

MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN COATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

CARLOS DANIEL JIMÉNEZ MONROY

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN COATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

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

SAN SEBASTIÁN COATÁN – VOLUMEN 14

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 SAN SEBASTIÁN COATÁN
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 DANIEL JIMÉNEZ MONROY

Previo a conferírsele el título de

ECONOMISTA

En el Grado Académico de

Licenciado

Guatemala, noviembre de 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. 276-2018
Guatemala, 06 de noviembre de 2018

Estudiante
CARLOS DANIEL JIMÉNEZ MONROY
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

...

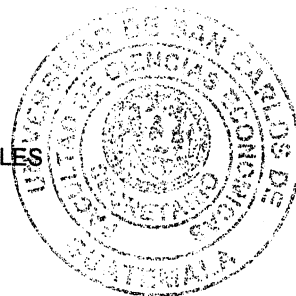
2. 200612207-2 "DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO", municipio de San Sebastián Coatán, departamento de Huehuetenango, presentado por: CARLOS DANIEL JIMÉNEZ MONROY.

...

2o. Manifiestar 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 la vida, su infinita misericordia, por la sabiduría y paciencia que me ha brindado, por el amor y apoyo que nunca me ha faltado.

A MI MADRE Y
HERMANAS

Argelia, Cynthia, Ana y Marcia, por su lucha incesante y la motivación y ejemplo que me dieron para alcanzar mi meta.

A MI NOVIA

Ingrid, quien durante el tiempo que has estado en mi vida, me has alentado a culminar lo que una vez me propuse.

A MIS SOBRINOS

Melissa y Christian, quienes me estimularon en todo momento para alcanzar mi meta y ser un ejemplo a seguir

A MIS AMIGOS Y
COMPAÑEROS

Rodrigo, Johana, Fernando, Mariano, Cecilia, Siomara, Cristian, Vin, quienes en este largo camino tuve la dicha de conocer y me brindaron el más grande tesoro que la humanidad pueda tener "SU TIEMPO"

A LA UNIVERSIDAD
DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA

Por ser el alma mater de todo estudiante en donde la virtud más grande que deja es el SABER

A LOS HABITANTES
DEL MUNICIPIO DE
SAN SEBASTIÁN
COATÁN

Por la colaboración que me brindaron, la hospitalidad y la confianza al realizar el presente informe

ÍNDICE GENERAL		
No.	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CONTEXTO GENERAL DEL MUNICIPIO	
1.1.	GENERALIDADES Y SITUACIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PAIS	1
1.1.1	Situación económica	2
1.1.2	Situación social	3
1.1.3	Situación ambiental	5
1.2	GENERALIDADES Y SITUACIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO	6
1.2.1	Situación económica	7
1.2.2	Situación social	8
1.2.3	Situación ambiental	10
1.3	GENERALIDADES DEL MUNICIPIO	11
1.3.1	Antecedentes históricos del municipio	11
1.3.2	Localización y extensión	13
1.3.3	Aspectos culturales y deportivos	16
1.3.3.1	Costumbres	16
1.3.3.2	Fiesta titular	16
1.3.3.3	Religión	16
1.3.3.4	Idioma	16
1.3.3.5	Deportes	16
	CAPÍTULO II	
	MEDIO FÍSICO	
2.1	ECOSISTEMA	17
2.1.1	Agua	17
2.1.2	Bosques	24
2.1.3	Suelos	27
2.1.3.1	Tipos o series de suelos	27
2.1.3.2	Clases agrológicas del suelo	30
2.1.3.3	Usos del suelo	32
2.1.4	Flora y fauna	33
2.2	OTROS ELEMENTOS FÍSICOS	34
2.2.1	Clima	34
2.2.2	Orografía	35

2.3	ANÁLISIS DE RIESGOS	35
2.3.1	Matriz de identificación de riesgos	35
2.3.2	Riesgos naturales	36
2.3.3.	Riesgos socio-naturales	37
2.3.4	Riesgos antrópicos	37
2.3.5	Vulnerabilidades	37
2.3.6	Historial de desastres	38

CAPÍTULO III CENTROS POBLADOS

3.1	ORGANIZACIÓN DE LOS CENTROS POBLADOS	40
3.1.1	División política	40
3.1.2	División administrativa	46
3.1.2.1	Concejo municipal	46
3.1.2.2	Alcaldías auxiliares	47
3.1.2.3.	Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-	48
3.1.2.4	Consejo comunitario de desarrollo -COCODE-	49
3.1.3	Población	49
3.1.3.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	50
3.1.3.2	Por Sexo	54
3.1.3.3	Por Edad	55
3.1.3.4	Por pertenencia étnica	55
3.1.3.5	Por área geográfica	55
3.1.3.6	Densidad poblacional	56
3.1.4	Migración	58
3.1.4.1	Inmigración	58
3.1.4.2	Emigración	59
3.1.5	Vivienda	59
3.1.6	Niveles de ingreso	61
3.1.7	Pobreza	62
3.1.7.1	Extrema	62
3.1.7.2	No extrema	62
3.1.7.3	Pobreza total y no pobre	63
3.1.8	Desnutrición	64
3.2	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	66
3.2.1	Educación	66
3.2.1.1	Infraestructura física	67

3.2.1.2	Niveles de escolaridad	74
3.2.1.3	Cobertura por nivel educativo	77
3.2.1.4	Cobertura de maestros	78
3.2.1.5	Analfabetismo	79
3.2.2	Salud	79
3.2.2.1	Infraestructura	80
3.2.2.2	Personal	82
3.2.2.3	Equipamiento	83
3.2.2.4	Cobertura de unidades de salud	85
3.2.2.5	Problemática	86
3.2.2.6	Morbilidad general e infantil	86
3.2.2.7	Natalidad	87
3.2.2.8	Mortalidad general e infantil	88
3.2.3	Agua	89
3.2.4	Energía eléctrica	89
3.2.4.1	Domiciliar	89
3.2.4.2	Alumbrado público	90
3.2.5	Drenajes y alcantarillado	90
3.2.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	92
3.2.7	Recolección de basura	92
3.2.8	Sistema de tratamiento de desechos sólidos	92
3.2.9	Letrinización y otros servicios sanitarios	93
3.2.10	Cementerio	94
3.3	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	94
3.3.1	Organizaciones sociales	94
3.3.1.1	Consejo comunitario de desarrollo -COCODE-	95
3.3.1.2	Organizaciones deportivas	96
3.3.1.3	Organizaciones religiosas	96
3.3.2	Organizaciones productivas	96
3.3.2.1	Cooperativas	96
3.3.2.2	Asociaciones productivas	97
3.3.2.3	Comités y otros	97
3.4	ENTIDADES DE APOYO	97
3.4.1	Entidades gubernamentales	98
3.4.2	Organizaciones no gubernamentales -ONG'S-	100
3.4.3	Instituciones de servicios privados	100
3.5	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	102
3.5.1	Inversión Social	103

3.5.1.1	Salud	103
3.5.1.2	Educación	103
3.5.2	Inversión productiva	104
3.5.2.1	Infraestructura	104
3.5.2.1	Vías de acceso	104
3.5.2.3	Drenajes	105
3.5.3	Apoyo a la productividad	105
3.6	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	108
3.6.1	Flujo comercial	108
3.6.2	Flujo financiero	111

CAPÍTULO IV FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

4.1	TIERRA	112
4.1.1	Estructura agraria	112
4.1.1.1	Tenencia de la tierra	112
4.1.1.2	Uso de la tierra	112
4.1.1.3	Concentración de la tierra	114
4.1.1.4	Coefficiente de Gini	115
4.1.1.5	Curva de Lorenz	117
4.2	TRABAJO	119
4.2.1	Población económicamente activa	119
4.2.1.1	Sexo	119
4.2.1.2	Área geográfica	119
4.2.1.3	Actividad productiva	120
4.2.2	Empleo	121
4.2.3	Subempleo	121
4.2.4	Desempleo	122
4.2.5	Ocupación y salarios	122
4.2.6	Niveles de ingresos	123
4.3	CAPITAL	123
4.3.1	Infraestructura productiva	124
4.3.1.1	Unidad de mini riego	125
4.3.1.2	Centros de acopio	125
4.3.1.3	Mercados	126
4.3.1.4	Vías de acceso	126
4.3.1.5	Energía eléctrica comercial	130

4.3.1.6	Telecomunicaciones	130
4.3.1.7	Transporte	131
4.3.1.8	Rastro	131
4.3.2	Recursos de capital en las actividades productivas	131
4.3.2.1	Actividad agrícola	131
4.3.2.2	Actividad pecuaria	132
4.3.2.3	Actividad artesanal	132
4.3.2.4	Sistema financiero	133
4.4	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	133
4.4.1	Actividad agrícola	133
4.4.2	Actividad pecuaria	134
4.4.3	Actividad artesanal	134
4.4.4	Actividad de comercio y servicios	134

CAPÍTULO V ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

5.1	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	135
5.2	PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	136
5.2.1	Productos principales	136
5.2.2	Superficie, volumen y valor de la producción	136
5.2.3	Niveles tecnológicos	137
5.2.4	Destino de la producción	138
5.2.5	Generación de empleo	140
5.2.6	Organización empresarial	140
5.3	PRODUCCIÓN PECUARIA	141
5.3.1	Productos principales	141
5.3.2	Volumen y valor de la producción	141
5.3.3	Niveles tecnológicos	143
5.3.4	Destino de la producción	144
5.3.4.1	Proceso de comercialización por producto	144
5.3.5	Generación de empleo	146
5.3.6	Organización empresarial	146
5.4	PRODUCCIÓN ARTESANAL	147
5.4.1	Productos principales	147
5.4.2	Volumen y valor de la producción	147
5.4.3	Niveles tecnológicos	148
5.4.4	Destino de la producción	150

5.4.4.1	Canales de comercialización	150
5.4.4.2	Márgenes de comercialización	152
5.4.5	Generación de empleo	153
5.4.6	Organización empresarial	154
5.5	PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL	156
5.5.1	Productos principales	156
5.5.2	Volumen y valor de la producción	157
5.5.3	Niveles tecnológicos	158
5.5.4	Destino de la producción	159
5.5.5	Generación de empleo	162
5.5.6	Organización empresarial	162
5.5.6.1	Estructura organizacional	163
5.6	COMERCIO Y SERVICIOS	164
5.6.1	Comercio	164
5.6.2	Servicio	164

CAPÍTULO VI PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO Y OPCIONES DE DESARROLLO

6.1	PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO	167
6.1.1	Ecosistema	167
6.1.1.1	Agua	168
6.1.1.2	Bosques	170
6.1.1.3	Suelo	171
6.1.1.4	Flora y fauna	171
6.1.1.5	Clima	172
6.1.1.6	Áreas protegidas	172
6.1.2	Organización de los centros poblados	173
6.1.2.1	Población	173
6.1.2.2	Densidad poblacional	177
6.1.2.3	Población económicamente activa -PEA-	178
6.1.2.4	Migración	179
6.1.2.5	Vivienda	180
6.1.2.6	Niveles de ingreso	180
6.1.2.7	Pobreza	181
6.1.2.8	Desnutrición	181
6.1.3	Servicios básicos y su infraestructura	181
6.1.3.1	Educación	182

6.1.3.2	Salud	183
6.1.3.3	Agua	183
6.1.3.4	Energía eléctrica	183
6.1.3.5	Drenajes y alcantarillado	184
6.1.3.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	184
6.1.3.7	Recolección de basura	184
6.1.3.8	Tratamiento de desechos solidos	185
6.1.3.9	Letrinización y otros servicios sanitarios	185
6.1.3.10	Cementerio	185
6.1.4	Organización social y productiva	185
6.1.5	Entidades de apoyo	186
6.1.6	Requerimiento de inversión	186
6.1.7	Factores de producción	187
6.1.7.1	Tierra	187
6.1.7.2	Trabajo	188
6.1.7.3	Capital	188
6.1.7.4	Organización empresarial	189
6.1.8	Actividades productivas	189
6.1.8.1	Agrícola	189
6.1.8.2	Pecuaria	190
6.1.8.3	Artesanal	190
6.1.8.4	Agroindustrial	191
6.1.8.5	Comercio y servicios	191
6.2	OPCIONES DE DESARROLLO	192
6.2.1	Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales cabecera municipal de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango	192
6.2.1.1	Justificación	192
6.2.1.2	Descripción	192
6.2.1.3	Objetivos	193
6.2.1.4	Demanda	193
6.2.1.5	Aspecto técnico	194
6.2.1.6	Financiamiento	195
6.2.1.7	Impacto	195
6.2.1.8	Beneficiarios	195
6.2.2	Construcción de pozo mecánico en la aldea Hiss y Quiquilum, para el aprovechamiento del nacimiento de agua ubicado fuera de las dos aldeas	195
6.2.2.1	Justificación	196

6.2.2.2	Descripción	196
6.2.2.3	Objetivos	196
6.2.2.4	Demanda	197
6.2.2.5	Aspecto técnico	197
6.2.2.6	Financiamiento	198
6.2.2.7	Impacto	198
6.2.2.8	Beneficiarios	198
6.2.3	Introducción de sistema de drenajes en la aldea Yolaxito	198
6.2.3.1	Justificación	199
6.2.3.2	Descripción	199
6.2.3.3	Objetivos	199
6.2.3.4	Demanda	200
6.2.3.5	Aspecto técnico	200
6.2.3.6	Financiamiento	201
6.2.3.7	Impacto	201
6.2.3.8	Beneficiarios	201
CONCLUSIONES		202
RECOMENDACIONES		206
BIBLIOGRAFÍA		209
E-grafía		213

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Usos del Suelo (en manzanas), Años: 1979, 2003 y 2016.	32
2	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Resumen Centros Poblados, Años: 1994, 2002 y 2016.	40
3	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Población Total, por Número de Hogares y por Centro Poblado, Años: 1994, 2002 y 2016.	50
4	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Población según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad, Años: 1994, 2002 y 2016.	55
5	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Densidad Poblacional, Años: 1994, 2002 y 2016.	57
6	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Migración, Años: 2002 y 2016.	58
7	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Análisis de la Vivienda, Años: 1994, 2002 y 2016.	59
8	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Niveles de Ingresos Mensuales por Hogar, Año: 2016.	61
9	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República, Años: 2002, 2006, 2011 y 2016.	63
10	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Desnutrición, Años: 1986, 2001, 2008 y 2015.	65
11	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Infraestructura Física, Años: 2014, 2015 y 2016.	74

12	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Número de Alumnos Inscritos, Años: 2014, 2015 y 2016.	75
13	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Tasas de Deserción, de Promoción y de Repitencia, Años: 2014, 2015 y 2016.	76
14	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Cobertura Educativa, Años: 2014, 2015 y 2016.	77
15	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Cantidad de Maestros, Años: 2014, 2015 y 2016.	78
16	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Analfabetismo, Años: 2014, 2015 y 2016.	79
17	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Causas de Morbilidad General e Infantil, Año: 2016.	87
18	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Causas de Mortalidad General e Infantil, Año: 2016.	88
19	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Servicios Básicos, Años: 1994, 2002 y 2016.	90
20	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Acceso al Agua no Entubada, Años: 2002 y 2016.	91
21	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Servicio Sanitario, Años: 2002 y 2016.	93
22	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Tenencia y Uso de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2016.	113
23	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2016.	114

24	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, PEA por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva, Años: 1994, 2002 y 2016.	120
25	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Empleo, Subempleo y Desempleo, Año: 2002 y 2016.	122
26	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Niveles de Ingresos Mensuales por Hogar, Año: 2016.	123
27	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2016.	135
28	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Por tamaño de Finca y Producto, Año: 2016.	136
29	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2016.	142
30	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Actividad Artesanal, Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Artesano y Producto, Año: 2016.	147
31	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Actividad Artesanal, Panadería, Márgenes de comercialización, Año: 2016.	153
32	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2016.	157
33	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Márgenes de Comercialización, Año: 2016. (en quetzales)	161
34	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Actividades Comerciales, Año: 2016.	165

35	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Actividades de Servicios, Año: 2016.	166
36	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Población Total por Centro Poblado, Proyección 2017 a 2026.	173
37	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Población según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad, Proyección 2017 a 2026.	175
38	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Densidad Poblacional, Proyección 2017 a 2026.	177
39	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, PEA por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva, Proyección 2017 a 2026.	178
40	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Migración, Proyección 2017 y 2026.	179

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala, Indicadores Económicos, Años: 1994, 2002, 2013 y 2016.	2
2	República de Guatemala, Indicadores Sociales, Años: 1994, 2002, 2013 y 2016.	3
3	República de Guatemala, Indicadores Ambientales, Años: 1994, 2002, 2013 y 2016.	6
4	Departamento de Huehuetenango, Indicadores Económicos, Años: 1994, 2002, 2013 y 2016.	7
5	Departamento de Huehuetenango, Indicadores Sociales, Años: 1994, 2002, 2013 y 2016.	8
6	Departamento de Huehuetenango, Indicadores Ambientales, Años: 1994, 2002, 2013 y 2016.	10
7	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Recursos Hídricos, Año: 2016.	22
8	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Matriz de identificación riesgos, Año: 2016.	36
9	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Matriz de Vulnerabilidades, Año: 2016.	37
10	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Historial de desastres, Años: 1962 a 2016.	38
11	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, División Política, Años: 1994, 2002 y 2016.	41
12	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Alcaldías Auxiliares o Comunitarias, Año: 2016.	47
13	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Infraestructura Física, Centro Poblado y Personal, Año: 2016.	82

14	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Salud, Año: 2016.	85
15	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Requerimientos de Inversión Social y Productiva, Año: 2016.	105
16	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Coeficiente de Gini, Años: 1979, 2003 y 2016.	117
17	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Infraestructura Productiva, Año: 2016.	124
18	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Vías de Acceso, Año: 2016.	127
19	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Niveles Tecnológicos, Año: 2016.	138
20	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Características Tecnológicas, Año: 2016.	143
21	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Proceso de Comercialización, Año: 2016.	145
22	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Características Tecnológicas, Año: 2016.	149
23	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Características Tecnológicas, Año: 2016.	159

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Localización Geográfica, Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Año 2016.	14
2	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Recurso Hídrico, Año: 2016.	23
3	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Tipos de Bosques, Año: 2016.	26
4	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Tipos de Suelo, Año: 2016.	29
5	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Clases Agrológicas, Año: 2016.	31
6	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Centros Poblados, Año: 2016.	45
7	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Vías de Acceso, Año: 2016.	129

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Pirámide Poblacional, Año: 2016.	54
2	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Flujo Comercial de Productos Importados, Año: 2016.	109
3	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Flujo Comercial de Productos Exportados, Año: 2016.	110
4	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2016.	118
5	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Canales de Comercialización, Año: 2016.	139
6	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Actividad Artesanal, Canales de Comercialización, Año 2016	151
7	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Actividades Artesanales: Panadería, Sastrería, Carpintería, Blockera y Cerería, Estructura Organizacional, año: 2016.	155
8	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Canales de Comercialización, Año: 2016.	160
9	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Estructura Organizacional, Año: 2016.	163

INTRODUCCIÓN

La facultad de Ciencias Económicas de la universidad de San Carlos de Guatemala, presenta como opción de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, previo a otorgar el título en el grado académico de Licenciado en Economía, cuyo propósito es que el estudiante aplique los conocimientos teóricos adquiridos a lo largo de su preparación académica y conocer la situación social, económica y ambiental de la población que reside en el interior del país, a través de la investigación documental y de campo.

El presente informe individual lleva por nombre: “Diagnóstico y Pronóstico Socioeconómico, Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango”, que tiene como finalidad dar a conocer los resultados obtenidos en el Diagnóstico Socioeconómico del Municipio, analizar sus perspectivas, un resumen de las actividades productivas agrícolas, pecuarias y artesanales y se proponen tres opciones de desarrollo. Asimismo tiene como objetivo ser una herramienta que sirva de apoyo a las autoridades municipales, gubernamentales y no gubernamentales como instituciones sociales en la solución de problemas inmediatos que afectan a la población.

Para la elaboración del informe se utilizó el método científico, el cual incluye la fase indagadora a través de la aplicación de técnicas e instrumentos entre estas: guía de observación, de entrevista, boleta de encuesta, las que se aplicaron en la visita de campo que se realizó en el mes de junio de 2016; la fase demostrativa la cual analiza los conocimientos adquiridos y se aplican a la realidad objetiva para comprobar las hipótesis planteadas; por último la fase expositiva la cual consiste en dar a conocer el resultado de la investigación a las autoridades locales.

Los resultados obtenidos que se integran en este documento constan de seis capítulos que se detallan a continuación:

Capítulo I: describe el marco general, situación económica, social y ambiental, nacional así como a nivel departamental y sus diferentes generalidades como los antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, costumbres, feria titular, religión, idioma y los deportes practicados en el municipio de San Sebastián Coatán.

Capítulo II: presenta el análisis del ecosistema del Municipio, clima, orografía y de riesgos, muestra las amenazas y vulnerabilidades y un breve historial de desastres ocurridos en el mismo, con base en la información recopilada por medio de las técnicas de investigación antes mencionadas.

Capítulo III: analiza la situación de los centros poblados, que abarca la división político-administrativa, su población por medio de características tales como número de hogares y tasa de crecimiento, por sexo, por edad, por pertenencia étnica, por área geográfica, densidad poblacional, migración, vivienda, niveles de ingreso, pobreza, desnutrición, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, entre otros.

Capítulo IV: indaga sobre los factores de la producción, examina los principales factores como la tierra, el trabajo, el capital y la organización empresarial.

