Orgánica del Instituto de Fomento Municipal. Guatemala, s.n, 30 p.

Jiménez de Chang, D. 2001. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. 2a. ed., s.n, Guatemala, 17 p.

MINEDUC (Ministerio de educación). GT. 2016. Registros educativos 2016, s.n, Guatemala, 137 p.

_____. GT. 2016. Ficha Escolar. (en línea). Guatemala. Consultado el 3 de dic. 2016. Disponible en: http://estadistica.mineduc.gob.gt/fichaescolar/

Ministerio de Trabajo, GT. 2015. Salarios mínimos Fijación de salarios mínimos agrícolas y no agrícolas, según Acuerdo Gubernativo número 303-2015, s.n, s.p.

MSPAS (Ministerio de salud pública y asistencia social) Memoria de estadísticas vitales y vigilancia epidemiológica 2015, s.n, Guatemala, s.p.

_____, Sistema de información gerencial de salud, 2016, s.n, Guatemala, s.p.

Parkin, Michael. 2006. Microeconomía. 7a. ed. México. Pearson Educación, 66 p.

Ramírez Figueroa, L. 2011. Monografía histórica del municipio de Petatán, Huehuetenango. Primera edición. Guatemala, Interamigos.com ediciones. 139 p.

SEGEPLAN (Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia). GT. 2012. Dictamen No. OT-02-2012. Del comité técnico de creación de nuevos municipios, s.n, Guatemala, 16 p.

Zugarramurdi, A. y Parín, M. 1998. Ingeniería Económica Aplicada a la industria Pesquera: Costos de producción. (en línea). Argentina. Consultado el 14 de jun. 2017. Disponible en: http://www.fao.org/docrep/003/V8490S/v8490s06.htm

Anexo 1
Municipio de Petatán, Departamento de Huehuetenango
Decreto Número 6-2015 Creación del Municipio
Año 2016

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

DECRETO NÚMERO 6-2015

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con los principios emanados de la Constitución Política de la República de Guatemala, el territorio de la República se divide para su administración en departamentos y éstos en municipios, los que están concebidos como instituciones autónomas y, entre otras funciones, les corresponde elegir a sus propias autoridades, obtener y disponer de sus recursos y atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios. El Código Municipal establece que el municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos; se caracteriza primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multietnicidad, pluriculturalidad y multilingüismo, organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito, que comprende la circunscripción territorial en la que ejerce autoridad un Concejo Municipal, y que para la creación de un municipio se requiere cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 28 del Código Municipal.

CONSIDERANDO:

Que dentro de la documentación que obra en el expediente que inició trámite en el año 2000 en la Gobernación Departamental de Huehuetenango, solicitando se les conceda de nuevo la autonomía municipal que tuvo la aldea Petatán en su oportunidad, evacuadas las audiencias y agotadas las investigaciones, emitió opinión favorable sobre la conveniencia que la aldea Petatán sea elevada a categoría de municipio; que el Ministerio de Gobernación, al verificar lo actuado ante la Gobernación Departamental y de cumplir con los estudios, informaciones, diligencias y demás medidas para determinar el cumplimiento de los requisitos para decidir sobre la creación del municipio, así como, contándose con el dictamen técnico favorable por parte de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República -SEGEPLAN-, en el que opina favorablemente para que se cree el nuevo municipio, por lo que debe emitirse la disposición legal que en derecho corresponde.

POR TANTO:

En ejercicio de las atribuciones que le otorga el artículo 171 literal a) y con fundamento en los artículos 224 de la Constitución Política de la República de Guatemala; 26, 28, 29 y 30 del Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República, Código Municipal y sus reformas,

DECRETA:

Artículo 1. Se crea el municipio denominado Petatán, en jurisdicción del departamento de Huehuetenango, cuyo territorio deberá segregarse del que comprende el municipio de Concepción Huista del departamento de Huehuetenango.

Artículo 2. La cabecera municipal del nuevo municipio se denominará Petatán y estará ubicada en el lugar que actualmente ocupa la aldea Petatán del municipio de Concepción Huista del departamento de Huehuetenango.