Capítulo V: estudia las diferentes actividades productivas establecidas en el Municipio, como la agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, comercio y servicios.

Capítulo VI: con base en la información obtenida y trabajada por medio de métodos estadísticos, se muestran pronósticos para los siguientes 10 años de las variables diagnosticadas como: recursos naturales, población, servicios básicos, factores de producción, entre otros, de la misma forma se presentan opciones de desarrollo, con el objetivo de mejorar el bienestar de los pobladores, que se verán beneficiados con la implementación de antes mencionadas.

En la parte final se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografía consultada del estudio realizado para sustentar documentalmente el informe presentado.

La elaboración de este documento se debe al apoyo y colaboración tanto de los pobladores, como de las autoridades del Municipio.

CAPÍTULO I

CONTEXTO GENERAL DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN COATÁN

En éste capítulo se detallan aspectos socioeconómicos de la República de Guatemala y del departamento de Huehuetenango, así como generalidades del municipio de San Sebastián Coatán como los antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, costumbres, feria titular, religión, idioma y deportes.

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

Guatemala se encuentra en Centro América y es la nación heredera de la cultura Maya. Con extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados; limita al oeste y norte con México; al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, al sur con el océano Pacífico y al noreste con el océano Atlántico. Se ubica entre los paralelos 13° 44' y 18° 30' latitud norte y los meridianos 87° 30' y 92° 13' longitud oeste. Su riqueza natural, cultural, arquitectónica e histórica le ha dado fama mundial, particularmente gracias a sitios turísticos como La Antigua Guatemala, Chichicastenango, parque nacional Tikal, el lago de Atitlán, entre otros.

La organización territorial de Guatemala se compone de 22 departamentos y 340 municipios autónomos, según proyección del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- la población para el 2015 es de 16,176,133 habitantes. En la primera década del siglo, se realizaron importantes esfuerzos para la reducción del analfabetismo como el programa "Yo, Sí Puedo" creado por el Instituto Pedagógico Latinoamericano y el Caribe, ejecutado por el Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, el Ministerio de Educación de la República de Guatemala y la cooperación del Ministerio de Educación de la República de Cuba.

1.1.1. Situación económica

Guatemala ha tenido un crecimiento económico sólido, en el 2015 tuvo un aumento de 1.30% en comparación con 2002 que muestra la tasa más baja con 2.40%, además de una política monetaria estable, se ha logrado tener una tasa de inflación de 2.39 en 2015, dato que indica que el nivel de precios se mantiene constante respecto al salario mínimo y la canasta básica y básica vital.

A continuación se presentan indicadores que muestran la situación económica del país, así como el comportamiento que han tenido durante los últimos años:

Tabla 1
República de Guatemala
Indicadores Económicos
Años: 1994, 2002, 2013 y 2016

Descripción	1994	2002	2013	2016
Económicos				
Producto interno bruto PIB (en millones de Q)	122,964	162,507	421,056	522,664
PIB per cápita (en miles de Q)	11.07	13.78	27.41	31.53
Tasa inflación (en porcentaje)	11.59	6.33	4.39	4.23
Canasta básica alimentaria (Q.)	896.09	1,493.27	2,900.10	3,958.80
Canasta básica vital (Q.)	1,635.68	2,217.68	5,292.15	7,224.09
PEA (en millones de habitantes)	2.48	3.48	7.99	6.60
PEA en % respecto a la población total	29.77	30.97	51.75	39.88
Remesas Familiares (en miles de US\$)	302.05	1,579.39	5,105.18	7,159.97
Exportaciones (en millones de US\$)	1.50	4.2	10.16	10.45
Importaciones (en millones de US\$)	2,647,60	7,061,40	17,509,70	17,000,02
Tasa de empleo (en porcentaje)	99.15	96.87	96.80	96.82
Tasa de desempleo (en porcentaje)	0.85	3.13	3.20	3.10
Tasa de subempleo (en porcentaje)	3.30	14.97	16.90	11.50
Tasa de interés activa (en porcentaje)	-	16.20	13.70	15.60
Tasa de interés pasiva (en porcentaje)	-	6.90	5.46	5.44
Tasa de déficit fiscal (en porcentaje)	-	1.00	2.10	1.60
Carga tributaria (en porcentaje)	6.70	10.60	11.00	12.20

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Banco de Guatemala -BANGUAT- Instituto Nacional de Estadística -INE- y Banco Interamericano de Desarrollo -BID-.

El Producto Interno Bruto del año 2016 aumentó en un 23.89% en comparación con 2013 esto debido a la diversidad de actividades con las que cuenta el país y su nivel tecnológico que en la última década ha crecido considerablemente y las remesas que guatemaltecos que residen en el extranjero envían a familiares que

residen en el país aumentó en 36.51% por la inmigración que cientos de guatemaltecos realizan a países ajenos al de su nacimiento.

El empleo mejoró en relación al año de estudio con un incremento del 0.02% donde crean las oportunidades de los guatemaltecos en la inmersión en el mercado laboral. Las exportaciones muestran un alza en el año de estudio con un incremento del 85.65% en relación al censo de 1994. La tasa de inflación muestra una estabilidad de los precios del mercado con una baja de 7.36 puntos porcentuales en relación al año de 1994.

1.1.2. Situación social

Guatemala es un país dentro de la región central de América que tiene la tasa más alta de fertilidad, que según datos del Instituto Nacional de Estadística - INE- es del 3% promedio anual, la cual es la más alta para Latinoamérica.

Para establecer la situación social a continuación se presenta una tabla con los principales indicadores:

Tabla 2
República de Guatemala
Indicadores Sociales
Años: 1994, 2002, 2013 y 2016

Descripción	1994	2002	2013	2016
Sociales				
Población nacional	8,331,874	11,237,196	15,438,384	16,548,168
Población indígena	3,476,684	4,610,440	4,322,748	4,633,487
Población no indígena	4,637,380	6,626,756	11,115,637	11,914,681
Población masculina	4,103,569	5,496,839	7,535,238	8,089,161
Población femenina	4,228,305	5,740,357	7,903,146	8,459,007
Población urbana	2,914,687	5,184,835	7,123,270	8,553,924
Población rural	5,417,187	6,052,361	8,315,114	7,994,244
Densidad poblacional (habitantes por km ²)	77	103	142	152
Pobreza no extrema (en porcentaje)	55.20	54.30	40.38	35.93
Pobreza extrema (en porcentaje)	18.40	16.80	13.33	23.36
No pobreza (en porcentaje)	26.40	28.90	46.29	40.71
Desnutrición crónica (%)	49.70	48.70	49.82	43.40
Desnutrición aguda (%)	3.30	1.60	1.40	1.70
Tasa neta de cobertura nivel preprimaria (%)	21.03	41.94	45.76	48.19
Tasa neta de cobertura nivel primaria (%)	72.18	88.35	85.56	80.69
Tasa neta de cobertura nivel básico (%)	21.00	28.28	44.16	46.21

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	1994	2002	2013	2016
Tasa neta de cobertura nivel medio (%)	13.71	17.60	24.11	24.16
Tasa de promoción (%)	68.96	73.77	81.37	81.90
Tasa de deserción (%)	8.95	8.80	3.89	4.28
Tasa de repitencia (%)	12.29	9.98	7.11	6.73
Escolaridad promedio (en porcentaje)	43.30	59.00	68.20	(2015)67.30
Alfabetismo (en porcentaje)	67.20	70.70	84.62	(2015)86.91
Analfabetismo (en porcentaje)	32.80	29.30	15.38	(2015)13.09
Índice de desarrollo humano	0.40	0.64	0.63	(2015)0.58
Tasa de natalidad (por cada mil niños nacidos)	38.40	32.80	25.10	(2015)24.80
Tasa bruta de mortalidad (por cada 1,000 habitantes)	9.00	5.60	5.00	(2015)4.90
Tasa mortalidad infantil (por cada mil niños nacidos)	47.03	44.55	24.32	(2014)23.51

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Instituto Nacional de Estadística -INE-, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, Ministerio de Educación -MINEDUC-, Ministerio de Trabajo -MINTRAB-.

Para el año de 1994 la población indígena era del 41.73%, para el censo de 2002 fue de 41.03% con una diferencia de 1.68% en relación al anterior practicado, para 2013 es de 28% manteniéndose para 2016 con el mismo porcentaje en el que se mantiene la cultura y las tradiciones que caracterizan al país de Guatemala como multicultural.

La población cada vez ha migrado más al área urbana, para el año de 2002 en relación al censo de 1994 esta tuvo un incremento de 31.90%, para el año de 2013 en comparación con 2002 se mantuvo constante y para el año de estudio tuvo un aumento de 1,430,654 habitantes que representa un aumento de 12.03%, mientras que la población que radica en el área rural se ha visto mermada en los años en mención con 25.70% de menos habitantes en un espacio de 22 años, lo que ha provocado mayor migración al área urbana en donde se genera mayor mano de obra en los diferentes sectores productivos.

El nivel educativo del país para el año de 2016 muestra un aumento del 4.37% en comparación con el año 2013 en las personas que son alfabetas, índice que afecta de manera positiva al desarrollo humano a igual que la salud que muestra una disminución de 0.28 puntos porcentuales de mortalidad general de los mismos años citados.

La población proyectada para 2016 es de 16,548,168 habitantes, de los cuales, comparado con el último censo realizado en 2002 tuvo un aumento de 4,938,937 habitantes lo que representa el 43.95% de crecimiento, como efecto de esto la densidad poblacional para el año 2016 es de 152 habitantes por kilómetro cuadrado, lo cual provoca aun aumento sobre la presión de los recursos y mayor demanda de servicios básicos.

El salario mínimo de la población guatemalteca aunque aumentó en 15.02 quetzales diarios, los mismo no le alcanzan para cubrir la canasta básica alimentaria pues no cuentan con los suficientes ingresos para mejorar las condiciones de vida, donde el 59.29% de los habitantes de Guatemala vive en condiciones de pobreza de los cuales el 23.36% vive en condiciones de extrema pobreza en el que una persona sobrevive con una cantidad igual o inferior a los Q 5.07 diarios, dato que se ve incrementado en 4.96% en comparación con el censo de 1994 que era de 18.40%.

La desnutrición a nivel República se ha visto mejorada, pues se redujo en un espacio de 22 años de 49.7 en 1994 a 43.4 en 2016, debido a los diferentes programas sociales que los gobiernos de turno han establecido en sus mandatos como Bolsa Solidaria, Creciendo Bien/Mejor, Ventana de los 1,000 días, entre otros.

1.1.3. Situación ambiental

Las actividades económicas se ven estrechamente relacionadas con el medio ambiente, al obtener del entorno natural que lo rodea, la materia prima que es vendida en la localidad así como el beneficio de la transformación de la misma en producto terminado (en el caso del café pergamino), o bien son los mismos productos que son cultivados para su autoconsumo así como para su posterior venta. Debido a esto es importante estudiar el uso y consumo de los mismos.

A continuación se presenta una tabla que muestra los indicadores ambientales:

Tabla 3
República de Guatemala
Indicadores Ambientales
Años: 1994, 2002, 2013 y 2016

Descripción	1994	2002	2013	2016
<u>Ambientales</u>				
Cobertura forestal (Hectáreas)	89,505	86,332	57,725	-
Superficie de tierras reforestadas inscritas en el Programa de Incentivos Forestales PINFOR (Hectáreas)	97	856	1,483	2,580
Sismos registrados en el territorio nacional por origen del epicentro. (Número de sismos)	33	21	53	18
Superficie departamental afectada por incendios forestales (Hectáreas)	53,405	17,938	10,414	-

Fuente: elaboración propia con base en datos de Instituto Nacional de Estadística –INE–.

El país se ve afectado por el desplazamiento humano, se requiere cada vez más espacios para poder establecer sus viviendas, la superficie afectada por incendios forestales se ve disminuida en 41.94%, asimismo gracias a Proyectos de Incentivos Forestales -PINFOR- existe un aumento del 73.97% de la superficie de tierras reforestadas inscritas en el proyecto antes mencionado.

La cobertura forestal se ha visto disminuida en un 33.13% de 2013 en comparación con 2002, debido al desplazamiento humano, tala inmoderada entre otros y los movimientos telúricos en el país para el año de 2016 han disminuido en un 66.04% en relación a lo reportado en 2013.

1.2. GENERALIDADES Y SITUACIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO

Se encuentra situado en la región VII Nor-Occidente de Guatemala; su Cabecera Departamental es Huehuetenango y limita al norte y oeste con la República de México; al sur con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán; y al este con el departamento de Quiché. Se ubica en la latitud 15° 19' 14" y longitud 91° 28' 13". Cuenta con una extensión territorial de 7,403 km². Cuenta con un total de 33 municipios y se encuentra ubicado a una altura de

1,961.64 m s. n. m., su cabecera municipal es Huehuetenango que tiene una extensión territorial de 204 km², con una latitud de 15°18'53" y longitud de 91°28'34" ubicada a una altura de 1,901 m s. n. m.

1.2.1. Situación económica

La condición económica del Departamento está limitada por la falta de empleo, el limitado acceso a salud, educación vivienda, inflación, por lo que respecta la falta de desarrollo económico.

Tabla 4
Departamento de Huehuetenango
Indicadores Económicos
Años: 1994, 2002, 2013 y 2016

Descripción	1994	2002	2013	2016
Económicos				
Aporte al PIB (en miles Q)	39,575	98,428	220,817	250,406
PIB per cápita (en miles de Q)	4.78	5.10	8.95	10.47
Tasa de inflación (en porcentaje)		5.18	6.93	4.45
Canasta básica alimentaria (Q.)	896.09	1,493.27	2,900.10	3,958.80
Canasta básica vital (Q.)	1,635.68	2,217.68	5,292.15	7,224.09
PEA (en miles de habitantes)	212	249	409	471
Tasa de empleo (Porcentaje)	-	99.28	97.01	97.33
Tasa de subempleo (Porcentaje)	-	78.00	64.39	60.97
Tasa de desempleo (Porcentaje)	-	0.72	2.99	2.67
Importaciones (en millones de US\$ dólares)	-	387,40	500,10	-
Exportaciones (en millones de US\$ dólares)	-	243,20	414,70	-
Balanza de bienes (en millones de US\$ dólares)	-	144,20	85,40	-

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Banco de Guatemala -BANGUAT-; Instituto Nacional de Estadística -INE- y Banco Interamericano de Desarrollo -BID-.

El departamento de Huehuetenango aporta el 0.05% del Producto Interno Bruto nacional, así mismo recibe un total de 605.5 millones de dólares que envían familiares que residen en un lugar diferente al departamento que representa un 0.01% de lo que se ingresa a nivel nacional por el mismo rubro, que muestra muy poca representación del departamento en relación al nivel República.

La situación del empleo ha disminuido 1.95% en relación a lo reportado en el censo de 2002 debido a la falta de programas autosostenibles en los diferentes

gobiernos de turno que apoyen a la masa laboral aunado con el crecimiento de la población que ha tenido en los últimos 22 años, mientras que se ha fortalecido el empleo formal minimizando el subempleo visible en 17.03 puntos porcentuales en relación al último censo realizado.

1.2.2. Situación social

La situación social del Departamento está limitada por el reducido acceso a salud, educación, vivienda, que conlleva a la falta de desarrollo económico.

Tabla 5
Departamento de Huehuetenango
Indicadores Sociales
Años: 1994, 2002, 2013 y 2016

Descripción	1994	2002	2013	2016
Sociales				
Población total	634,374	846,544	1,204,324	1,294,114
Población indígena	-	551,295	784,292	841,174
Población no indígena	-	295,249	420,032	452,940
Población masculina	313,259	411,320	572,340	623,358
Población femenina	321,115	435,224	631,984	670,755
Población urbana	92,409	192,099	273,261	293,634
Población rural	541,965	654,445	931,063	1,000,480
Densidad poblacional (habitantes por km ²)	86	114	163	175
Pobreza no extrema (en porcentaje)	36.04	48	50.91	(2014)45.20
Pobreza extrema (en porcentaje)	43.18	30.3	9.59	(2014)28.60
No pobreza (en porcentaje)	20.78	21.7	39.5	(2014)26.20
Tasa neta de cobertura nivel preprimaria (%)	34.42	32.58	34.54	35.5
Tasa neta de cobertura nivel primaria (%)	76.49	79.05	87.42	87.95
Tasa neta de cobertura nivel medio (%)	8.12	8.64	12.88	13.44
Tasa neta de cobertura nivel básico (%)	14.55	14.26	24.69	25.52
Tasa de promoción (%)	71.06	75.16	81.36	83.45
Tasa de deserción (%)	7.51	7.75	3.92	4.15
Tasa de repitencia (%)	13.9	11.29	9.87	9.95
Escolaridad promedio (en porcentaje)	33.2	47.2	52.4	(2015)49.01
Alfabetismo (en porcentaje)	47.8	54.4	64.9	(2015)79.44
Analfabetismo (en porcentaje)	52.2	45.6	35.1	(2015)20.56
Índice de desarrollo humano	0.51	0.56	0.61	(2015)0.65
Desnutrición crónica (%)	(1986)13.3	(2001)17.7	(2008)21.4	(2015)16.1
Desnutrición moderada (%)	(1986)38.5	(2001)49.7	(2008)41.4	(2015)38.8
Tasa de natalidad (por cada mil niños nacidos)	41	35	44	30
Tasa bruta de mortalidad (por cada mil habitantes)	7.7	4.3	3.7	(2015)3.50

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	1994	2002	2013	2016
Tasa mortalidad infantil (por cada mil niños nacidos)	23	22	11.4	28

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Instituto Nacional de Estadística -INE-, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, Ministerio de Educación -MINEDUC-, Ministerio de Trabajo -MINTRAB-.

La población total del departamento de Huehuetenango del año 2016 representa 7.82% de la que reporta el total de la población del país para el mismo año, según datos obtenidos de la proyección que publicó el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el que aporta mano de obra para las diferentes actividades que se realizan dentro del mismo, además de mostrar un incremento en la tasa de alfabetismo de 14.54 puntos porcentuales en relación a lo reportado en 2013.

La población residente en el área urbana incrementó en 7.46% según el año de estudio en comparación con el año 2013 y en 52.86% en relación a 2002, mientras que el área rural representa un 77.31% de la población total quienes aportan más mano de obra a las actividades productivas del departamento en el que prevalece la agricultura.

Los habitantes indígenas según el año de investigación representan el 65% del total del Departamento incrementándose en un 7.25% en relación a lo reportado en el año 2013, lo que permite una mayor conservación de la cultura que prevalece en el Departamento.

Según datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el departamento tiene una tasa de 30 nacimientos por cada mil personas y una tasa de mortalidad general de 28 infantes que perecen por cada mil habitantes, su tasa de analfabetismo es de un 20.56, dato que refleja que entre 100 habitantes veinte personas no saben ni leer ni escribir, el 73.80% del total de los habitantes viven en pobreza.

La desnutrición crónica para el año 2015 según el IV Censo de Talla realizado por la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN- disminuyó en 5.3 puntos porcentuales en comparación con el III Censo elaborado en el año 2001 mientras que la desnutrición moderada se ve mermada en 10.9% en relación al II censo hecho en el año de 2001.

La tasa neta de cobertura de nivel primaria se incrementó en 11.46% en relación a 1994, el nivel básico aumento en 10.97 lo que apoya al desarrollo económico pues los habitantes del departamento de Huehuetenango se interesan más por la educación lo que repercute en un futuro a mejores condiciones de vida por parte de los pobladores.

La densidad del departamento se incrementó en 103.49% en relación a lo reportado en el censo de 1994, lo que indica que ahora hay 89 habitantes más por kilómetro cuadrado en el territorio del ya referido, lo que provoca que la demanda por servicios básicos se vea aumentada por los pobladores del departamento de Huehuetenango.

1.2.3. Situación ambiental

Huehuetenango se localiza en el la región VII del territorio guatemalteco con una variedad de climas que se encuentran desde 800 hasta 3,850 m s. n. m., el clima se mantiene ente 25 y 35 grados centígrados, predomina un clima templado con época de lluvia en los meses de mayo a septiembre.

Tabla 6
Departamento de Huehuetenango
Indicadores Ambientales
Años: 1994, 2002, 2013 y 2016

Descripción	1994	2002	2013	2016
Ambientales				
Cobertura forestal (Hectáreas)	244,462	213,496	263,458	-
Superficie de tierras reforestadas inscritas en el Programa de Incentivos Forestales PINFOR (Hectáreas)	99	501	6,028	-

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	1994	2002	2013	2016
Sismos registrados en el territorio nacional por origen del epicentro. (Número de sismos)	12	7	50	-
Superficie departamental afectada por incendios forestales (Hectáreas)	590	720	187	-

Fuente: elaboración propia con base en datos de Instituto Nacional de Estadística –INE–.

En relación a la cobertura forestal del departamento y de acuerdo con la información del último dato registrado de la dinámica boscosa la cobertura según datos publicados por el INE para 2013 era de 263,458 hectáreas, para el año 2006 existía una cobertura forestal de 213,496 hectáreas y para el año 1994 contaba con 244,462 hectáreas, es decir que existió 23.40% de incremento, en relación a la Superficie de tierras reforestadas inscritas en el Programa de Incentivos Forestales PINFOR estas han aumentado de 501 en 2012 a 6,028 en 2013, con un aumento de 91.69% debido a los diferentes programas establecidos por el gobierno.

1.3. GENERALIDADES DEL MUNICIPIO

Apartado que presenta información sobre los antecedentes históricos del Municipio, su localización y extensión, los aspectos culturales, deportivos, entre otros.

1.3.1. Antecedentes históricos del municipio

“De acuerdo con el cronista Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán en su obra Recordación Florida de 1690, el nombre Coatán se deriva de la palabra Coatlán, que en lengua Nahuatl significa Tierra de Culebras, de la palabra coat, que significa culebra y talí, tierra. Es un pueblo de origen precolombino, en el año de 1600 aparece como un pueblo de visita dependiente del convento de Chiantla”.¹

¹Fundación Centroamericana de Desarrollo FUNCEDE y Fondo Nacional para la Paz FONAPAZ, Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de San Sebastián Coatán, Guatemala, 1994. p. 7.

“En el año de 1690 tenía una población de 400 personas económicamente bien, sus riquezas disminuyeron, debido a que en años anteriores obtenían ingresos por la venta de goma llamada “Tecomahaca”, la cual fue adulterada con copal y otras resinas baratas, lo cual hizo perder el mercado adquirido en Europa. En 1770, el arzobispo Pedro Cortés y Larraz, visitó estas tierras y en su descripción geográfico-moral de la diócesis de Goathemala, menciona el pueblo de “San Sebastián Coatán”, como un anexo de la parroquia de San Pedro Zulumá, con 385 habitantes.”²

El municipio de San Sebastián Coatán pertenece a la comunidad denominada Chuj, fueron personas que integraban cuatro grupos distintos: los Tzapalutas, que actualmente habitan en la República de México; los de Ixtatán (tierra de sal o cerca de las salinas), que eran parte de los Tzapaluta. El tercer grupo habita actualmente en Coatán (tierra de culebras); y el cuarto son los actuales habitantes de Santa Eulalia.

Los Tzapalutas tuvieron su pueblo en K’atepan, al norte de San Mateo, los de San Sebastián Coatán lo tuvieron al oriente, aproximadamente a dos kilómetros de San Mateo; los de Santa Eulalia lo tuvieron en el cantón Yunechonhab’; y los de San Mateo Ixtatán, en el lugar donde se encuentran las ruinas de Wajxaklajunh; Actualmente, los de san Mateo Ixtatán y San Sebastián Coatán son los únicos grupos hablantes de Chuj que aun habitan en esta comunidad.

La evangelización consistió en introducir la religión católica para reemplazar las creencias religiosas de los Chuj. Se prohibió el uso de los calendarios mayas que eran el núcleo de la religión y de los rituales tradicionales. A pesar de la prohibición, sobrevivió el calendario denominado Tzolkin, de 18 meses y 260 días, que hoy rige fundamentalmente la actividad agrícola, pero que en el pasado marcaba el nombre de las personas y predecía su destino. El otro calendario,

²Ibíd, pág. 08.

denominado Cholq'ij, fue sustituido por el gregoriano con una serie de festividades cristianas asociadas.

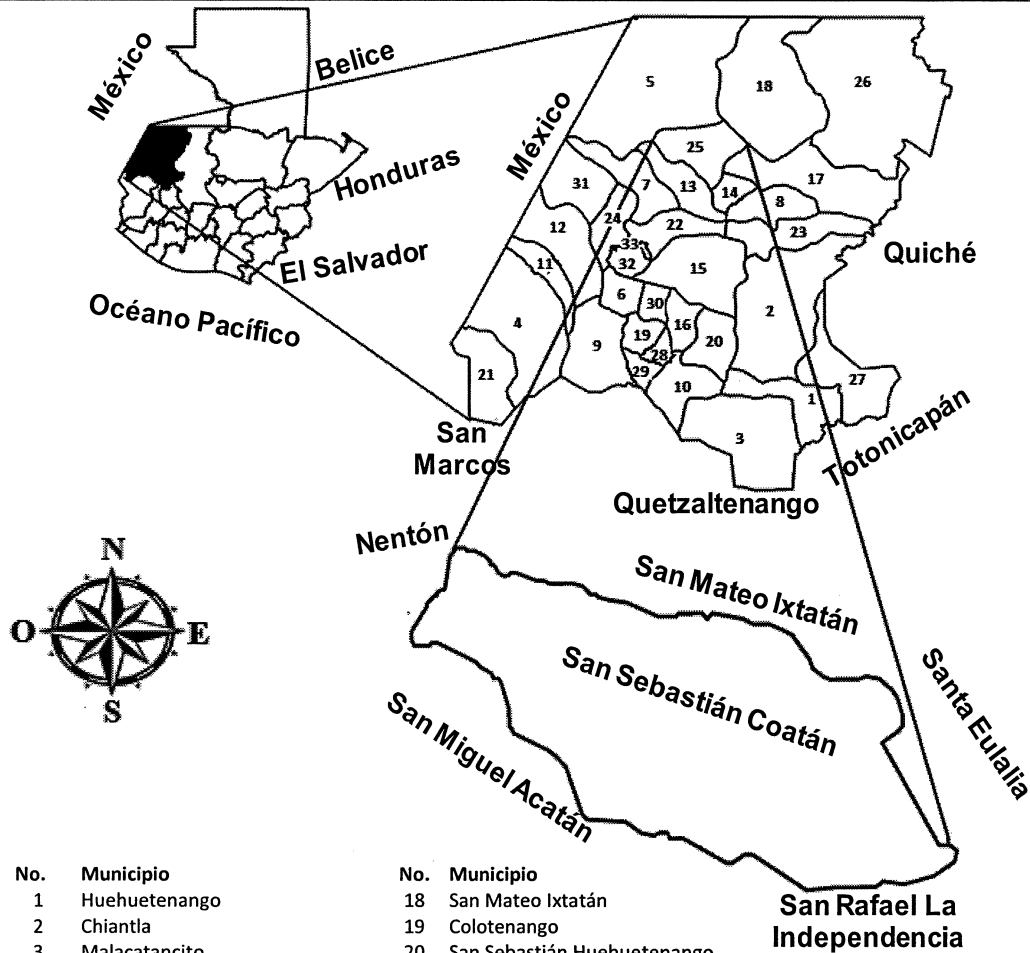
Durante el año 1997, el programa Desarrollo Comunitario para la Paz -DECOPAZ-, que tuvo vigencia hasta el 2005, organizó al Municipio, en cinco micro regiones con sus respectivas asociaciones de desarrollo micro regional, tomando en cuenta principalmente las condiciones geográficas del territorio, sin embargo, esa micro regionalización no fue adoptada por la Municipalidad

1.3.2. Localización y extensión

Geográficamente el municipio de San Sebastián Coatán se ubica en la sierra de Los Cuchumatanes, al norte del departamento de Huehuetenango, según datos oficiales se encuentra a una distancia de 377 km. de la ciudad capital de Guatemala y a 107 km. de la cabecera departamental de Huehuetenango; de acuerdo a la investigación realizada se determinó que se localiza a 361 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala y 102 kilómetros al norte de la cabecera departamental de Huehuetenango.

La extensión territorial de acuerdo al IGN es de 151 kilómetros cuadrados, está ubicado al noroccidente del país, comprendido entre los paralelos: latitud de 15°44'06" y longitud oeste de 91°33'47", con altitudes hasta de 2,350 metros sobre el nivel del mar.

Mapa 1
Localización Geográfica
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Año: 2016



No.	Municipio
1	Huehuetenango
2	Chiantla
3	Malacatancito
4	Cuilco
5	Nentón
6	San Pedro Necta
7	Jacaltenango
8	Soloma
9	Ixtahuacán
10	Santa Bárbara
11	La Libertad
12	La Democracia
13	San Miguel Acatán
14	San Rafael la Independencia
15	Todos Santos Cuchumatán
16	San Juan Atitán
17	Santa Eulalia

No.	Municipio
18	San Mateo Ixtatán
19	Colotenango
20	San Sebastián Huehuetenango
21	Tectitán
22	Concepción Huista
23	San Juan Ixcoy
24	San Antonio Huista
25	San Sebastián Coatlán
26	Santa Cruz Barillas
27	Aguacatán
28	San Rafael Petzal
29	San Gaspar Ixchil
30	Santiago Chimaltenango
31	Santa Ana Huista
32	Unión Cantinil
33	Petatán

San Rafael La Independencia

Fuente: elaborado por la Arquitecta Massiel Rodríguez Rustríán. Colegiado Activo No. 3128 con base a información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

La extensión territorial del municipio de San Sebastián Coatán de acuerdo al Instituto Geográfico Nacional es de 151 kilómetros cuadrados, representa el 2% de la extensión territorial del departamento de Huehuetenango; está ubicado al noroccidente del país, comprendido entre los paralelos: latitud de 15°44'06" y longitud oeste de 91°33'47", con altitudes hasta de 2,350 metros sobre el nivel del mar. Colinda al norte con San Mateo Ixtatán y Nentón, al oriente con San Rafael La Independencia y Santa Eulalia, al sur con San Miguel Acatán y San Rafael La Independencia y al occidente con San Miguel Acatán y Nentón, del departamento de Huehuetenango.

Existen dos vías de acceso al Municipio, la primera y más utilizada es la carretera centroamericana CA-01 Occidente también conocida como Ruta Interamericana pasa por los departamentos de Chimaltenango, Sololá y Totonicapán hasta llegar a Huehuetenango. Luego tomar la Ruta Nacional 09 Norte (RN-09 Norte) la cual se encuentra asfaltada y pasa por los municipios de Huehuetenango, Chiantla, San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma y Santa Eulalia con dirección a San Mateo Ixtatán al llegar al kilómetro 358, en la comunidad denominada Pet (jurisdicción del municipio de Santa Eulalia, cruzar hacia la izquierda para incorporarse a camino de terracería Ruta Departamental Hue-03 (RD-Hue-03) hasta llegar al municipio de San Sebastián Coatán.

La segunda vía de acceso es la Ruta Interamericana CA-01 Occidente, luego tomar la Ruta Nacional 09 Norte (RN-09 Norte) hasta llegar a la aldea Jolomar del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, en el kilómetro 335 cruzar a la izquierda para incorporarse a la Ruta Departamental Hue-04 (RD-Hue-04) la cual es de terracería; para luego llegar al kilómetro 350 y virar hacia el lado derecho incorporándose a la Ruta Departamental Hue-16 (RD-HUE-16) pasa por el municipio de San Rafael la Independencia; al llegar al kilómetro 360 girar al lado izquierdo para tomar la carretera de terracería RD-HUE-03 que llega a la cabecera municipal de San Sebastián Coatán.

1.3.3. Aspectos culturales y deportivos

En este apartado se dan a conocer aspectos de la vida cotidiana de los habitantes y conjunto de las características que distinguen a la población las cuales son: espirituales, materiales, intelectuales y afectivos, los cuales son una característica de los grupos sociales.

1.3.3.1. Costumbres

El plato típico es el caldo de pollo y de carnero (oveja). Se realiza una celebración a San Francisco de Asís del 1 al 14 de octubre. Las ceremonias mayas se realizan en distintos puntos sagrados del pueblo, de acuerdo a los cuatro puntos cardinales denominados Bobi, Chikin Witz, Xulem K'een y Xmiim.

1.3.3.2. Fiesta titular

La fiesta patronal de San Sebastián Coatán se celebra del 18 al 20 de enero de cada año, el último día es el principal, debido a que la iglesia católica conmemora a San Sebastián Mártir.

1.3.3.3. Religión

El 81% de la población es católica, el 14% es evangélica y el restante 5% se divide entre las religiones Mormón, Testigos de Jehová, entre otras.

1.3.3.4. Idioma

Los idiomas utilizados por el 95% de los pobladores del municipio de San Sebastián Coatán son el Chuj y el español, el restante 5% de la población solamente habla el idioma Chuj.

1.3.3.5. Deportes

Los pobladores del Municipio realizan torneos de básquetbol eventuales, seguido de campeonatos de fútbol en el estadio que se encuentra en el casco urbano.

CAPÍTULO II

MEDIO FÍSICO

Medio físico es el conjunto de recursos naturales y la variabilidad entre organismos vivientes de todas las fuentes, que incluye entre otros, los organismos acuáticos, así como los complejos ecológicos de los que forman parte. UNEP (1992), de un área determinada.

En este capítulo se presenta un análisis de los elementos naturales que conforman la biodiversidad de sus ecosistemas: agua, bosque, tipos y uso del suelo, fauna y flora, áreas protegidas, así como el clima y su orografía. Además el análisis de los riesgos tanto naturales, así como socionaturales y antrópicos, las vulnerabilidades y un historial de desastres que han afectado al municipio de San Sebastián Coatlán.

2.1. ECOSISTEMA

Es de suma importancia el análisis de los elementos que conforman y afectan a un ecosistema, como el agua, bosques, flora y fauna, clima y orografía. Además es necesario conocer los riesgos y vulnerabilidades a que se enfrentan los habitantes del Municipio.

2.1.1. Agua

El recurso hídrico del Municipio es utilizado por agricultores bajo una conexión de una manguera que se implanta en el río y va directamente a la zona de cultivo. Los caudales de los nacimientos que existen en los sectores que conforman el Municipio son utilizados por los habitantes para el consumo humano como animal; en los lugares donde no existe nacimiento y por iniciativa de las familias con la ayuda del COCODE, se organizan para comprar nacimientos y obtener de esa forma el agua.

Los ríos que se encuentran en el Municipio no tienen potencial pesquero y no generan energía eléctrica. Existen 50 nacimientos de agua, de los cuales trece son los más importantes; las aldeas Biltac, Chenen, Hiss, Ixquebaj, Nuevo Progreso Xeen, Quecna y Yoljul tienen un nacimiento de agua, Namtectac, Ixtenam Tzununcap y Timacap posee dos nacimientos, los cuales abastecen a las comunidades y a otros municipios vecinos. Los ríos que existen en el Municipio se mencionan a continuación:

- Río Nentón

Posee un caudal permanente, lamentablemente se encuentra contaminado en 60% por desechos y basura proveniente de los vecinos de los centros poblados más cercanos, por lo mismo no se utiliza para consumo o para alguna otra actividad, recorre un área de 9,363 hectáreas, abastece a los ríos Bolontaj, Naranja, Ixtenam y Nupxuptenam, las quebradas Ixcopox, Yalanculuz y Yolpachap, también el arroyo Yolachalapte, pasa por las aldeas de Ulna, Tiajailá y Yalanculuz I.

- Río Bolontaj

El caudal es permanente, está contaminado en un estimado del 40% por desechos y basura de los pobladores, debido a la existencia de basureros clandestinos, se origina al sur del de la aldea Quecna, su corriente es de sureste a noroeste, al este del cerro Chambalum se une con el río Jajaniguán, origen del río Nupxuptenam lat. 15°48'25", long. 91°36'47", 6 km. de recorrido.

- Río Naranja

El caudal es permanente, está contaminado por desechos y basura, se forma desde el norte de la aldea Joom, afluencia de la quebrada Ixcopox y en el riachuelo Jucup, su curso es de suroeste a noroeste, descarga en el río Nentón, lat. 15°48'40", 7 km. de recorrido.

- Río Ixtenam

El caudal es permanente, se encuentra contaminado en 70% por desechos y basura proveniente de los centros poblados más cercanos, se forma al suroeste de la aldea Pacumal, sierra Los Cuchumatanes, entre los caseríos Nubup y Chenen, de la unión de los ríos Pucumal y Cholicham. Con curso de noroeste a suroeste, al este del sitio arqueológico Mojá y se une con el río Nupxuptenam, origen del río Nentón, lat. 15°49'37", long. 91°38'12", 9 km. de recorrido.

- Río Expejeu

El caudal es permanente, es utilizado por las aldeas cercanas, se encuentra contaminado por desechos y basura, corre de noreste a suroeste; al norte de la aldea Yolaxito se une con el río Pet, origen del río Yolatemux, lat. 15°41'49", long. 91°33'40", 8 km. de recorrido.

- Río San Sebastián

El caudal es permanente, aumenta por la corriente formada por la lluvia; se encuentra contaminado por desechos y basura proveniente de los centros poblados más cercanos, se origina en la aldea Chequequix, sierra Los Cuchumatanes. Su dirección es del norte a sur; en la aldea Planquenchucul y desemboca en el río Mapá, lat. 15°21'43", long. 91°33'05", 9 km. de recorrido.

- Río Xoquil

El caudal es permanente, aumenta por la corriente que forma la lluvia; se encuentra contaminado 60%, por desechos que provienen de las aldeas cercanas, se origina al este del caserío Biltac, de la unión del río Yolatemux y la quebrada Yolcú, en la sierra de Los Cuchumatanes. Fluye de norte a sur; al este-suroeste del caserío Timacap descarga en el río San Sebastián, lat. 15°44'50", long. 91°35'18", 21.5 km. de recorrido.

- Río Jajaniguan

El caudal es permanente, nace del río Nupxuptenam, atraviesa la aldea Xoncol con dirección al Municipio San Mateo Ixtatán, se encuentra contaminado por desechos y basura proveniente de las comunidades más cercanas.

- Río Nubilá

El caudal es permanente, aumenta por la corriente que se forman por la lluvia; se encuentra contaminado por desechos y basura proveniente de los centros poblados más cercanos, el nombre se deriva de Etim Kanjobal: de nub'il que significa escondido; y de á que significa agua, lugar del río escondido.

- Río Nupxuptenam

El caudal es permanente, aumenta por la corriente que se forma en época de lluvia; se encuentra contaminado 50%, por desechos que provienen de las aldeas cercanas. La contaminación de los ríos aumenta en temporada de invierno, debido a que las correntadas de los centros poblados se integran a los mismos con basura y desechos.

Se forma al este del cerro Chambalum, sierra Los Cuchumatanes, de la unión de los ríos Yolaquecna y Bolontaj. Corre de suroeste a noreste; al este del sitio arqueológico Mojá se une con el río Ixtenam, origen del río Nentón, lat. 15°49'37", long. 91°38'12", 4 km. de recorrido.

- Río Pet

El caudal es permanente, aumenta por la corriente que se forma por la lluvia; se encuentra contaminado por desechos que provienen de las aldeas cercanas. Al norte de la aldea Yolaxito se une con el río Ixpajau, origen del río Yolatemux, lat. 15°45'54", long. 91°33'35", 8 km. de recorrido.

- Río Yolatemux

El caudal es permanente, aumenta por la corriente que se forma de las lluvias; se encuentra contaminado por desechos que provienen de las aldeas cercanas, se forma al norte de la aldea Yolaxito, de la unión de los ríos Expejeu y río Pet. Con su curso serpenteado de este a oeste, al este del caserío Biltac se une con la quebrada Yolcú, origen del río Xoquil, lat. 15°45'50", long. 91°34'53", 4 km.

- Quebrada Ixcopox

Nace del río Naranjo, atraviesa la aldea Nuevo Progreso Xeen a un costado de la aldea Taaj y su caudal finaliza con dirección a la aldea Yuchán.

- Quebrada Pajtzutz

Su caudal nace de río Nentón, ubicado en la aldea Tiajailá con dirección a la aldea Yalanculuz I.

- Quebrada Yalanculuz

Nace de río Nentón, atraviesa la aldea de Yalanculuz Jajhuitz en medio de la aldea Ulna y Yalanculuz I.

- Quebrada Yolpachap

Su caudal nace en río Nentón, atraviesa la aldea Cajbaquil finaliza su caudal con dirección a la aldea Yuchán.

- Quebrada Yolcú

Nace de los ríos Xoquil y Yolatemux, ubicado en la aldea Nanhalté.

- Arroyo Yolachalapte

Su caudal nace del río Nentón, atraviesa por la aldea Cajbaquil y finaliza en aldea Xeen.

- Riachuelo Jucup

Nace del río Naranja y la quebrada Ixcopox, atraviesa la aldea Taaj y Aldea San José Pueblo Nuevo.

Los recursos hídricos que existen en el municipio de San Sebastián Coatán, departamento de Huehuetenango se detallan en la siguiente tabla, clasificados por río, quebrada, arroyo y riachuelo.