Artículo 3. El área que conformará el nuevo municipio de Petatán es de dieciséis millones seiscientos setenta y dos mil quinientos treinta punto setenta y seis (16,672,530.76) metros cuadrados, equivalentes a treinta y seis (36) caballerías, sesenta y un (61) manzanas, mil quinientos nueve punto setenta y seis (1,509.76) varas cuadradas.

Artículo 4. Con base en el informe del Instituto Geográfico Nacional, contenido en providencia JMGS-vhmc-073/2004, del 1 de septiembre de 2004, el municipio de Petatán comprenderá el territorio definido en la forma siguiente:

LÍMITE CON EL ESQUINERO ENCUENTRO DE RÍOS, QUE ES DONDE CONVERGEN LOS RÍOS CHANJÓN Y OCHO. Dicho punto tiene las coordenadas geográficas latitud norte 15°37'07.7" y longitud oeste 91°46'29.0", de este punto sigue el límite con rumbo noroeste sobre el río Viejo, que en el título de Petatán recibe el nombre de río Huista hasta llegar al punto con coordenadas latitud norte 15°37'09.3" y longitud oeste 91°46'34.3", de este punto se separa la colindancia del río Viejo, sigue con rumbo noreste hasta llegar al mojón Cruz del Oaxaqueño, constituido por un promontorio de piedras con una cruz antigua de madera, localizado aproximadamente a 30 metros al norte de la carretera de terracería que de San Antonio Huista conduce a Petatán, tiene las coordenadas geográficas latitud norte 15°37'11.5" y longitud oeste 91°45'36.3", continúa el límite con rumbo noreste hasta llegar al esquinero llamado Buena Vista localizado sobre el cerro del mismo nombre y que en hoja topográfica aparece con el nombre de cerro El Salvador, este punto es trifinio entre la aldea Petatán, los municipios de San Antonio Huista y Jacaltenango, tiene las coordenadas geográficas latitud norte 15°38'08.5" y longitud oeste 91°45'06.0", terminando aquí la colindancia de Petatán con el municipio de San Antonio Huista.

LÍMITE CON EL ESQUINERO BUENA VISTA, DONDE INICIA LA COLINDANCIA DE PETATÁN CON JACALTENANGO. De aquí sigue al noreste al mojón Satjonón localizado en el cerro del mismo nombre, en este punto se localiza un mojón con dos cruces antiguas de madera, tiene las coordenadas geográficas latitud norte 15°38'16.9" y longitud oeste 91°44'23.1", de aquí continúa la colindancia con rumbo sureste en línea recta, pasando por el punto conocido con el nombre de Canchabiná, sobre el cerro del mismo nombre, hasta llegar al esquinero Plan Quejná, que es trifinio entre la aldea Petatán y los municipios de Jacaltenango y Concepción Huista, dicho esquinero tiene las coordenadas geográficas latitud norte 15°37'27.6" y longitud oeste 91°41'54.8", en este punto termina la colindancia de Petatán con Jacaltenango e inicia con Concepción Huista.

LÍMITE CON CONCEPCIÓN HUISTA. Continúa el límite con rumbo sureste hasta el mojón conocido como Cruz del Corral o Quejná, constituido por una cruz de madera de aproximadamente un metro y medio de altura, tiene las coordenadas geográficas latitud norte 15°37'09.6" y longitud oeste 91°42'10.1". De este punto continúa el límite con rumbo sureste hasta el punto conocido como Canlaj y que en el título de Petatán recibe el nombre de Chiquincú, con coordenadas geográficas latitud norte 15°36'11.5" y longitud oeste 91°41'29.7", en este punto según manifestaron los colindantes existió una cruz de madera similar a la del mojón Cruz del Corral o Quejná, pero que fue destruida por la

construcción de un camino vecinal. De aquí continúa con rumbo sureste hasta llegar al esquinero Cheox sobre el río Chanjón, en este esquinero convergen los municipios de Concepción Huista, Todos Santos Cuchumatán, la aldea Petatán y el municipio de Unión Cantinil, el esquinero Cheox tiene las coordenadas geográficas latitud norte 15°35'23.5" y longitud oeste 91°41'29.8", terminando en este punto la colindancia de Petatán con Concepción Huista e iniciando la colindancia con el municipio de Unión Cantinil, la cual está constituida desde el esquinero Cheox por todo el cauce medio del río Chanjón, aguas abajo, hasta llegar al esquinero Encuentro de Ríos, punto en que se concluye el límite que encierra el territorio que forma la aldea Petatán.