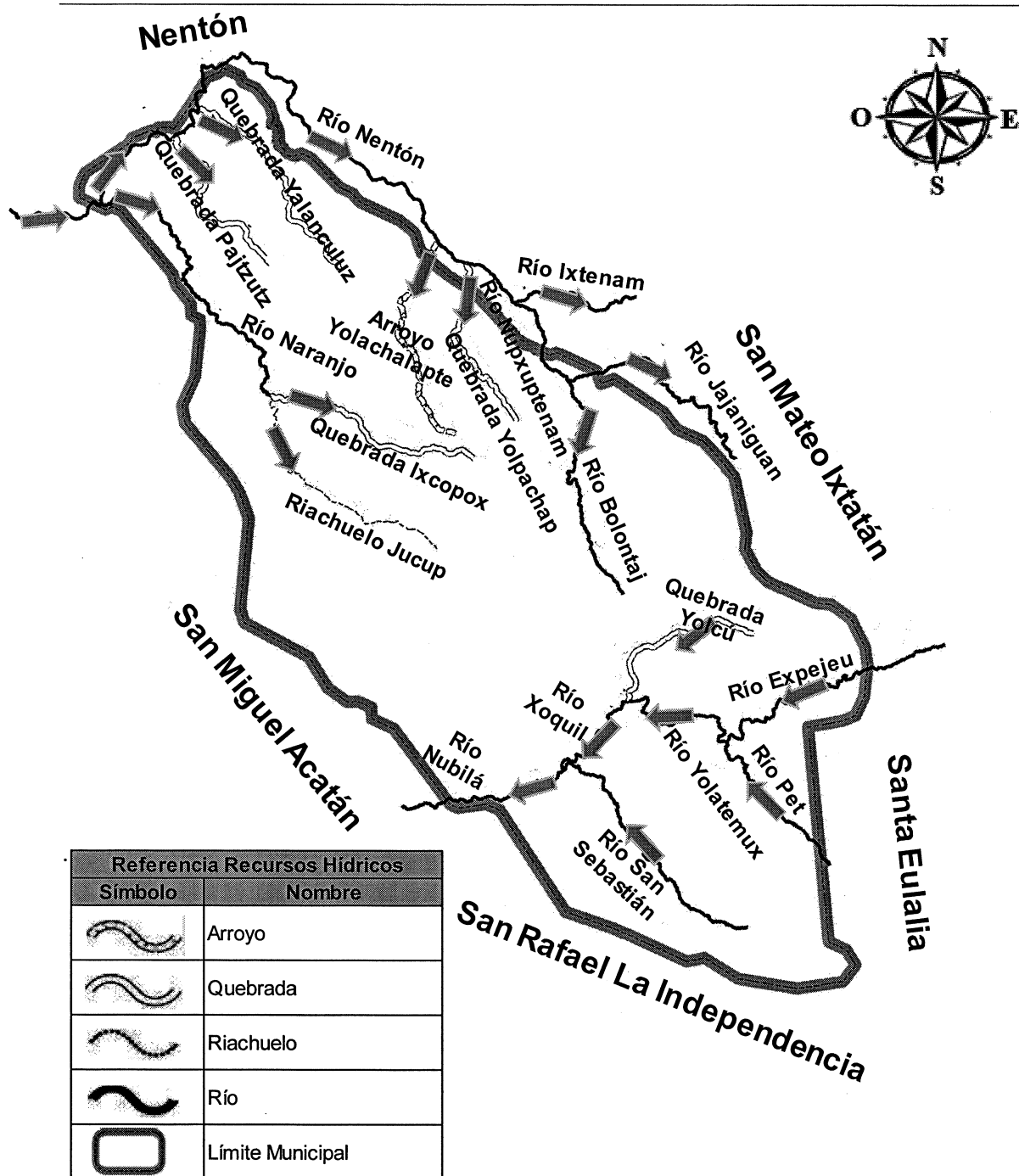
Tabla 7
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Recursos Hídricos
Año: 2016

Río	Quebrada	Arroyo	Riachuelo
Nentón	Ixcopox	Yolachalapte	Jucup
Bolontaj	Pajtzutz		
Naranja	Yalanculuz		
Ixtenam	Yolpachap		
Expejeu	Yolcú		
San Sebastián			
Xoquil			
Jajaniguan			
Nubilá			
Nupxuptenam			
Pet			
Yolatemux			

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Dirección Municipal de Planificación -DMP- 2016.

El Municipio cuenta con 12 ríos dentro de los cuales el río Nentón se considera el más importante, por cubrir gran parte del Municipio y abastecer la mayoría de los ríos que se localizan en él. Adicional, existen cinco quebradas, un arroyo y un riachuelo. Para el Municipio el recurso hídrico es considerado de vital importancia, debido a que por medio del mismo se ha logrado el riego de cultivos, alimentación de animales y en algunos casos para autoconsumo de la población. En el mapa dos se presentan los recursos hídricos del Municipio.

Mapa 2
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Recurso Hídrico
Año: 2016



Fuente: elaborado por la Arquitecta Massiel Rodríguez Rustrían. Colegiado Activo No. 3128 con base a información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

En el mapa anterior se visualiza la ubicación geográfica de los recursos hídricos, donde se representa el inicio de su caudal, la dirección de corriente y la finalización del mismo. A pesar de que la mayoría de ellos están contaminados por desechos, el agua es utilizada por la mayoría de la población.

2.1.2. Bosques

“Área de tierra cubierta por árboles. En igual forma, puede definirse al bosque como un sistema compuesto de árboles, arbustos, hierbas, suelo, luz, aire, agua y animales que se condicionan mutuamente, pero en el que los árboles constituyen el componente dominante.”³

En relación a la cobertura forestal del Municipio y de acuerdo con la información del último dato registrado de la dinámica boscosa, para el año 2006 existía una cobertura forestal de 7,339 hectáreas y para el año 2010 contaba con 9,471 hectáreas; es decir, que existió 23% de incremento en áreas boscosas dentro del Municipio en los períodos mencionados y para el año 2016 se estima una cobertura 9,882 hectáreas que representa un incremento del 4.34% en relación al año 2010.

- **Bosques de coníferas**

Este tipo de bosque, estructuralmente se trata de bosques visualmente simples, se forma por dos capas: el dosel y el sotobosque, en algunos casos también existe una capa intermedia arbustiva. Los bosques templados de coníferas más húmedos contienen la mayor cantidad de biomasa de todos los ecosistemas terrestres y destacan por las gigantescas proporciones de sus árboles. Dentro del Municipio este tipo de bosque se encuentran en las regiones montañosas, donde el relieve es generalmente escarpado y de clima templado, ocupa 16.19 km² del territorio del Municipio representado con 10.72%.

³ Documento de apoyo a docencia, año 2008, Apuntes para el curso de recursos económicos de Centroamérica, Guatemala, Impreso en talleres IIES. p. 103.

- Bosques de latifoliadas

Se encuentran en regiones cálidas y húmedas del país, existen dos regiones separadas; en el país las tierras bajas del norte y la planicie de la costa del Pacífico, se caracteriza por la presencia de especies de las familias y géneros del tipo angiospermas; es decir por árboles de hoja ancha como caoba, cedro, hormigo, granadillo, nogal. En el municipio de San Sebastián Coatán se representada con 0.03% el cual equivale a 0.05 km².

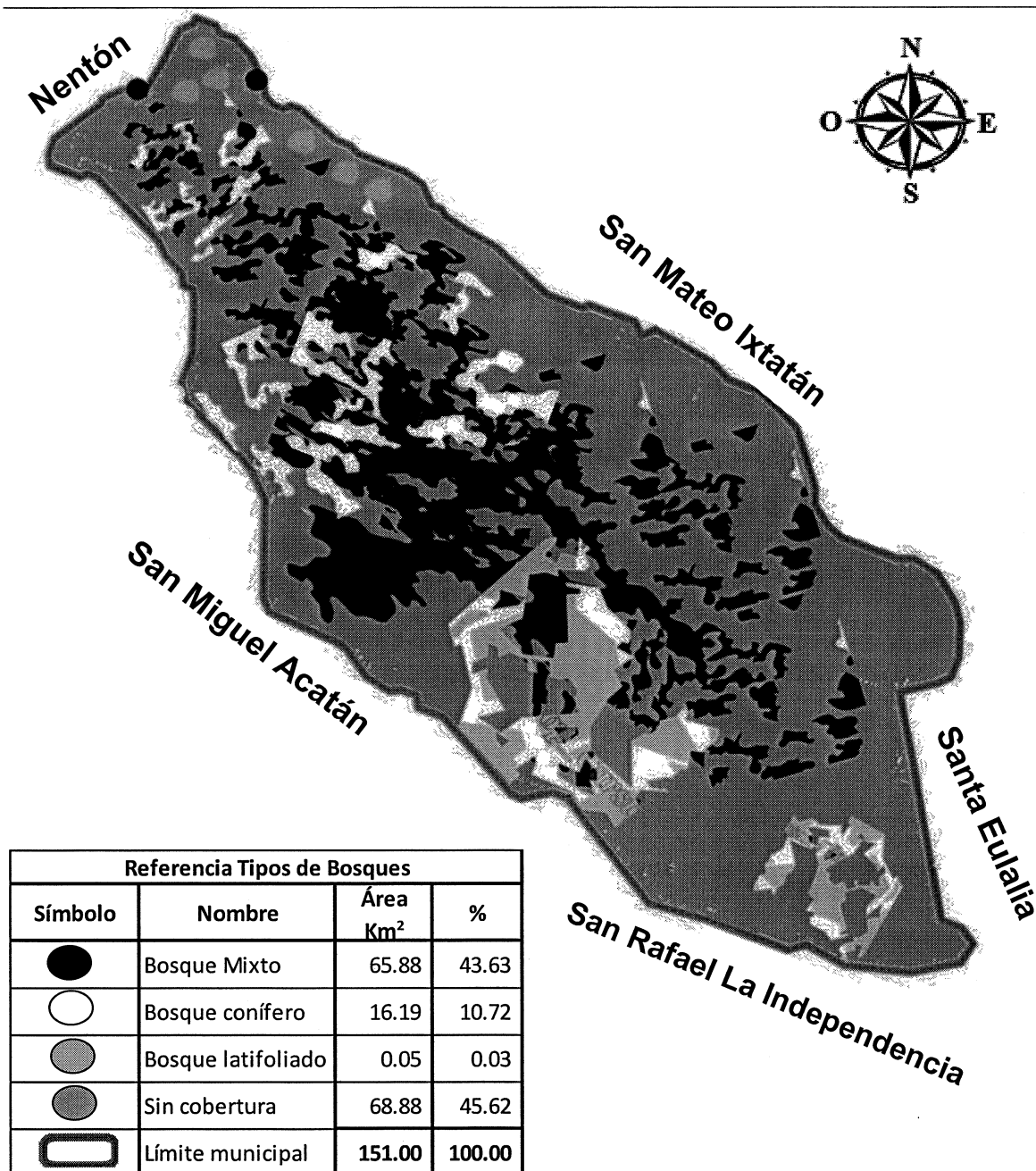
- Bosques mixtos

Este tipo de bosque está formado por especies de coníferas y latifoliadas, se combinan con árboles frondosos con hojas anchas y árboles de hojas aciculares, por lo general existen en las regiones de clima templado, localizados en la parte altas y medias.

Los bosques mixtos en invierno, presentan una peculiaridad: las coníferas, al ser perennes, mantienen su follaje, mientras que el los caducifolios pierden sus hojas. Los bosques mixtos en el municipio de San Sebastián Coatán cubre la mayor parte del territorio, se representa con el 43.63% y abarca 68.88 km².

En el mapa tres se presenta la cobertura forestal distribuida entre los bosques de coníferas, latifoliados y mixtos, así como el territorio que se encuentra sin cobertura.

Mapa 3
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Tipos de Bosques
Año: 2016



Fuente: elaborado por la Arquitecta Massiel Rodríguez Rustrían. Colegiado Activo No. 3128 con base a información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

Los Bosques de pino como también es llamado a los bosques de coníferas, en su mayor parte son arbolados de altiplano y altas montañas, en gran parte esta superficie es percibida entre el pedomontano (debajo de la línea arbolada) y en medio del montano húmedo o seco.

La única institución que apoya la reforestación del Municipio es Instituto Nacional de Bosques -INAB-, a través del Programa de Incentivos Forestales, la cual hace conciencia a la población de la conservación de bosques, también se involucran en la preservación de los mantos acuíferos de agua (ríos subterráneos), conservación de la flora y fauna.

2.1.3. Suelos

El suelo constituye una capa arable que sirve de sostén y fuente de nutrientes para las plantas, juntamente con el agua, aire y la cubierta vegetal forman los elementos básicos para la vida animal.

2.1.3.1. Tipos o series de suelos

Se presentan los diferentes tipos de suelo existentes en el municipio de San Sebastián Coatán, se acostumbra que los tipos de suelo lleven el nombre del lugar donde han estado representados por primera vez, a continuación, la definición de cada uno de ellos:

- Acatán

Caracterizados por tener material orgánico llamado caliza, de relieve inclinado, con alto riesgo de erosión. Poseen una altitud de 1,200 a 1,500 m s. n. m., con una profundidad de 30 cm. con condiciones de acidez alcalina, abarca el 1% del Municipio con 2 km².

- Ixcanac

Caracterizados por tener material orgánico llamado caliza, de relieve inclinado, con alto riesgo de erosión. Poseen una altitud de 2,100 a 1,700 m s. n. m., con una profundidad de 70 cm. con condiciones de acidez alcalina, su extensión representa el 12% con 18 km² de superficie territorial.

- Jacaltenango

Tienen material orgánico llamado caliza, de relieve inclinado, con alto riesgo de erosión. Poseen una altitud de 1,800 a 2,400 m s. n. m., con una profundidad de 150 cm. con textura franco-arcillosa, abarca el 47% con 71 km² de extensión.

- Nentón

Se caracteriza por ser poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre caliza en un clima húmedo seco, el suelo de la superficie tiene una profundidad alrededor de los 20 cm. de una arcilla café muy oscura, con una extensión de 2 km² que representa 1% del Municipio.

- Quixal

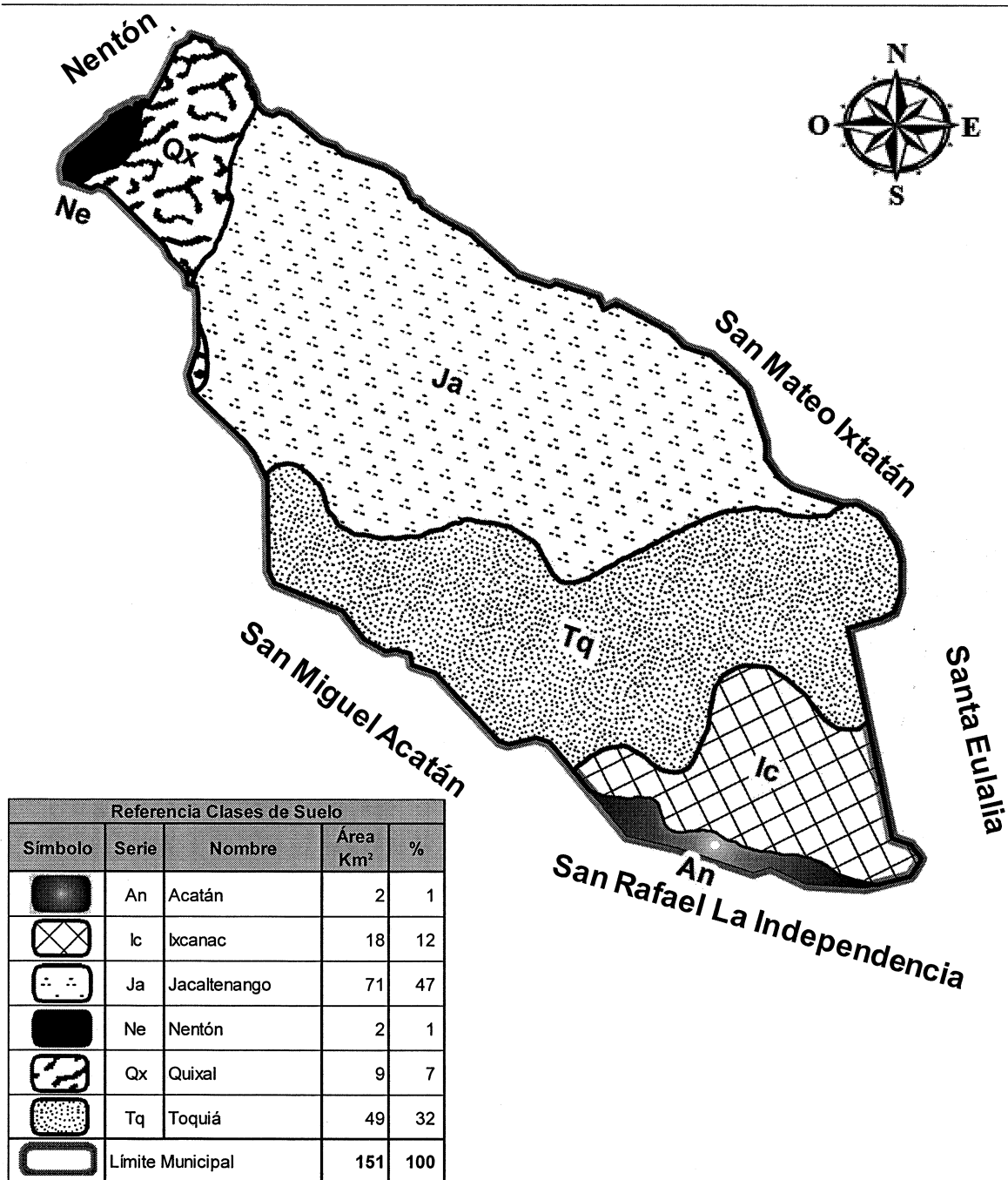
Se caracteriza por ser localizado en áreas de Yalanculuz Jajhuitz, Nuevo San Juan Yaxtlajau y Tiajailá, abarca el 6% con 9 km² de extensión territorial.

- Toquiá

Se caracteriza por tener material orgánico llamado caliza, de relieve escarpado con textura franco-limosa, con alto riesgo de erosión. Poseen una altitud de 2,400 a más m s. n. m., con una profundidad de 40 cm. con una extensión de 49 km² y representa 33% del Municipio.

La ubicación de los tipos de suelos del municipio de San Sebastián Coatán se presenta gráficamente en el mapa cuatro donde muestra la distribución y nombres de cada uno de antes citados.

Mapa 4
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Tipos de Suelo
Año: 2016



Fuente: elaborado por la Arquitecta Massiel Rodríguez Rustrían. Colegiado Activo No. 3128 con base a información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

Se determinó que el tipo de suelo que abarca mayor territorio dentro del Municipio es Jacaltenango, ubicado en las aldeas como Nuevo Progreso Xeen, Ticolal San José, Taaj, Yuchan entre otras, el cual se caracteriza por ser de material orgánico llamado caliza poseen una altitud de 1,800 a 2,400 m s. n. m.; también, existe variedad de tipos de suelo, con los nutrientes necesarios para el sistema agrícola y la subsistencia de los seres vivos.

2.1.3.2. Clases agrológicas del suelo

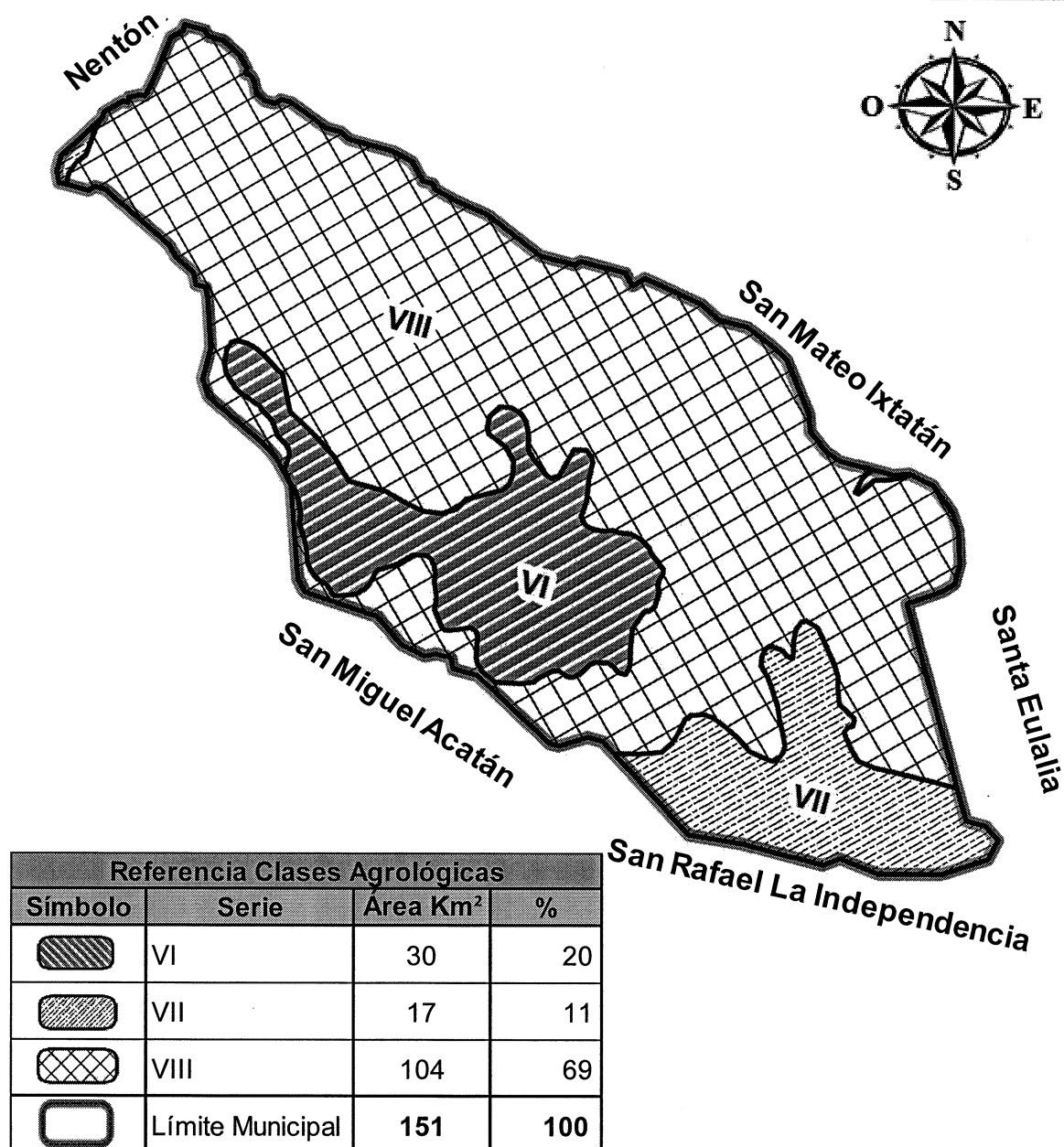
La capacidad de uso de la tierra, está condicionada a las características de los suelos, topografía y condiciones climáticas. Se identificó que en el Municipio existen clases VI, VII y VIII.

En clase VI puede desarrollarse actividades forestales. En la zona media y alta existen áreas levemente inclinadas, dedicadas al sostenimiento de vegetación permanente y pastos. Se manifiesta alta pedregosidad superficial, afloramientos rocosos espaciados sin presencia de vegetación y procesos erosivos de moderada intensidad. Los problemas son: alta susceptibilidad de los suelos a la erosión, drenaje pobre o deficiente y la permeabilidad, varía de lenta a moderada lenta, representa 20% del territorio del Municipio y abarca 30 km².

La clase VII, son tierras consideradas para fines de producción forestal, no aptas para cultivo, relieve quebrado con pendientes inclinadas, se caracterizan por sus limitaciones muy severas o extremas, abarca 11% con 17 km².

La clase VIII por su capacidad de uso, se cataloga como de protección exclusiva, los suelos de esta clase presentan poca profundidad, la textura franca es predominante y la pendiente es mayor del 50%, presenta relieves que van desde desinclinados a inclinados, representa 69% del total del territorio del Municipio y abarca 104 km². En el mapa cinco, se presenta la distribución en relación a sus clases agrológicas.

Mapa 5
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Clases Agrológicas
Año: 2016



Fuente: elaborado por la Arquitecta Massiel Rodríguez Rustrián. Colegiado Activo No. 3128 con base a información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

Se observa que la mayor parte de los suelos del Municipio se encuentran distribuidos en clase VIII, abarca la mayoría de las aldeas entre ellas se encuentran: Xoncol, Yalanculutz I, Santo Domingo Xeen y Yuchán, se caracteriza por ser poco profunda y la pendiente mayor al 50%; asimismo, las clases VI y VII se distribuyen en el resto del territorio, en las cuales existe la presencia de actividad forestal sin embargo, existe erosión de suelo.

2.1.3.3. Usos del suelo

Los suelos que posee el Municipio se utilizan para cultivos tradicionales, como el café y el aguacate. Entre los cultivos anuales de mayor importancia están el maíz y frijol, destinados a ser los productos más representativos de autoconsumo, en el cuadro siguiente se muestra el uso del suelo en los censos realizados en los años 1979 y 2003, comparado con el año de la investigación:

Cuadro 1
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Usos del Suelo (en manzanas)
Años: 1979, 2003 y 2016

Categoría	Censo 1979 superficie	Censo 2003 superficie	Investigación 2016 superficie
Cultivos anuales y temporales	5,282	2,661	1,868
Cultivos permanentes	81	625	964
Pastos	604	32	-
Bosques	1,679	283	67
Otras tierras	-	17	-
Total	7,646	3,618	2,899

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

De acuerdo a la información anterior los cultivos anuales y temporales abarcan el mayor porcentaje de uso del suelo dentro del Municipio, representado con 64% y en relación al año 2003 se determinó que existió un decremento de 30% de la utilización para cultivos en mención, los cultivos permanentes comprenden el 33% y los suelos que son utilizados para bosques abarcan el 3%.

En los suelos donde se practica la agricultura o donde se altera el equilibrio de los procesos naturales, por manipulación a la tierra o bien en accidentes naturales como inundaciones, se pierde la estabilidad y se reduce su contenido orgánico, hasta que se alcanza un nuevo equilibrio, para esto es necesario que los agricultores apliquen de mejor manera los niveles tecnológicos en el proceso de cultivo, así como la rotación de cultivos para evitar un mayor desgaste.

2.1.4. Flora y fauna

En el municipio de San Sebastián Coatán existe variedad de flora, en la que predominan los siguientes árboles silvestres: pino, pinabete, ciprés, cedro, caoba, roble, roble negro, palo blanco, aguacatillo, aliso, chalum y kuxin; árboles frutales: manzana, durazno, mango, lima, naranja, limón, ciruela y cereza; especies de flores como: rosales, claveles, cartuchos y algunas plantas medicinales entre las que destacan; pericón, hierba buena, jengibre, ruda, sauco y otros utilizados para comidas tradicionales del Municipio. A pesar de que una gran parte del territorio se destina para fines agrícolas, los suelos se mantienen con cierta protección por la asociación agroforestal que se da entre el cultivo de café y especies arbóreas para sombra.

En el Municipio existe variedad de fauna, tanto en áreas boscosas como en los centros poblados, habitan animales como; el Quetzal (*Pharomacrus mocinno*) y otros; conejos, venados, armadillos, ardillas, tepescuintles, mapaches, zorros, tacuazines, gatos de monte, tigrillos, coyotes, ovejas, cerdos, gallinas entre otros.

En el municipio de San Sebastián Coatán existe variedad de animales silvestres, que sobreviven a la deforestación provocada por el hombre, en el sector II del Municipio se encuentran animales que están declarados en peligro de extinción, por ejemplo: el tigrillo por la comercialización de la piel y los venados que son cazados para la venta o el autoconsumo de su carne.

2.2. OTROS ELEMENTOS FÍSICOS

Además de conocer los elementos que integran el ecosistema que se encuentra en el Municipio se debe de realizar el análisis de otros que influyen como el clima y la orografía.

Así mismo es de suma importancia conocer los riesgos y vulnerabilidades a que se enfrentan los habitantes del Municipio que pueden ser producto de la naturaleza misma, falta de asistencia técnico-agrícola en el manejo de los recursos naturales o causados por la mano del hombre y su propio historial de desastres.

2.2.1. Clima

La época lluviosa en el municipio de San Sebastián Coatán, se da durante los meses de mayo a octubre, con mayor intensidad durante las tardes; reporta un aproximado de precipitación pluvial de 1,328 milímetros anuales según el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrografía -INSIVUMEH-, correspondientes a los meses de junio, septiembre y octubre. Las temperaturas del Municipio oscilan entre los 12° a 18° en invierno los meses de mayo a octubre y 15° a 24° grados centígrados en verano comprendido del mes de noviembre al mes de abril.

El Municipio se encuentra en una de las zonas medio altas del país, que va desde 1,000 hasta 2,350 metros de altura sobre el nivel del mar, con climas que van de húmedo a seco. En los lugares altos, la temperatura desciende hasta tres grados, lo que causa la formación de escarcha, las aldeas más afectadas son Tzununcap, Hiss e Ixtenam Tzununcap.

La distribución de los vientos es mayor durante la época lluviosa, que en época seca; la dirección predominante es del este al oeste. La velocidad de los vientos son aproximadamente ráfagas de 4 a 7 kilómetros por hora, con dirección al oeste, y una humedad relativa del 66%.

2.2.2. Orografía

El Municipio se extiende en los ramales de los Cuchumatanes, culminando la sierra por los lados norte y sureste en alturas considerables, para descender paulatinamente formando mesas o mesetas (zona elevada de terreno con una cima plana y cuyos lados suelen ser abruptos), lomas, valles y laderas.

De los flancos de la sierra salen muchas corrientes, algunas de las cuales forman el río San Sebastián, el cual penetra en San Miguel Acatán afluente importante del Selegua.

A la fecha de la investigación, existe un volcán en el Municipio, que se encuentra inactivo con el nombre de “Ka´n´ Juhb”, ubicado en la aldea Joom que colinda con el municipio de San Miguel Acatán, el cual no aparece registrado en el listado de los principales volcanes del país.

2.3. ANÁLISIS DE RIESGOS

El marco conceptual asociado a la temática de desastres define los riesgos como la combinación de amenazas naturales, vulnerabilidades sociales y deficiencias en las medidas de preparación, de esta manera es posible separar las contribuciones naturales asociadas con los fenómenos naturales como: terremotos, huracanes entre otros; los fenómenos sociales se pueden relacionar con las técnicas de construcción, uso de los suelos y otros factores de tipo social.

2.3.1. Matriz de identificación de riesgos

Riesgo “Contingencia o proximidad de un daño.”⁴ A través de la investigación de campo se determinaron los peligros a los que se encuentra expuesto el municipio de San Sebastián Coatán.

⁴ Villagrán De León, J. Manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas. Guatemala. p. 13.

A continuación, se indica la clasificación de los diversos riesgos: inundaciones, derrumbes, delincuencia y accidentes de tránsito en los centros poblados:

Tabla 8
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Identificación Riesgos
Año: 2016

Clasificación	Riesgo	Centros poblados
Bajo	Inundación	Cabecera Municipal, aldeas: Yolaquisis, Namtectac, Poy, San José Pueblo Nuevo, Yalamcamposanto y Chenen.
Medio	Derrumbes	Aldeas Tiajailá y Xoncol.
Bajo	Derrumbes	Cabecera Municipal, aldeas Nanhalté, Ixquebaj, Yolaxito y Ticolal.
Alto	Delincuencia	Aldeas Baireco, Xoncol, Yolaquisis, Jolomtenam I y Jolomtenam II.
Medio	Delincuencia	Cabecera Municipal, aldeas Santo Domingo Xeen y San José Pueblo Nuevo.
Alto	Accidentes de tránsito	Acceso a Cabecera Municipal, aldeas Chenen, Baireco, Timacap y San José Pueblo Nuevo.

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

El mayor peligro está relacionado con accidentes de tránsito, refleja como resultado una clasificación de riesgo alto, debido a la mala condición en que se encuentran las carreteras: angostas y de terracería. Los derrumbes a pesar de no encontrarse dentro de la clasificación alta representan un tema preocupante debido a la cantidad de aldeas que se encuentran amenazadas por ellos.

2.3.2. Riesgos naturales

Son los riesgos que se dan por la transformación de la tierra que se da por los constantes cambios en donde la mano del hombre no participa.

2.3.3. Riesgos socio-naturales

Son los fenómenos naturales ocasionados por la intervención de la mano del hombre; esto es por la falta de responsabilidad por parte de las personas en el uso adecuado de los recursos naturales.

2.3.4. Riesgos antrópicos

Son los fenómenos provocados por la acción del hombre sobre la naturaleza, que pone en peligro la calidad de vida de la población.

2.3.5. Vulnerabilidades

Vulnerable “Que puede ser herido o sufrir alguna lesión.”⁵ Se considera como un factor interno o intrínseco del entorno social propenso a ser afectado por un fenómeno social, natural y siconatural. Se presenta la clasificación de las vulnerabilidades y a qué son vulnerables los centros poblados del Municipio:

Tabla 9
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2016

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centros poblados
Medio	Viviendas construidas con materiales inadecuados, a orillas de ríos y carencia de drenajes.	Inundaciones.	Aldeas Xoncol y Tiajailá.
Alto	Viviendas construidas con materiales inadecuados y edificados en cerros.	Derrumbes.	Cabecera Municipal, aldeas Baireco, Xoncol, Jolomtenam I. Jolomtenam II, Jolombojop, y Biltac
Medio	Ambiental, de salud y cultural.	Sequias y deforestación.	Cabecera Municipal, aldeas Cajbaquil y Hiss.
Medio	Social	Delincuencia común, linchamiento y accidentes de tránsito.	Cabecera Municipal, aldeas Santo Domingo Xeen, San José Pueblo Nuevo y Chenen.

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

⁵ Ibid. p. 108.

El Municipio es altamente vulnerable a deslaves, por encontrarse la mayoría de viviendas en colindancia con laderas y construidas bajo cerros. Otra vulnerabilidad que destaca son los linchamientos, debido a que la población aún cree en hacer justicia con sus manos.

2.3.6. Historial de desastres

Desastre “Desgracia grande, suceso infeliz y lamentable.”⁶ En el municipio de San Sebastián Coatán no existe registro de los desastres ocurridos. Con información obtenida de vecinos del Municipio, recabada durante el trabajo de campo se recopiló la fecha en que ocurrieron los desastres y los daños ocasionados en los centros poblados:

Tabla 10
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Historial de Desastres
Años: 1962 a 2016

Fecha	Desastre	Daños	Centros poblados
Año 1976	Terremoto	Daños en infraestructura de viviendas y vías de acceso.	Todo el Municipio
Año 1998	Huracán Mitch	Pérdida de cosechas por exceso de agua, daños en las vías de acceso y derrumbes.	Todo el Municipio
Año 2005	Huracán Stan	Inundaciones en las siembras y pérdida de cosechas, mayormente café.	Todo el Municipio
Año 2004	Tormenta Eléctrica	Una persona falleció mientras pastoreaba bajo la lluvia.	Ixtenam Ixquin, Julutz, Taaj, Santo Domingo Xeen, Hiss, Yotzcojoltaj.
Año 2010	Tormenta Agatha	Derrumbes y deslizamientos en las carreteras.	Ingreso al Municipio
Año 2001	Accidente de tránsito	Dos personas heridas.	Aldea Baireco y Yolaxito
Año 2003	Accidente de tránsito	Once muertos vehículo accidentado.	San José Pueblo Nuevo.

Continúa en la siguiente página...

⁶ Mejicanos Arce, J. 2004. Apuntes sobre el tema de Riesgo, material de apoyo a la docencia Guatemala.

...viene de la página anterior

Fecha	Desastre	Daños	Centros poblados
Años 1962-1996	Conflicto armado interno	Emigración de los pobladores al extranjero, en su mayoría hacia México.	Todo el Municipio
Año 1999	Grupos antisociales (mara Boy)	Actos delictivos.	Todo el Municipio
Año 2016	Linchamiento	Casa destruida y personas sindicadas de secuestro linchadas.	San José Pueblo Nuevo

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Coordinadora Nacional en la Reducción de Desastres -CONRED-.

El desastre más relevante fue un accidente de tránsito ocurrido en el año 2003, se contabilizaron once víctimas mortales, recientemente el linchamiento en la aldea San José Pueblo Nuevo, este hecho dejó dos personas fallecidas, un fugitivo y un ambiente de zozobra en los alrededores de la casa destruida, en el año 2004 hubo una tormenta eléctrica que causó la pérdida de una vida.

CAPÍTULO III

CENTROS POBLADOS

En este capítulo se realiza el análisis de la organización de los centros poblados, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, diagnóstico municipal y flujo comercial y financiero.

3.1. ORGANIZACIÓN DE LOS CENTROS POBLADOS

El estudio de la división política, división administrativa, población, migración, vivienda, pobreza y desnutrición del Municipio, tiene como finalidad brindarle a las entidades ejecutoras de programas y proyectos las condiciones en que se encuentran los centros poblados, para que puedan crear y ejecutar metodologías de trabajo para mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

3.1.1. División política

Describe la situación del Municipio referente a la estructura de los diferentes centros poblados. Al año 2016 la estructura política se conforma por la Cabecera Municipal, 40 aldeas y 22 caseríos. A continuación, se muestra el resumen con base a los censos de 1994, 2002 y la encuesta realizada en el año 2016.

Cuadro 2
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Resumen Centros Poblados
Años: 1994, 2002 y 2016

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2016
Pueblo	1	1	1
Aldea	6	5	40
Caserío	63	62	22
Paraje	2	1	0
Total	72	69	63

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

La división política del Municipio ha presentado modificaciones con el transcurrir del tiempo, para el año 2016 en comparación con el año 2002, se establecieron 35 aldeas más, el factor más significativo es el incremento de la población; asimismo, se registró una disminución en la categoría de caseríos debido al ascenso de las mismas; además, se determinó que en el Municipio existieron dos parajes registrados durante el censo realizado en 1994 y un paraje en el año 2002, al año 2016 se estableció su desaparición debido a que cambió de categoría, con base a dichas modificaciones se constató que el Municipio cuenta con 63 centros poblados. A continuación, se muestra la división política.

Tabla 11
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
División Política
Años: 1994, 2002 y 2016

No.	Centro Poblado	Categoría		
		1994	2002	2016
1	San Sebastián Coatlán	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Biltac	Caserío	Caserío	Aldea
3	Calhuitz	Caserío	Caserío	Aldea
4	Cajbaquil	Caserío	Caserío	Aldea
5	Chojop	Caserío	Caserío	-----
6	Chenen	Caserío	Caserío	Aldea
7	Cholan	Caserío	Caserío	-----
8	Chalib	Caserío	Caserío	-----
9	Yolanquisis	Caserío	Caserío	Aldea
10	Hiss	Caserío	Caserío	Aldea
11	Ixtenam Tzununcap	Caserío	Aldea	Aldea
12	San José Pueblo Nuevo	Caserío	Caserío	Aldea
13	Julutz	Caserío	Caserío	Aldea
14	Jolomtenam I	Caserío	Caserío	Aldea
15	El Naranjo	Caserío	Caserío	Caserío
16	Jolomtenam II	Caserío	Caserío	Aldea
17	Jolombojop	Caserío	Caserío	Aldea
18	Latac	Caserío	Caserío	Caserío
19	Lolbatzam	Caserío	Caserío	Aldea
20	Namtectac	Caserío	Caserío	Aldea
21	Yintenam Ixquim	Caserío	Caserío	-----
22	Obeton	Caserío	Caserío	-----
23	Quecna	Caserío	Caserío	Aldea

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Categoría		
		1994	2002	2016
24	Sacjelptac	Caserío	Caserío	Caserío
25	Suy	Caserío	Caserío	-----
26	Ticolal	Caserío	Caserío	Aldea
27	Tecoatoon	Caserío	Caserío	-----
28	Tiajailá	Caserío	Caserío	Aldea
29	Tocalab	Caserío	Caserío	-----
30	Tzula	Caserío	Caserío	Caserío
31	Ulna	Caserío	Caserío	Aldea
32	Ucachoj	Caserío	Caserío	Aldea
33	Xeen	Caserío	Caserío	-----
34	Yolaxito	Aldea	Aldea	Aldea
35	Yoljul	Caserío	Caserío	Aldea
36	Yolaquecna	Caserío	-----	-----
37	Yolhuitzón	Aldea	Aldea	Aldea
38	Yuchán	Caserío	Caserío	Aldea
39	Yalanculutz I	Caserío	Caserío	Aldea
40	Yalanculutz II	Caserío	-----	-----
41	Yalamcamposanto	Caserío	Caserío	Aldea
42	Yolcu	Caserío	Caserío	-----
43	Zutnactac	Caserío	Caserío	Caserío
44	Yoctaca	Caserío	Caserío	-----
45	Achijlambet	Caserío	Caserío	-----
46	Guairrico ó Arreco	Caserío	Caserío	-----
47	Taaj	Caserío	Caserío	Aldea
48	Nanhalté	Caserío	Caserío	Caserío
49	Poy	Caserío	Caserío	Aldea
50	Timacap	Caserío	Caserío	Caserío
51	Tzalantaj	Caserío	Caserío	-----
52	Yichquebaj	Aldea	Aldea	-----
53	Tilum	Caserío	Caserío	-----
54	Yolte	Caserío	Caserío	-----
55	Yatxolol	Caserío	Caserío	-----
56	Jolomhuitz	Paraje	Paraje	-----
57	Poc	Caserío	Caserío	-----
58	Tiqueen	Aldea	Caserío	Aldea
59	Yocxaclá	Aldea	Caserío	Aldea
60	Quenacsso	Paraje	-----	-----
61	Xoncol	Caserío	Caserío	Aldea
62	Yotzcojoltaj	Caserío	Caserío	Aldea

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Categoría		
		1994	2002	2016
63	Cuchej	Caserío	-----	-----
64	Bolontaj	Caserío	Caserío	Caserío
65	Canluum	Caserío	Caserío	-----
66	Yulasinis	Caserío	-----	-----
67	Tzununcap	Caserío	Caserío	Aldea
68	Ixquixna	Caserío	-----	-----
69	Paam	Caserío	Caserío	-----
70	Joom	Caserío	Caserío	Aldea
71	Jorjobesh	Caserío	-----	-----
72	Quenoques	Caserío	-----	-----
73	Quiclum	-----	Caserío	-----
74	Cojom	-----	Caserío	Caserío
75	Yulasectac	-----	Caserío	-----
76	Yalanchila	-----	Caserío	-----
77	Chambacasil	-----	Caserío	-----
78	Altamira Poc	-----	-----	Caserío
79	Ixquebaj	-----	-----	Aldea
80	Baireco	-----	-----	Caserío
81	Bastier	-----	-----	Caserío
82	Chambacax	-----	-----	Caserío
83	Ixtenam Ixquin	-----	-----	Caserío
84	La Libertad	-----	-----	Caserío
85	Nueva Esperanza Tecotom	-----	-----	Caserío
86	Nueva Reforma	-----	-----	Caserío
87	Nuevo Progreso Xeen	-----	-----	Aldea
88	Nuevo San Juan Yaxtlajau	-----	-----	Aldea
89	Pankante Kuchej	-----	-----	Caserío
90	Planquenchucul	-----	-----	Caserío
91	Quiquilum	-----	-----	Aldea
92	Tipocjiy	-----	-----	Caserío
93	Sactenam	-----	-----	Caserío
94	San Martin Tebacax	-----	-----	Caserío
95	Santo Domingo Xeen	-----	-----	Aldea
96	Yalanculuz Jajhuitz	-----	-----	Aldea
97	Yichucun	-----	-----	Aldea

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

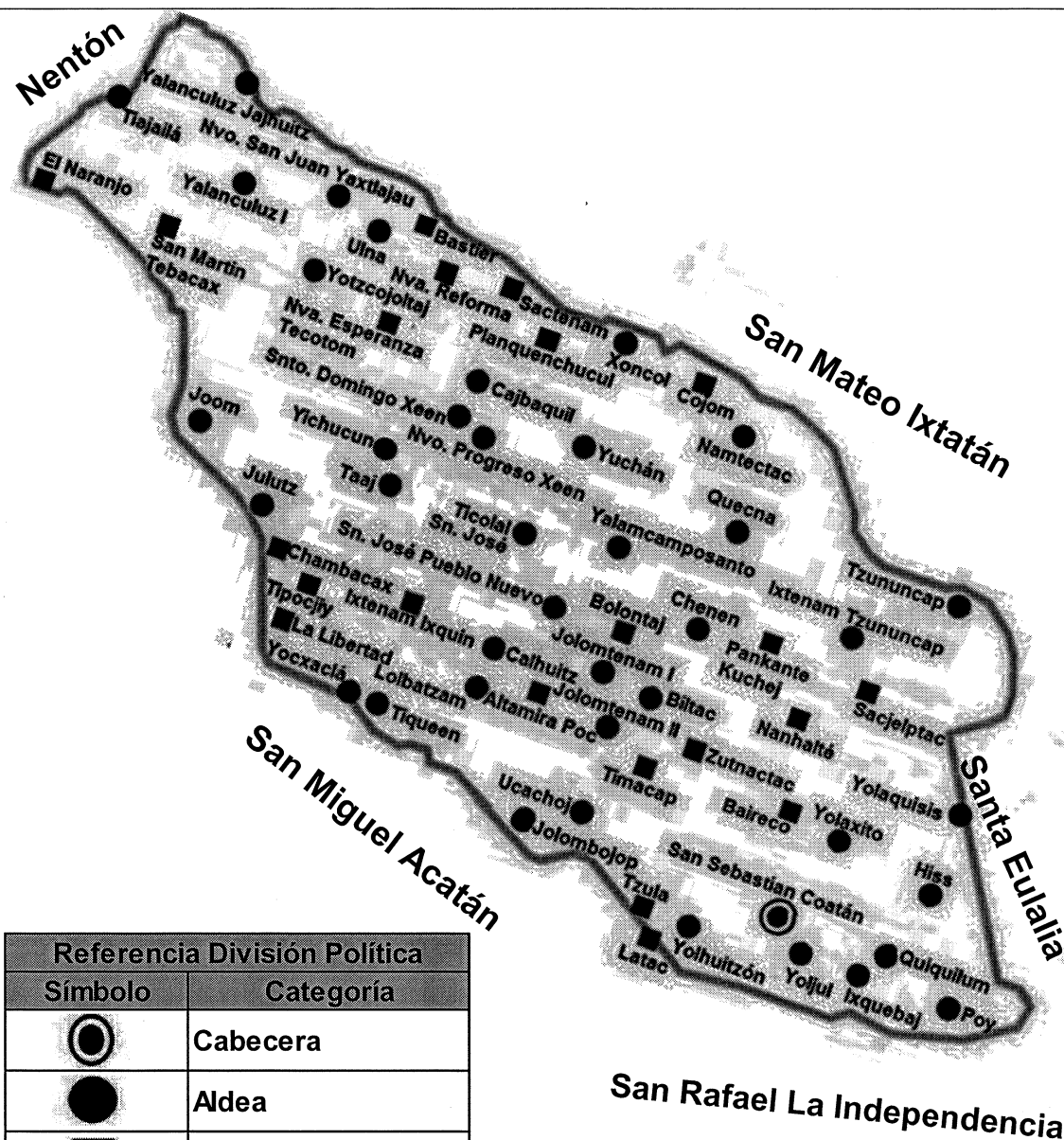
Se estableció que en el municipio de San Sebastián Coatán de acuerdo al censo de 1994, se registraron 72 centros poblados los cuales se clasificaron de acuerdo a su categoría: un pueblo, seis aldeas, 63 caseríos y dos parajes.