El datum de las coordenadas consignadas en la descripción de los límites es WGS/84.

Los caseríos comprendidos dentro del territorio de la aldea Petatán son: Cabic, Trapichitos, San Felipe, Pamal, Ixmuc, Castillejo, Chapul, Quejná y Canlaj.

Artículo 5. Los Ministerios de Gobernación y de Agricultura, Ganadería y Alimentación, a través del Instituto Geográfico Nacional, quedan obligados a efectuar, dentro del plazo de seis meses improrrogables, contados a partir de la vigencia del presente Decreto, el deslinde y amojonamiento de los límites territoriales del municipio de Petatán del departamento de Huehuetenango, de conformidad con el territorio definido en el artículo anterior. Para el efecto, se deberán redactar las actas correspondientes.

Artículo 6. Efectuado el deslinde y amojonamiento de los límites territoriales del municipio de Petatán del departamento de Huehuetenango, el Ministerio de Gobernación nombrará a la autoridad municipal que provisionalmente tendrá las funciones y atribuciones legales de administración del nuevo municipio, de conformidad con la Constitución Política de la República de Guatemala, el Código Municipal y demás leyes aplicables. La autoridad nombrada ejercerá sus funciones hasta que los habitantes del municipio la elijan, de conformidad con la convocatoria a elección respectiva, efectuada por el Tribunal Supremo Electoral y éstos tomen formal y legalmente posesión.

Artículo 7. El Organismo Ejecutivo deberá comunicar el presente Decreto al Tribunal Supremo Electoral, Ministerio de Finanzas Públicas, Registro de Ciudadanos, Gobernación del departamento de Huehuetenango, Instituto Geográfico Nacional, Instituto Nacional de Estadística, Instituto de Fomento Municipal, Municipalidad de Concepción Huista del departamento de Huehuetenango, Ministerio Público, Corte Suprema de Justicia y a la Procuraduría General de la Nación.

Artículo 8. El Organismo Ejecutivo, por conducto del Ministerio de Gobernación, deberá dictar todas aquellas disposiciones que se requieran para el cumplimiento del presente Decreto. El Ministerio de Finanzas Públicas deberá prever las asignaciones constitucionales presupuestarias correspondientes para asignar los recursos financieros necesarios a los Ministerios de Gobernación y de Agricultura, Ganadería y Alimentación, para realizar el deslinde y amojonamiento de los límites territoriales del municipio de Petatán. Los Ministerios de Estado, la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República -SEGEPLAN-, entidades autónomas y descentralizadas, deberán colaborar con su infraestructura para garantizar su desarrollo social, cultural y económico.

Artículo 9. El presente Decreto fue declarado de urgencia nacional con el voto favorable de más de las dos terceras partes del número total de diputados que integran el Congreso de la República, aprobado en un solo debate y entrará en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial.

REMÍTASE AL ORGANISMO EJECUTIVO PARA SU SANCIÓN, PROMULGACIÓN Y PUBLICACIÓN.

EMITIDO EN EL PALACIO DEL ORGANISMO LEGISLATIVO, EN LA CIUDAD DE GUATEMALA, EL VEINTISIETE DE OCTUBRE DE DOS MIL QUINCE.

LUIS ARMANDO ROSSE TEJADA
PRESIDENTE

CÉSAR EMILIO FAJARDO MORALES
SECRETARIO

CARLOS HUMBERTO HERRERA CORZADA
SECRETARIO

PALACIO NACIONAL: Guatemala, diez de noviembre del año dos mil quince.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

MALDONADO AGUIRRE

ELMYR DEL MILAGRO MENDIZÁBAL VILLAGRÁN
MINISTRA DE GOBERNACIÓN

Ing. Agr. M. Sc. José Sebastián Marcucci Blanco
MINISTRO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

Dr. José Roberto Mendizábal Fernández
SECRETARIO GENERAL
DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

(E-654-2015)-13-noviembre