Para el censo del año 2002, se registraron 69 centro poblados, los cuales de se dividieron de la siguiente manera: un pueblo, cinco aldeas, 63 caseríos y un paraje.

Para el año 2016, se determinaron 63 centros poblados, los cuales se dividen según su categoría así: un pueblo, 40 aldeas y 22 caseríos. Asimismo, se puede mencionar que al año de la investigación se encontraron 20 nuevos centros poblados, en la categoría de aldea se establecieron siete y trece en la categoría de caseríos, los cuales no se encuentran registrados en los censos de los años 1994 y 2002.

A continuación, se presenta el mapa de la división política del municipio de San Sebastián Coatán, departamento de Huehuetenango.

Mapa 6
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Centros Poblados
Año: 2016



Referencia División Política	
Símbolo	Categoría
○●	Cabecera
●	Aldea
■	Caserío
□	Límite Municipal

Fuente: elaborado por la Arquitecta Massiel Rodríguez Rustrían. Colegiado Activo No. 3128 con base a información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

El municipio de San Sebastián Coatán se encuentra dividido en tres sectores. En el sector I, se encuentran los centros poblados siguientes: Cabecera Municipal, aldeas: Ixquebaj, Quiquilum, Yolaxito, Yolhuitzón, Yoljul, Hiss, Poy, Yolanquisis, Ixtenam Tzununcap, Tzununcap, Namtectac y Quecna. Caseríos: Nanhalté, Timacap, Tzula, Baireco, Sacjelptac, Pankante Kuchej, La libertad y Zutnactac.

En el sector II se localizan las aldeas: San José Pueblo Nuevo, Yichucun Yocxaclá, Chenen, Biltac, Ticolal, Calhuitz, Yalamcamposanto, Taaj, Jolomtenam I, Jolomtenam II, Ucachoj, Jolombojop, Lolbatzam, Tiqueen, Julutz, Joom. Caseríos: Bolontaj, Altamira Poc, Tipocjij, Ixtenam Ixquin y Chambacax.

En el Sector III, se encuentran las aldeas: Cajbaquil, Nuevo Progreso Xeen, Santo Domingo Xeen, Yuchán, Xoncol, Ulna, Nuevo San Juan Yaxtlajau, Yotzcojoltaj, Yalanculutz I, Yalanculuz Jajhuitz, Tiajailá y los caseríos: Nueva Esperanza Tecotom, Latac, Cojom, Bastier, Nueva Reforma, Planquenchucul, Sactenam, San Martin Tebacax y El Naranjo.

3.1.2. División administrativa

El Municipio es el ente que elige a sus propias autoridades y ejerce por medio de estas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos.

3.1.2.1. Concejo municipal

Es la máxima autoridad del Municipio, responsable de tomar decisiones con relación a los asuntos de orden municipal; encargado de ejercer la autonomía y promover el desarrollo. Lo regula el Código Municipal, Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

Corresponde al concejo municipal, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base a valores, principios, cultura y ética, así mismo,

prestar atención a las necesidades planteadas por los vecinos y adecuar la conformación de los recursos económicos disponibles para beneficio de la población.

Al año 2016, la estructura orgánica de la municipalidad de San Sebastián Coatlán está integrada por el alcalde, concejal I, II, III y IV; suplentes I, II y III; sindico I, II y III; y un suplente, cuenta con un secretario, director financiero y director de planificación municipal.

El alcalde es el encargado de seleccionar al personal para desempeñar labores en la institución municipal, con el fin de contribuir a los objetivos y metas que se tienen planteados y de esa manera, brindar los servicios que demandan los vecinos del Municipio.

3.1.2.2. Alcaldías auxiliares

En las aldeas la principal organización administrativa es la alcaldía comunitaria o auxiliar; de acuerdo con lo establecido en el artículo 56 del Código Municipal Decreto 12-2002, es la entidad representativa de la comunidad, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal.

A continuación, se detallan los centros poblados del municipio de San Sebastián Coatlán, que cuentan o no con alcaldías auxiliares o comunitarias:

Tabla 12
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Alcaldías Auxiliares o Comunitarias
Año: 2016

Descripción	Centros poblados
Alcaldías auxiliares	Taaj, Jolombojop, Nuevo Progreso Xeen, Yalanculuz Jajhuitz, Yalanculutz I, Nueva Esperanza Tecotom, Joom, Bolontaj, Yocxaclá, Ucachoj, Altamira Poc, Yalamcamposanto, Ixtenam Ixquin, Sacjelptac, Chenen, San José Pueblo Nuevo, Julutz, Ticolal, Jolomtenam II, Biltac, Tiqueen, Yuchán y Cajbaquil.

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	Centros poblados
Alcaldías comunitarias	Nanhalté, Tzunucap, Timacap, Yolhuitzón, Yolaxito, Pankante Kuchej, Yoljul, Quiquillum, Tzula, Ixquebaj, Namtectac, Poy, Yolankisis, Baireco, Quecna, Lolbatzam, Calhuitz, Bastier, La Libertad, Nueva Reforma, Planquenchucul, Sactenam, San Martín Tebacax, Tipocjiy, Yichucun y Santo Domingo Xeen.
Centros poblados que carecen alcaldías auxiliares o comunitarias	Hiss, Tiajailá, Ixtenam Tzununcap, Ulna, Yotzcojoltaj, Cojom, Chambacax, Zutnactac, Nuevo San Juan Yaxtlajau, Jolomtenam I, Xoncol, Latac y El Naranjo.

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

De acuerdo con la información recabada se estableció que en el municipio de San Sebastián Coatlán para el año 2016, el 36% de los centros poblados cuenta con alcaldías auxiliares, 42% tiene presencia de alcaldes comunitarios y solamente 22% de los centros poblados no cuentan con alcaldías auxiliares; sin embargo, poseen consejo comunitario de desarrollo. Lo que significa que 78% de los centros poblados poseen alcaldías auxiliares o comunitarias que se requiere para aumentar los servicios y proyectos a las comunidades.

3.1.2.3. Consejo municipal de desarrollo –COMUDE-

Se encarga de organizar e integrar la participación pública y comunitaria, para que simultáneamente se alcancen los objetivos de desarrollo social y de crecimiento económico de los habitantes; con el fin de promover sistemáticamente la descentralización económico-administrativa. Su función principal es promover, facilitar, organizar y apoyar con la participación de las comunidades y sus organizaciones la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral del Municipio.

Las instituciones y entidades civiles que participan en el consejo municipal de desarrollo -COMUDE- son: sociedad civil, dirigentes de las iglesias evangélicas Belén y Ebenezer, sociedades civiles de pueblos mayas, representantes de la iglesia católica, presidente de la red de mujeres, coordinador técnico

administrativo -CTA-, puesto de salud fortalecido -PSF-, el registro nacional de las personas -RENAP- y los consejos comunitarios de desarrollo -COCODE-. Dichas entidades son las que integran el consejo de desarrollo municipal de desarrollo -COMUDE-; sin embargo, actualmente no se encuentra en funcionamiento.

3.1.2.4. Consejo comunitario de desarrollo -COCODE-

Se determinó que en el Municipio todos los centros poblados, poseen Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-. Sector I, Cabecera Municipal, aldeas: Ixquebaj, Quiquillum, Yolaxito, Yolhuitzón, Yoljul, Hiss, Poy, Yolanquisis, Ixtenam Tzununcap, Tzununcap, Namtectac y Quecna. Caseríos: Nanhalté, Timacap, Tzula, Baireco, Sacjelptac, Pankante Kuchej, La libertad y Zutnactac.

En el sector II, aldeas: San José Pueblo Nuevo, Yichucun Yocxaclá, Chenen, Biltac, Ticolal, Calhuitz, Yalamcamposanto, Taaj, Jolomtenam I, Jolomtenam II, Uachoj, Jolombojop, Lolbatzam, Tiqueen, Julutz, Joom. Caseríos: Bolontaj, Altamira Poc, Tipocjiy, Ixtenam Ixquin y Chambacax.

En el sector III, aldeas: Cajbaquil, Nuevo Progreso Xeen, Santo Domingo Xeen, Yuchán, Xoncol, Ulna, Nuevo San Juan Yaxtlajau, Yotzcojoltaj, Yalanculutz I, Yalanculuz Jajhuitz, Tiajailá y caseríos: Nueva Esperanza Tecotom, Latac, Cojom, Bastier, Nueva Reforma, Planquenchucul, Sactenam, San Martin Tebacax y El Naranja.

3.1.3. Población

El concepto de población se define en función de dos grandes variables: la localización y la movilidad de la población y el diferencial territorial de crecimiento y de estructuras demográficas. "El territorio se entiende como un espacio físico, ambiental, socioeconómico y cultural."⁷

⁷ Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) -División de Población de la CEPAL. Población, territorio y desarrollo sostenible, notas de la reunión de expertos 16 y 17 de agosto de 2011. p. 9 y 10.

La población fue considerada para el análisis por rango de edad, sexo, etnia, población económicamente activa, por actividad productiva, densidad poblacional, forma de la propiedad de la vivienda dentro del área territorial, para el trabajo de campo la muestra que se seleccionó fue de 400 hogares.

3.1.3.1. Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según el Censo de 1994 la cantidad de hogares era de 2,696 y para el censo de 2002 fue de 3,604. De acuerdo con la proyección para el año 2016, el número de hogares en el Municipio es de 5,383, la población fue considerada para el análisis por rango de edad, sexo, etnia, población económicamente activa, por actividad productiva, densidad poblacional, forma de la propiedad de la vivienda dentro del área territorial, para el trabajo de campo la muestra que se seleccionó fue de 400 hogares. A continuación, se muestra como se encuentra distribuida la población, según centro poblado, población total y número de hogares.

Cuadro 3
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Población Total, por Número de Hogares y por Centro Poblado
Años: 1994, 2002 y 2016

Centro poblado	1994		2002		2016	
	Población total	Número de hogares	Población total	Número de hogares	Población total	Número de hogares
San Sebastián Coatlán	648	130	791	158	1,410	282
Biltac	236	47	206	41	307	61
Calhuitz	807	161	1,050	210	1,181	236
Cajbaquil	192	38	524	105	473	95
Chojop	112	22	103	20	-	-
Chenen	307	61	511	102	1,006	201
Cholan	48	10	53	11	-	-
Chalib	167	33	190	38	-	-
Yolanquisis	88	18	145	29	270	54
Hiss	474	95	799	160	1,132	226
Ixtenam Tzununcap	223	45	273	54	457	91
San José Pueblo Nuevo	605	121	958	191	1,351	270
Julutz	99	20	82	16	384	77
Jolomtenam I	88	18	158	31	334	67

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Centro poblado	1994		2002		2016	
	Población total	Número de hogares	Población total	Número de hogares	Población total	Número de hogares
El Naranjo	40	8	44	9	44	9
Jolomtenam II	81	16	94	19	325	65
Jolombojop	153	31	170	34	314	63
Latac	89	18	124	25	233	47
Lolbatzam	249	50	349	70	441	88
Namtectac	230	46	319	64	422	84
Yintenam Ixquim	55	11	69	14	-	-
Obeton	256	51	252	50	-	-
Quecna	201	40	325	65	413	83
Sacjelptac	148	30	170	34	217	43
Suy	26	5	23	5	0	0
Ticolal	236	47	280	56	805	161
Tecoptoon	106	21	188	38	-	-
Tiajailá	183	37	249	50	371	74
Tocalab	144	29	261	52	-	-
Tzula	201	40	249	50	349	70
Ulna	236	47	565	113	513	103
Ucachoj	121	24	174	35	277	55
Xeen	302	60	330	66	-	-
Yolaxito	308	62	398	80	1,383	277
Yoljul	231	46	387	77	292	59
Yolaquecna	60	12	-	-	-	-
Yolhuitzón	217	44	224	45	315	63
Yuchán	75	15	109	22	144	29
Yalanculutz I	46	9	504	101	294	59
Yalanculutz II	331	66	-	-	-	-
Yalamcamposanto	144	29	98	20	231	46
Yolcu	121	24	122	24	-	-
Zutnactac	56	11	70	14	70	14
Yoctaca	65	13	75	15	-	-
Achijlambet	9	2	38	7	-	-
Guairrico ó Arreco	95	19	115	23	-	-
Taaj	152	30	190	38	340	68
Nanhalté	113	23	139	28	247	49
Poy	214	43	228	45	532	106
Quiclum	439	88	580	116	-	-

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Centro poblado	1994		2002		2016	
	Población total	Número de hogares	Población total	Número de hogares	Población total	Número de hogares
Timacap	102	20	91	18	271	54
Tzalantaj	38	8	69	14	-	-
Yichquebaj	1,099	220	1,486	297	-	-
Tilum	74	15	92	18	-	-
Yolte	176	35	323	65	-	-
Yatxolol	18	4	14	3	-	-
Jolomhuitz	32	6	36	7	-	-
Poc	30	6	44	9	0	0
Tiqueen	272	54	336	67	389	78
Yocxaclá	310	62	378	76	545	109
Quenacsso	9	2	-	-	-	-
Xoncol	121	24	150	30	383	77
Yotzcojoltaj	74	15	164	33	111	22
Cuchej	97	19	-	-	-	-
Canluum	42	8	75	15	-	-
Yulasinis	39	8	-	-	-	-
Tzununcap	350	70	478	96	673	135
Ixquixna	20	4	-	-	-	-
Paam	36	7	58	11	-	-
Joom	118	24	100	20	265	53
Jorjobesh	26	5	-	-	-	-
Quenoques	55	11	-	-	-	-
Cojom	-	-	100	20	189	38
Yulasectac	-	-	48	10	-	-
Yalanchila	-	-	22	4	-	-
Chambacasil	-	-	55	11	-	-
Altamira Poc	-	-	-	-	130	26
Bolontaj	-	-	-	-	158	32
Ixquebaj	-	-	-	-	1,821	364
Baireco	-	-	-	-	186	37
Bastier	-	-	-	-	152	30
Chambacax	-	-	-	-	172	34
Ixtenam Ixquin	-	-	-	-	315	63
La Libertad	-	-	-	-	320	64

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Centro poblado	1994		2002		2016	
	Población total	Número de hogares	Población total	Número de hogares	Población total	Número de hogares
Nueva Esperanza Tecotom	-	-	-	-	210	42
Nueva Reforma	-	-	-	-	115	23
Nuevo Progreso Xeen	-	-	-	-	274	55
Nuevo San Juan Yaxtlajau	-	-	-	-	310	62
Pankante Kuchej	-	-	-	-	89	18
Planquenchucul	-	-	-	-	154	31
Quiquillum	-	-	-	-	737	147
Tipocjiy	-	-	-	-	159	32
Sactenam	-	-	-	-	209	42
San Martin Tebacax	-	-	-	-	173	35
Santo Domingo Xeen	-	-	-	-	601	120
Yalanculuz Jajhuitz	-	-	-	-	550	110
Yichucun	-	-	-	-	377	75
Población dispersa	517	103	548	110	-	-
Población total	13,482	2,696	18,022	3,604	26,915	5,383

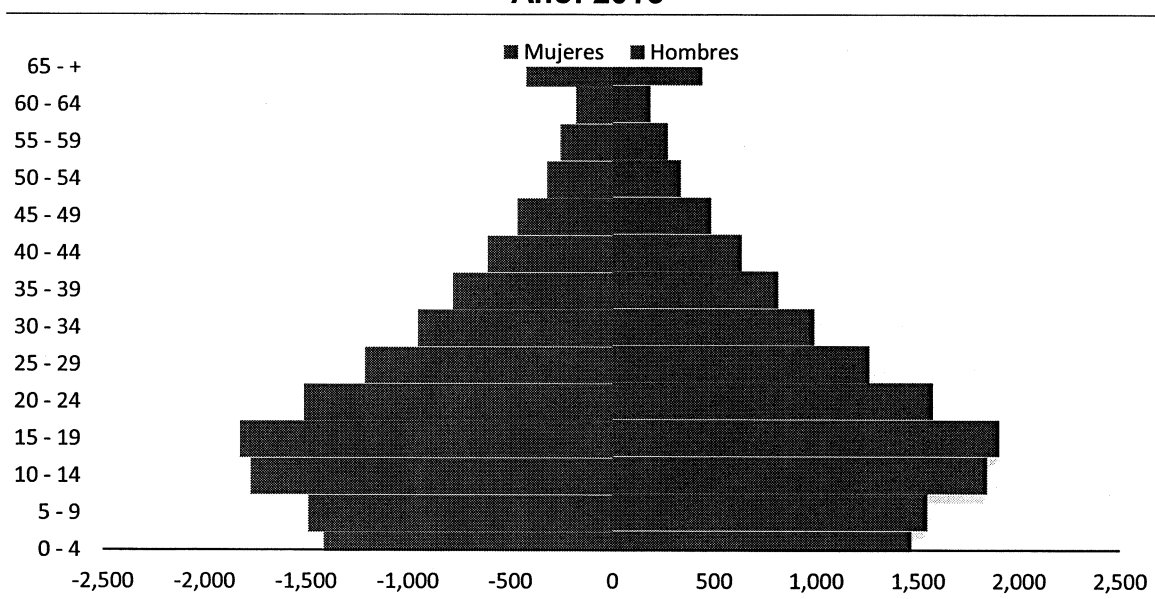
Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística, -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Para el año 2016, se han creado nuevas aldeas dentro de las que se mencionan Yichucun, Tiqueen, Nuevo Progreso Xeen, Nuevo San Juan Yaxtlajau, Yotzcojoltaj, Yalanculuz Jajhuitz y Quiquillum, así como nuevos caseríos que son Baireco, Sacjelptac, Bolontaj, Ixtenam Ixquim, Planquenchucul y Sactenam.

En relación con los censos de 1994 y 2002 la cantidad de centros poblados ha disminuido, debido a que varios caseríos se han unificado y transformado en aldeas y el único paraje existente se convirtió en una nueva aldea llamada Yalanculuz Jajhuitz. Su crecimiento poblacional tiene una tasa para el Censo de 2002 en relación al de 1994 de 3.74% y para 2016 según proyección de INE por cada 1,000 habitantes éste tuvo un aumento de 30 pobladores comparado con el último realizado con una tasa de 3.0%.

“La pirámide poblacional muestra una base ancha y reducción en los grupos de edad superiores, indica una estructura de población joven y con perspectivas de crecimiento.”⁸ A continuación, se muestra de forma gráfica su estructura.

Gráfica 1
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Pirámide Poblacional
Año: 2016



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

La población del Municipio muestra un comportamiento joven, pues el 70% de la misma tiene una edad menor a los 30 años, asimismo, se evidencia que hay 39 personas dependientes por cada 100 en edad de trabajar.

3.1.3.2. Por sexo

El sexo establece la diferencia que hay en los habitantes entre masculino y femenino, donde se identifican en el Municipio la cantidad de pobladores que pertenecen a cada subgénero. Se determinó que existe una diferencia en cantidad con respecto al sexo en el que 49% es masculino y por consiguiente 51% es femenino.

⁸ Estadísticas Demográficas y Vitales 2014.

3.1.3.3. Por edad

La distribución de información de la población por edad permite identificar los rangos en donde se encuentra la mayoría de la población, así mismo brinda información importante de que tan joven o grande se encuentra el municipio de San Sebastián Coatlán. Existe una concentración de personas comprendidas entre los 15 a 64 años con 62%, dato que indica que es una población joven con capacidades productivas para el desarrollo del Municipio y por consiguiente 38% de las mismas representan una carga económica.

3.1.3.4. Por pertenencia étnica

Un grupo étnico es aquel que comparte una serie de elementos culturales, uno de los principales es el idioma, localización geográfica y religión, también tiene una distribución donde permitirá conocer el número de hogares que pertenecen al sector indígena dentro del Municipio. Se determinó que 89% de los habitantes son indígenas, caracterizado por una mayor preservación de la cultura.

3.1.3.5. Por área geográfica

Identifica a la población según como se encuentre distribuido en el municipio, ya sea este rural o urbano, apartado que permite establecer si la población se encuentra ocupada en el sector formal del casco urbano o dentro del sector agrario. Se determinó que el área rural posee 95% de cobertura poblacional.

A continuación se presenta un cuadro resumen donde se agregan datos de la población según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad:

Cuadro 4
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Población según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años: 1994, 2002 y 2016

Descripción	1994	%	2002	%	2016	%
Sexo						
Masculino	6,379	47	8,774	49	13,191	49

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	1994	%	2002	%	2016	%
Femenino	7,103	53	9,248	51	13,724	51
Área Geográfica						
Urbana	648	5	791	4	1,410	5
Rural	12,834	95	17,231	96	25,505	95
Grupo Étnico						
Indígena	12,798	95	18,007	99	24,223	90
No Indígena	684	5	15	1	2,692	10
Edad						
00-06	1,882	14	4,106	23	4,017	15
07-14	4,624	34	4,378	24	5,104	19
15-64	6,527	48	8,889	49	16,933	63
65 o más	449	4	649	4	861	3
Total	13,482	100	18,022	100	26,915	100

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

Las cifras presentadas en el cuadro anterior indican que la comunidad rural en el año de investigación ha crecido en un 98.73% en relación con datos del censo de 1994 y la población en edad de trabajar incrementó su brecha en un 159.43% duplicando la cifra que reportó el año de 1994, donde muestra que hay más personas jóvenes en disposición para realizar las diferentes actividades productivas.

3.1.3.6. Densidad poblacional

Se refiere al número de habitantes, de un país, región, área urbana o rural en relación con la superficie del territorio donde se encuentra. Respecto al departamento de Huehuetenango, según el censo 1994 presentaba 77 pobladores a nivel nacional y el censo 2002 refleja 103 personas por Km². Con base a proyección para el año 2016, el Municipio posee 26,915 pobladores y una densidad poblacional de 178 habitantes. A continuación, se muestra un resumen la densidad poblacional a nivel República, departamental y municipal.

Cuadro 5
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2016

Descripción	1994	2002	2016
República de Guatemala			
Población	8,331,874	11,237,196	16,176,133
Extensión territorial	108,889	108,889	108,889
Densidad poblacional	77	103	149
Departamento de Huehuetenango			
Población	634,374	846,544	1,264,449
Extensión territorial	7,403	7,403	7,403
Densidad poblacional	86	114	171
Municipio de San Sebastián Coatán			
Población	13,482	18,022	26,915
Extensión territorial	151	151	151
Densidad poblacional	89	119	178

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

El cuadro anterior indica que existe en el departamento de Huehuetenango para el año 2016 una densidad poblacional de 171 habitantes por cada kilómetro cuadrado de extensión territorial, mientras que a nivel República es de 149 pobladores.

La densidad poblacional del Municipio para el año de 1994 fue de 89 habitantes por kilómetro cuadrado, mientras que para el año 2016 es de 178, lo que representa un incremento del 100% en los últimos 22 años.

Al comparar la densidad poblacional a nivel nacional, del departamento de Huehuetenango y del municipio de San Sebastián Coatán, se determinó que el Municipio presenta un incremento en la densidad poblacional del 19.46% en relación a la de la República, lo que muestra una desventaja, al generarse un incremento en la demanda de los servicios básicos no cubiertos como: agua, educación, salud, entre otros, así como de oportunidades laborales.

3.1.4. Migración

“La migración es el desplazamiento, que conlleva el cambio de residencia habitual de personas, de un lugar de origen o partida, a uno de destino de llegada que implica atravesar los límites de una división política administrativa.”⁹ Es decir de un país a otro o de un Municipio a otro dentro de un mismo país. A continuación, se muestra el saldo migratorio que tiene el Municipio:

Cuadro 6
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Migración
Años: 2002 y 2016

Población	Censo 2002			Muestra 2016		
	Total	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino
Inmigrante	201	98	103	277	136	141
Emigrante	682	332	350	942	462	480
Saldo migratorio	(481)	(234)	(247)	(665)	(326)	(339)

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

Los pobladores del municipio de San Sebastián Coatlán buscan más oportunidades de obtener mayores ingresos en otros municipios, departamentos o incluso mantienen la mentalidad de una vez cumplidos los 18 años migrar hacia los Estados Unidos, se muestra un crecimiento de 38% en relación a la emigración.

3.1.4.1. Inmigración

Es la entrada a un país o región de personas que nacieron o proceden de otro lugar. En el municipio de San Sebastián Coatlán la migración incide en los cambios demográficos de la población. La investigación realizada en el Municipio de San Sebastián Coatlán indica que el 1.03% de la población migró hacia algún país o departamento ajeno al de nacimiento, la inmigración de personas se generó más

⁹ Ruiz García, Aída. (2002) Migración oaxaqueña, una aproximación a la realidad. Oaxaca: Coordinación Estatal de Atención al Migrante Oaxaqueño. p.13.

en los grupos etarios de 15 a 65 años. Además, se determinó que por cada 100 mujeres inmigrantes hay 96 hombres, lo que apunta a que en los últimos catorce años han migrado más mujeres que hombres y su porcentaje de crecimiento es del 37.81% en comparación con 2002.

3.1.4.2. Emigración

Es la salida de personas de un país, región o lugar determinado para dirigirse a otro distinto. Por las pocas oportunidades, desde niños tienen el ideal de irse al exterior a buscar nuevas oportunidades de crecimiento, el 3.5% del total de la población del Municipio deciden emigrar a Estados Unidos de América, hacia otros departamentos del país de Guatemala o municipios del departamento de Huehuetenango.

3.1.5. Vivienda

Es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio o habitación a las personas, brinda protección de las inclemencias climáticas y otras amenazas, asimismo, es un albergue fijo o móvil que ha sido construido y dispuesto para ser habitado por la población. A continuación, se identifica cual es la forma de propiedad, tipo y materiales de las viviendas en el Municipio:

Cuadro 7
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Análisis de la Vivienda
Años: 1994, 2002 y 2016

Descripción	1994	%	2002	%	2016	%
<u>Forma de propiedad</u>						
Propia	2,124	79	3,543	97	4,845	90
Alquilada	253	9	19	1	121	2
Heredada	0	0	0	0	41	1
Cedida o Prestada	291	11	39	1	161	3
Familiar	28	1	3	1	215	4
Total	2,696	100	3,604	100	5,383	100

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	1994	%	2002	%	2016	%
<u>Tipo</u>						
Casa Formal	2,209	82	3,597	97	5,356	98
Apartamento	23	1	1	1	13	1
Cuarto en casa de vecindad	76	3	0	0	0	0
Rancho	336	12	5	1	0	0
Champa	52	2	1	1	14	1
Total	2,696	100	3,604	100	5,383	100
<u>Materiales</u>						
<u>Paredes</u>						
Adobe	804	30	2,547	69	2,530	46
Block	941	35	939	24	2,584	47
Concreto	0	0	14	1	0	0
Ladrillo	0	0	5	1	14	1
Madera	440	16	76	2	202	3
Lamina	41	2	7	1	27	1
Caña	291	11	7	1	13	1
Bajareque	130	5	9	1	13	1
Otro material no especificado	49	1	0	0	0	0
Total	2,696	100	3,604	100	5,383	100
<u>Techo</u>						
Lámina	1,572	58	3,260	90	4,428	82
Teja	477	18	17	1	67	1
Concreto	230	9	230	6	875	16
Duralita	53	2	68	2	13	1
Paja, palma o similar	331	12	29	1	0	0
Otro material no especificado	33	1	0	0	0	0
Total	2,696	100	3,604	100	5,383	100
<u>Piso</u>						
Tierra	1,170	43	1,749	49	2,907	54
Cemento	630	23	530	14	1,911	35
Granito	0	0	0	0	242	5
Cerámico	0	0	0	0	323	6
Ladrillo	502	19	307	8	0	0
Parqué	0	0	2	1	0	0
Madera	18	1	18	1	0	0
Otro material no especificado	376	14	998	27	0	0
Total	2,696	100	3,604	100	5,383	100

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

El 90% de las personas poseen vivienda propia, les garantiza una vida estable y cuentan con la seguridad de que no los desplazarán por cualquier motivo, con lo que respecta al tipo de vivienda, se determinó que por cada 100 viviendas 97 son casas formales, brinda mayor seguridad y comodidad para realizar sus actividades cotidianas; en cuanto a los materiales utilizados se estableció a través de la observación, que los pobladores construyeron sus viviendas con adobe o concreto, materia prima utilizada para hacer más resistente la construcción, 82% poseen techo de lámina y 54 de cada 100 residencias cuentan con un piso de tierra que los hace propensos a enfermedades respiratorias.

3.1.6. Niveles de ingreso

Variable que se utiliza para evaluar la participación de los pobladores en el mercado de bienes y servicios, con lo que cuentan para la satisfacción de sus necesidades.

Para el análisis de este indicador se utiliza la información que se obtuvo en la investigación de campo detallada a continuación

Cuadro 8
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Niveles de Ingresos Mensuales por Hogar
Año: 2016

Nivel de ingresos Q.	Hogares Encuestados	Porcentaje
De 1.00 a 615.00	55	14
De 616.00 a 1,230.00	170	42
De 1,231.00 a 1,825.00	73	18
De 1,826.00 a 2,460.00	37	9
De 2,461.00 a 3,075.00	38	9
De 3,076.00 a 3,762.00	3	1
De 3,763.00 a 4,305.00	10	3
Más de 4,306.00	14	4
Total	400	100

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

Los pobladores del municipio de San Sebastián Coatán que cuentan con ingresos inferiores al costo de la canasta básica corresponde al 83%, porcentaje que muestra la poca disponibilidad de recursos que los habitantes tienen para satisfacer sus necesidades básicas.

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 o sociales que permiten un adecuado nivel y calidad de vida tales como: alimentación, vivienda, educación, asistencia sanitaria e inclusive el acceso al agua potable.

3.1.7.1. Extrema

El INE considera la pobreza extrema a “aquellos que no alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos.” En el Municipio durante el año de estudio a un total de 15,072 personas no les alcanza para cubrir el consumo básico de alimentos que según datos de ENCOVI 2014 era de Q.1,850.00. Para el año de investigación se determinó que se incrementó en 49.59 la brecha de la pobreza extrema en relación al año 2011 lo que conlleva a que las condiciones de vida de los pobladores se vean afectadas por este incremento, en comparación con el año 2002 esta se ve aumentada en un 20.10%.

3.1.7.2. No extrema

“Son pobladores que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no así, el costo mínimo adicional para otros bienes y servicios básicos.”¹⁰ Los habitantes del Municipio que cubren dicho costo son un total de 7,267 habitantes, estos de alguna manera tienen una mejor calidad de vida. Según datos obtenidos de la investigación de campo realizada en 2016, indica que la pobreza no extrema se redujo en 40.74 puntos porcentuales en comparación con el año de 2011, al

¹⁰ Op.Cit.

tomar en consideración que la pobreza extrema aumentó 8.85 más de lo que se redujo la no extrema, se verifica que las condiciones de vida de los habitantes del Municipio empeoraron en un lapso de 5 años.

3.1.7.3. Pobreza total y no pobre

Clasificación que se realiza donde se incorporan los indicadores de pobreza y pobreza extrema para que se acumule a una pobreza total. En el área urbana, las condiciones de vida son aceptables, debido a que tienen mejores ingresos. La mayor parte de los pobladores reciben remesas de los familiares que han emigrado a Estados Unidos, lo que contribuye a la reducción del índice de pobreza. A continuación, se presenta el resumen:

Cuadro 9
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República
Años: 2002, 2006, 2011 y 2016

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza	No pobre %	Total
República					
SEGEPLAN 2002	15.70	40.30	56.00	44.00	100
ENCOVI 2006	15.20	35.80	51.00	49.00	100
ENCOVI 2014	23.40	35.90	59.30	40.70	100
Departamental					
SEGEPLAN 2002	30.30	48.00	78.30	21.70	100
ENCOVI 2006	22.03	49.28	71.31	28.69	100
ENCOVI 2014	28.60	45.20	73.80	26.20	100
Municipal					
SEGEPLAN 2002	35.90	53.20	89.10	10.90	100
Mapa de pobreza rural 2011	06.41	67.74	74.15	25.85	100
Investigación de campo 2016	56.00	27.00	83.00	17.00	100

Fuente: elaboración propia, con datos de Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN- 2002, Encuesta Nacional de las Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006 y 2011, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La pobreza total del Municipio en el año 2011 comparada con el año 2002 ha disminuido en 14.95 puntos porcentuales, dato relevante que, gracias a programas sociales como el vaso de atol, mi familia progresa, entre otros, las

condiciones de vida de los pobladores han mejorado, mientras la brecha que existe entre el año de investigación y 2011 aumentó en 8.85% lo que afecta seriamente las condiciones de vida de los pobladores del Municipio, en relación con porcentajes nacionales se incrementó en 23.7 por ciento según datos de ENCOVI 2014.

3.1.8. Desnutrición

Se llama desnutrición a un estado patológico de distintos grados de seriedad y de distintas manifestaciones clínicas causado por la asimilación deficiente de alimentos por el organismo, asimismo es aquella que se identifica por el bajo peso para su edad, señala que existe una tendencia inadecuada de crecimiento, el indicador usado es peso y edad.

Según datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- para el año 2016 se presentó un caso de desnutrición crónica en un niño menor a los cuatro años de edad, mientras que para los casos de desnutrición moderada se reportaron en el año de 2012 un total de 12 niños menores de cinco años, para el año de 2013 un total de 11, para el año de 2014 fueron reportados 7, para el año de 2015 se contabilizaron 8 infantes por debajo de los 5 años y para el año de investigación se incrementaron a 13 niños, dato alarmante pues en tan solo 5 años se han reportado 51 casos.

La malnutrición (Desnutrición) moderada, la Organización Mundial de la salud la define como un peso para la edad entre 2 y 3 puntuaciones zeta por debajo de la mediana de los patrones de crecimiento infantil. Puede deberse a un peso bajo para la talla (emaciación) o a un peso bajo para la edad (retraso del crecimiento) o a una combinación de ambos. Para el Municipio el nivel de desnutrición moderado representa el 13.93% de la niñez comprendida en las edades menores de los cinco años, dato que representa que del primer censo realizado en 1986 al último realizado en 2015 se ha visto reducido en 0.8 puntos porcentuales gracias a los diferentes programas realizados en los diferentes gobiernos de turno.

La desnutrición severa es aquella que se instala poco a poco, durante varios años, en los niños que no logran ingerir los nutrientes necesarios para crecer adecuadamente, por lo que su organismo se acostumbra a la falta de nutrientes y provoca un retraso en su desarrollo físico y mental que se considera irreversible, en el municipio de San Sebastián Coatán representa el 5.39% de la población infante que fue tomada en consideración al momento de la realización del censo de talla 2015 y en comparación con el tercer censo se ha visto reducida en 5.2% por la focalización de programas sociales que luchan por la erradicación de la desnutrición en Guatemala.

Se presenta un cuadro con los principales indicadores de desnutrición de los cuatros censos realizados por la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-.

Cuadro 10
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Desnutrición
Años: 1986, 2001, 2008 y 2015

Estado Nutricional	1986		2001		2008		2015	
	Niños	%	Niños	%	Niños	%	Niños	%
Normal	52	34.2	184	31.3	302	32.5	238	36.0
Desnutrición	100	65.8	404	68.7	628	67.5	423	64.0
Moderada	72	47.6	261	44.4	413	44.4	305	46.1
Severa	28	18.2	143	24.3	215	23.1	118	17.9
Total de niños	152	100.0	588	100.0	930	100.0	661	100.0

Fuente: elaboración propia con base en datos del I Censo Nacional de Talla en escolares del primer grado de educación primaria del sector público de la República de Guatemala 1986, II Censo Nacional de Talla en escolares del primer grado de educación primaria del sector público de la República de Guatemala 2001, III Censo Nacional de Talla en escolares del primer grado de educación primaria del sector público de la República de Guatemala 2008 y IV Censo Nacional de Talla en escolares del primer grado de educación primaria del sector público de la República de Guatemala 2015 de la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-.

En el departamento de Huehuetenango se refleja un índice de desnutrición muy alto 54.5%, mientras que a nivel municipal es de 64%, dato que refleja las condiciones en las que se encuentran los pobladores del Municipio, una disminución de 4% en relación al censo anterior, 7% con el realizado en 2001 y

1% con el de 1986, la información muestra una tendencia a la baja, desde el II Censo realizado a nivel nacional los diferentes programas de seguridad alimentaria como Bolsa Solidaria, Creciendo Bien/Mejor, Ventana de los 1,000 Días, entre otros, que se han establecido en los distintos gobiernos de turno.

3.2. SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son todos aquellos necesarios para el desarrollo del municipio, se consideran de uso primordial para mejorar el nivel y calidad de vida de los pobladores de tal manera, que en conjunto proporcione el funcionamiento óptimo para mejorar y promover la economía del lugar, los servicios básicos prestados están a cargo de la Municipalidad, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y ENERGUATE.

La Municipalidad es parte fundamental de la división administrativa por tal razón, se define como una corporación estatal o grupo de personas integrado, por un alcalde que es la máxima autoridad; concejo Municipal, Alcaldías auxiliares o comunitarias, secretaría Municipal, Mancomunidades y auditoría interna que se encargan en conjunto de administrar, gobernar, gestionar, organizar, construir y salvaguardar la infraestructura básica y de proporcionar las prestaciones de los servicios básicos como: educación, salud, agua potable, drenajes, energía eléctrica, alumbrado público, letrinas, sistema de tratamiento de aguas, extracción de basura, rastro y cementerios.

3.2.1. Educación

Comprende la formación y aprendizaje permanente, personal, social y cultural, que se fundamenta en una concepción integral de la persona, en la cual el ministerio de educación organiza un plan de estudios, también conocido como malla curricular el cual describe las materias que corresponden para cada nivel educativo; además, de ser un derecho es una necesidad básica que incrementa la calidad de vida de la población y contribuye a su desarrollo.

3.2.1.1. Infraestructura física

La infraestructura física corresponde al conjunto de las instalaciones, mobiliario, equipo de oficina y de cómputo con el que cuenta una institución educativa. Se estableció, que en el área rural del Municipio los establecimientos educativos se encuentran deteriorados por la falta de mantenimiento con el transcurrir del tiempo.

A continuación, se presenta de forma detallada la infraestructura física por centro poblado:

- **Cabecera Municipal**

Cuenta con una escuela de preprimaria y primaria del sector oficial, un colegio de preprimaria, dos de primaria, dos del ciclo básico y cinco del nivel de diversificado todos del sector privado y dos centros educativos que brindan el servicio de educación básica y de diversificado por cooperativa, todos los establecimientos se encuentran en buenas condiciones.

- **Aldea Biltac**

Tiene una escuela que imparte los niveles de preprimaria y primaria la cual está construida de block, techo de lámina, piso de cemento, su infraestructura está en buen estado, cuenta con dos aulas, dos sanitarios, pertenece al sector oficial.

- **Caserio Bolontaj**

Cuenta con un establecimiento en el que se imparte los niveles de preprimaria y primaria, el cual está construido de block, piso de cemento, techo de lámina, tiene tres aulas y dos sanitarios, el establecimiento pertenece al sector oficial.

- **Aldea Cajbaquil**

Cuenta con dos establecimientos en el que se imparten los niveles de preprimaria y primaria respectivamente, están contruidos de block, piso de cemento, techo de lámina, tiene dos y tres aulas respectivamente y dos sanitarios cada uno, ambos establecimientos pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Calhuitz**

Está constituido por dos establecimientos en el que se imparten los niveles de primaria y básico, están contruidos de block, piso de cemento, techo de lámina, tienen tres aulas y dos sanitarios cada uno, ambos establecimientos pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Chenen**

La aldea cuenta con tres establecimientos que imparten los niveles de preprimaria, primaria y básico respectivamente, están contruidos de block, piso de cemento, techo de concreto, tienen tres aulas y dos sanitarios cada uno, todos los establecimientos pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Hiss**

Tiene una escuela que imparte el nivel primario, la cual está contruida de block, techo de concreto, piso de cemento, la infraestructura física se encuentra en buen estado, cuenta con dos aulas, dos sanitarios, la cual pertenece al sector oficial.

- **Aldea Ixquebaj**

Está constituido por dos establecimientos en el que se imparten los niveles de primaria y básico, están contruidos de block, piso de cemento, techo de lámina, tienen tres aulas y dos sanitarios cada uno, ambos establecimientos pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Ixtenam Tzununcap**

Tiene un establecimiento, el cual está contruido de paredes de block, techo de lámina, piso de cemento, tres aulas, dos sanitarios, se imparte el nivel de primaria, la escuela se encuentra en buen estado y pertenece al sector oficial.

- **Aldea Jolombojop**

Hay un establecimiento educativo que pertenece al sector oficial, tiene 3 aulas, dos sanitarios, está contruida de block, con techo de lámina y piso de cemento, se imparte el nivel primaria, la escuela se encuentra en buenas condiciones.

- **Aldea Jolomtenam I**

La aldea tiene una escuela que imparte el nivel primario, está construida de block, techo de lámina, piso de cemento, la infraestructura física se encuentra en buen estado, cuenta con tres aulas, dos sanitarios y pertenece al sector oficial.

- **Aldea Joom**

Cuenta con un establecimiento que imparte el nivel primario, tiene tres aulas, dos sanitarios, pertenece al sector oficial, está construido de block, piso de cemento y techo de lámina, este se encuentra en buen estado.

- **Aldea San José Pueblo Nuevo**

Cuenta con dos escuelas de preprimaria y primaria del sector oficial, uno de preprimaria, dos de primaria, dos colegios del ciclo básico y uno del nivel de diversificado todos del sector privado y un centro educativo que brinda el servicio de educación básica por cooperativa, se encuentran en buenas condiciones.

- **Aldea Julutz**

Cuenta con dos establecimientos que imparten el nivel preprimaria y primaria respectivamente, cuentan con tres aulas cada uno, el servicio sanitario se encuentra en buenas condiciones, está construido de paredes de block con techo de lámina y piso de cemento, ambos pertenecen al sector oficial.

- **Caserío Latac**

Tiene dos establecimientos que imparten el nivel preprimaria y primaria respectivamente, están contruidos con paredes de block, techo de lámina, piso de cemento, tres aulas, dos sanitarios cada uno, las escuelas se encuentran en buen estado y pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Lolbatzam**

Cuenta con dos establecimientos en el que se imparten los niveles de preprimaria y primaria, están contruidos de block, piso de cemento, techo de lámina, tienen

tres aulas respectivamente y dos sanitarios cada uno, ambos establecimientos pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Namtectac**

Está constituida por dos establecimientos en el que se imparten los niveles de preprimaria y primaria, están contruidos de block, piso de cemento, techo de lámina, tienen tres aulas y dos sanitarios cada uno, ambos establecimientos pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Nuevo Progreso Xeen**

Cuenta con un establecimiento que imparte el nivel primario, tiene tres aulas, dos sanitarios, pertenece al sector oficial, está construido de block, piso de cemento y techo de lámina, este se encuentra en buen estado.

- **Aldea Poy**

Está constituido por dos establecimientos en el que se imparten los niveles de primaria y básico, están contruidos de block, piso de cemento, techo de lámina, tienen tres aulas y dos sanitarios cada uno, ambos establecimientos pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Quecna**

Hay dos establecimientos educativos que pertenecen al sector oficial, tienen 3 aulas y dos sanitarios cada uno, están contruidos de block, con techo de lámina y piso cemento, se imparten los niveles de preprimaria y primaria, se encuentran en buenas condiciones.

- **Aldea Quiquilum**

Cuenta con dos establecimientos que imparten los niveles preprimaria y primaria, tienen tres aulas, dos sanitarios, pertenecen al sector oficial, están contruidos de paredes de block, piso de cemento y techo de concreto, se encuentra en buen estado.

- **Aldea Taaj**

Cuenta con dos establecimientos que imparten el nivel preprimaria y primaria respectivamente, cuentan con dos aulas cada uno y una dirección, el servicio sanitario se encuentra en buenas condiciones, está construido de paredes de block con techo de lámina y piso de cemento, ambos pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Tiajailá**

Está constituida por dos establecimientos en el que se imparten los niveles de preprimaria y primaria, están contruidos de paredes de block, piso de cemento, techo de lámina, tienen tres aulas y dos sanitarios cada uno, ambos establecimientos pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Tzununcap**

Cuenta con dos establecimientos donde se imparten los niveles de preprimaria y primaria respectivamente, están contruidos de block, techo de concreto y piso cemento, cuenta con dos y tres aulas y una cocina construida de madera y techo de lámina, piso de cemento, se encuentran en buen estado y pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Ucachoj**

Está constituida por dos establecimientos en el que se imparten los niveles de preprimaria y primaria, están contruidos de block, piso de cemento, techo de lámina, tienen tres y cuatro aulas y dos sanitarios cada uno, ambos establecimientos pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Ulna**

Cuenta con dos establecimientos en el que se imparten los niveles de preprimaria y primaria, están contruidos de block, piso de cemento, techo de lámina, tiene dos y tres aulas respectivamente y dos sanitarios cada uno, ambos establecimientos pertenecen al sector oficial y un establecimiento del sector privado que imparte el nivel de básico y cuenta con paredes de block, techo de

concreto, piso de cemento, seis aulas, salón de computación, pizarrón de marcador, cancha de básquet ball y foot ball.

- **Aldea Yalanculutz I**

Tiene tres escuelas que imparten una el nivel preprimario y dos el nivel primario llamadas EORM, están construidas de paredes de block, techo de concreto, piso de cemento, la infraestructura física se encuentra en buen estado, cuenta con cuatro aulas y dos sanitarios cada una, todas pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Yichucun, Yolaxito, Yolhuitzón, Yoljul, Yocxaclá, Nuevo San Juan Yaxtlajau y Xoncol, caserío Baireco**

Cuentan con dos establecimientos educativos cada centro poblado en el que se imparten los niveles de preprimaria y primaria, están construidos de block, piso de cemento, techo de lámina, tiene dos y tres aulas y dos sanitarios cada uno, todos pertenecen al sector oficial.

- **Aldeas: Yolankisis, Yalamcamposanto, Yuchán y Yotzcojoltaj, caseríos Nueva Reforma, Ixtenam Ixquin, La Libertad, Nueva Esperanza Tecotom, Nanhalté, Planquenchucul, Timacap y Tipocjiy**

Cada centro poblado cuenta con una escuela de nivel primaria, están construidas de block, piso de cemento, techo de lámina, tiene cuatro aulas cada escuela y dos sanitarios cada una, las ubicadas en aldea cuentan con una cancha de papi football, todas pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Santo Domingo Xeen y caserío El Naranjo**

Cada centro poblado cuenta con un instituto de nivel básico llamado INEB de Telesecundaria, están construidos de block, piso de cemento, techo de lámina, tiene tres aulas cada instituto y dos sanitarios cada uno, cuenta con área de audiovisuales, de computación, biblioteca y cancha de papi foot ball, ambos pertenecen al sector oficial. La aldea cuenta con una escuela que imparte los niveles de preprimaria y primaria del sector oficial, cuenta con tres aulas, paredes

de block, techo de lámina, piso de cemento y una cancha de básquet ball que también utilizan para el deporte de foot ball.

- **Aldea Jolomtenam II, caseríos Pankante Kuchej y Sacjelptac**

Cada centro poblado cuenta con una escuela de nivel preprimario, están contruidos de block, piso de cemento, techo de lámina, tiene tres aulas cada escuela y dos sanitarios cada una, todas pertenecen al sector oficial.

- **Aldea Ticolal**

Cuenta con dos establecimientos que imparten el nivel preprimario y primario, tienen dos y tres aulas, dos sanitarios, pertenecen al sector oficial, están contruidos de block, piso de cemento y techo de lámina, se encuentran en buen estado.

- **Aldea Tiqueen**

Tiene dos establecimientos que imparten los niveles de preprimaria y primaria, los cuales están contruidos de paredes de block, techo de lámina, piso de cemento, dos y tres aulas respectivamente, dos sanitarios, las escuelas se encuentran en buen estado y pertenece al sector oficial.

- **Caserío Tzula**

Hay dos establecimientos educativos que pertenecen al sector oficial, tienen dos y tres aulas respectivamente y dos sanitarios cada uno, están contruidos de paredes de block, con techo de lámina y piso de cemento, se imparten los niveles de preprimaria y primaria, se encuentran en buenas condiciones.

Las comunidades de Zutnactac, Cojom, Altamira Poc, Bastier, Chambacax, Sactenam, San Martín Tebacax y Yalanculuz Jajhuitz no cuentan con infraestructura educativa, donde los pobladores para estudiar asisten al centro poblado más cercano debido a la insuficiencia educativa que los caracteriza.

En el siguiente cuadro se muestra un resumen de la infraestructura educativa:

Cuadro 11
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Infraestructura Física
Años: 2014, 2015 y 2016

Niveles	Infraestructura física								Área			
	Sector				Coope- rativa				Urbano		Rural	
	Oficial	%	Privado	%	Total	%	Total	%	Urbano	%	Rural	%
Año 2014	87	89	8	8	3	3	98	100	9	9	89	90
Preprimaria	33	97	1	3	0	0	34	100	2	6	32	94
Primaria	49	94	3	6	0	0	52	100	2	4	50	96
Medio												
Básico	5	50	3	14	3	27	11	100	4	36	7	64
Diversificado	0	0	1	100	0	0	1	100	1	100	0	0
Año 2015	94	82	17	15	4	3	115	100	15	13	100	87
Preprimaria	35	95	2	5	0	0	37	100	2	5	35	95
Primaria	54	93	4	7	0	0	58	100	2	3	56	97
Medio												
Básico	5	42	4	33	3	5	12	100	4	33	8	66
Diversificado	0	0	7	88	1	12	8	100	7	88	1	12
Año 2016	94	88	16	9	4	3	114	100	67	56	47	44
Preprimaria	35	95	2	5	0	0	37	100	2	5	35	95
Primaria	54	93	4	7	0	0	58	100	54	93	4	7
Medio												
Básico	5	42	4	33	3	25	12	100	4	33	8	67
Diversificado	0	0	6	86	1	14	7	100	7	100	0	0

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

La infraestructura educativa proporciona ambientes de aprendizaje convenientes para que se lleven a cabo los procesos de enseñanza, desarrollo y aprendizaje para los alumnos de los niveles de preprimaria, primaria, básicos y diversificado y los sectores rural y urbano, en el municipio de San Sebastián Coatlán la cobertura del sector oficial con un total del 88% de los establecimientos, mantiene un acrecentamiento en relación al sector privado que tiene el 9% y por cooperativa con el 3%, que genera gran demanda por parte de los estudiantes en lo que respecta a nivel diversificado se encuentra en desarrollo principalmente en el área urbana.

3.2.1.2. Niveles de escolaridad

Apartado donde se muestra un breve resumen de los alumnos que están inscritos en los diferentes niveles de escolaridad que están compuestos por los de preprimaria, primaria, básicos y diversificado, así como de los que son promovidos y los que no pasan al grado siguiente, este factor de repitencia se da principalmente

por falta de recursos; asimismo, la deserción escolar se debe a la situación emigratoria que se da en el Municipio por falta de oportunidades de trabajo para los padres de familia, razón por la cual los estudiantes se ausentan de manera permanente

- **Inscripción**

Indicador que muestra la cantidad de alumnos que están inscritos en los diferentes niveles de escolaridad, muestra los diferentes sectores en los que se clasifica, ya sean estos oficiales, privados o por cooperativa.

Cuadro 12
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Número de Alumnos Inscritos
Años: 2014, 2015 y 2016

Niveles	Sector						Área					
	Oficial	%	Privado	%	Cooperativa	%	Total	%	Urbano	%	Rural	%
Año 2014	4,118	86	454	9	214	5	4,786	100	677	14	4,109	86
Preprimaria	360	97	13	3	0	0	373	100	28	8	345	92
Primaria	3,461	95	193	5	0	0	3,654	100	184	5	3,470	95
Medio												
Básico	297	50	85	14	214	36	596	100	302	51	294	49
Diversificado	0	0	163	100	0	0	163	100	163	100	0	0
Año 2015	4,101	85	456	9	260	6	4,817	100	658	14	4,159	86
Preprimaria	361	96	14	4	0	0	375	100	27	7	348	93
Primaria	3,431	94	213	6	0	0	3,644	100	169	5	3,475	95
Medio												
Básico	309	47	104	53	244	0	657	100	327	50	330	50
Diversificado	0	0	125	89	16	11	141	100	135	96	6	4
Año 2016	3,813	85	479	10	215	5	4,507	100	619	14	3,888	86
Preprimaria	434	95	22	5	0	0	456	100	33	7	423	93
Primaria	3,082	93	239	7	0	0	3,321	100	170	5	3,151	95
Medio												
Básico	297	50	108	18	194	32	599	100	285	48	314	52
Diversificado	0	0	110	84	21	16	131	100	131	100	0	0

Fuente: elaboración propia con base en datos de Ministerio de Educación -MINEDUC-

- **Promoción**

Apartado donde se muestra un breve resumen de cómo se encuentra distribuido el Municipio en cuanto a los alumnos que pasan al siguiente grado.

- Repitencia

Muestra cuanta población en edad escolar que se encuentra inscrita pierde el grado y lo vuelve a cursar.

En el siguiente cuadro se muestra de manera abreviada como se establecen dichos datos:

Cuadro 13
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Tasas de Deserción, Promoción y de Repitencia
Años: 2014, 2015 y 2016

Niveles educativos	Deserción											
	Sector						Área					
	Oficial	Tasa	Privado	Tasa	Cooperativa	Tasa	Total	Tasa	Urbana	Tasa	Rural	Tasa
Año 2014	187	16	23	24	12	6	222	22	36	23	186	16
Preprimaria	23	6	1	8	0	0	24	6	2	7	22	6
Primaria	147	4	8	4	0	0	155	4	8	4	147	4
Medio												
Básico	17	6	5	6	12	6	34	6	17	6	17	6
Diversificado	0	0	9	6	0	0	9	6	9	6	0	0
Año 2015	140	17	103	28	57	92	300	38	132	53	148	140
Preprimaria	13	93	1	7	0	0	14	100	1	7	13	93
Primaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Medio												
Básico	34	47	12	16	27	37	73	100	33	45	40	55
Diversificado	0	0	4	80	1	20	5	100	4	80	0	0
Año 2016	83	56	38	26	27	18	148	100	38	26	110	74
Preprimaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Primaria	81	93	6	7	0	0	87	100	0	0	87	3
Medio												
Básico	2	6	10	27	25	67	37	100	14	5	23	7
Diversificado	0	0	22	92	2	8	24	100	24	18	0	0

Niveles educativos	Promoción y repitencia					
	Promoción			Repitencia		
	Hombres	Mujeres	Tasa	Hombres	Mujeres	Tasa
Año 2014	1,970	2,049	84	338	341	14
Preprimaria	183	190	100	0	0	0
Primaria	1468	1528	82	327	341	18
Medio						
Básico	249	259	85	11	0	15
Diversificado	70	72	87	0	0	0
Año 2015	2,102	1,879	83	399	308	15
Preprimaria	254	264	100	0	0	0
Primaria	1,464	1,367	80	341	277	20
Medio						
Básico	309	207	79	44	24	11
Diversificado	75	41	82	14	7	18
Año 2016	1,694	1,533	72	409	267	15
Preprimaria						
Primaria	1380	1315	81	322	217	16
Medio						
Básico	263	190	75	69	40	18
Diversificado	51	28	60	18	10	28

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

De acuerdo al diagnóstico socioeconómico realizado en el municipio de San Sebastián Coatlán, se determinó que del total de la población estudiantil la promoción disminuyó 12%, la repitencia aumento 1% y la deserción 33% en promedio, donde representan un dato negativo pues la variabilidad se debe a la falta de recursos económicos, migración, la incorporación temprana a las actividades laborales, la inaccesibilidad por la distancia de los centros educativos, entre otros.

3.2.1.3. Cobertura por nivel educativo

Es un indicador que muestra el déficit de demanda existente, es decir que parte de la población se encuentra por fuera del sistema escolar o no tiene acceso a él. A continuación, se presenta el cuadro de cobertura educativa.

Cuadro 14
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Cobertura Educativa
Años: 2014, 2015 y 2016

Niveles educativos				
Nivel	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	Cobertura %	Déficit %
Año 2014	9,609	4,786	49.81	50.19
Preprimaria	1,519	373	24.56	75.44
Primaria	4,324	3,654	84.51	15.49
Medio				
Básico	1,966	596	30.32	69.68
Diversificado	1,800	163	9.05	90.95
Año 2015	9,757	4,817	49.37	50.63
Preprimaria	1,526	375	24.57	75.43
Primaria	4,385	3,644	83.10	16.90
Medio				
Básico	2,008	657	32.72	67.28
Diversificado	1,838	141	7.67	92.33
Año 2016	9,808	4,507	45.95	54.05
Preprimaria	1,539	456	29.63	70.37
Primaria	3,556	3,321	93.39	6.61
Medio				
Básico	2,162	599	27.71	72.29
Diversificado	2,551	131	5.14	94.86

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

La cobertura educativa con la que cuenta el Municipio disminuyó en 3.42% en el año 2016, debido a que gran parte de los alumnos en edad escolar tienen desinterés en estudiar y se encuentran fuera del sistema educativo lo cual se ve reflejado en déficit que muestra ineficiencia para incorporar y atender a la población que requiere el servicio educativo.

3.2.1.4. Cobertura de maestros

La docencia en el Municipio está conformada por maestros que trabajan en los diferentes sectores: oficial, privado y por cooperativas que son distribuidos según el área y la cantidad de alumnos en cada escuela o instituto. A continuación, se presenta cuadro que detalla la cantidad de alumnos inscritos, y maestros distribuidos en el Municipio.

Cuadro 15
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Cantidad de Maestros
Años: 2014, 2015 y 2016

Niveles	Sector				Coope- rativa				Área			
	Oficial	%	Privado	%		%	Total	%	Urbano	%	Rural	%
Año 2014	240	79	37	12	26	9	303	100	51	17	252	83
Preprimaria	59	97	2	3	0	0	61	100	4	7	57	93
Primaria	166	91	17	9	0	0	183	100	14	8	169	92
Medio												
Básico	15	27	14	25	26	48	55	100	29	53	26	47
Diversificado	0	0	4	100	0	0	4	100	4	100	0	0
Año 2015	244	70	74	21	32	9	350	100	76	22	274	78
Preprimaria	63	94	4	6	0	0	67	100	5	7	62	93
Primaria	166	91	17	9	0	0	183	100	13	7	170	93
Medio												
Básico	15	23	24	38	25	39	64	100	28	44	36	56
Diversificado	0	0	29	81	7	19	36	100	30	83	6	17
Año 2016	221	71	60	19	30	10	311	100	71	23	240	77
Preprimaria	40	95	2	5	0	0	42	100	3	7	39	93
Primaria	165	92	15	8	0	0	180	100	13	7	167	93
Medio												
Básico	16	27	21	35	23	38	60	100	26	43	34	57
Diversificado	0	0	22	76	7	24	29	100	29	100	0	0

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación –MINEDUC-.

En el Municipio, la mayor concentración de cobertura educativa se encuentra en el área rural, debido a la cantidad y participación de alumnos en este lugar. Por

tal razón gran parte de la distribución de maestros se encuentra en el mismo. Los niveles que se imparten en el Municipio son: preprimaria, primaria, básicos y diversificado.

3.2.1.5. Analfabetismo

Se entiende por analfabetismo la incapacidad que posee un ser humano para realizar las operaciones básicas de leer y escribir; asociado principalmente a la falta de enseñanza para desarrollar dichas capacidades. A continuación, se presenta los datos que muestran el comportamiento de dicha variable en comparación al año 2016.

Cuadro 16
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Analfabetismo
Años: 2014, 2015 y 2016

Analfabetismo			
Población	2014 %	2015 %	2016 %
Alfabeta	72.33	70.84	63.98
Analfabeta	27.67	29.16	36.02
Total	100.00	100.00	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

Se estableció que, en el Municipio, 36% de la población no sabe leer ni escribir, causa principal para que la población se dedique a actividades como la agricultura y no se desarrolle profesionalmente, el nivel de analfabetismo aumenta 7% en comparación con 2015, debido a que los habitantes del municipio de San Sebastián Coatlán le restan importancia al estudio dedicándose a actividades laborales o en busca de oportunidades en el extranjero.

3.2.2. Salud

Con el propósito de velar por la salud de los habitantes del Municipio, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, para el año 2016 cuenta con un puesto de salud fortalecido y seis puestos de salud, los que se encuentran distribuidos de la

siguiente manera: en la Cabecera Municipal y en las aldeas de San José Pueblo Nuevo, Ixquebaj, Chenen, Calhuitz, Lolbatzam, y Santo Domingo Xeen.

3.2.2.1. Infraestructura

Es la edificación utilizada para un propósito específico, en este caso se refiere a la salud, actualmente dentro del municipio de San Sebastián Coatlán existe un puesto de salud fortalecido en la Cabecera Municipal y en el área rural atienden 6 puestos de salud distribuidos en las aldeas de Calhuitz, Chenen, Ixquebaj, Lolbatzam, San José Pueblo Nuevo y Santo Domingo Xeen. A continuación, se describe las condiciones en las que se encuentra cada puesto:

- Puesto de salud fortalecido

Se localiza en la Cabecera Municipal, la construcción es de block, el techo de lámina con cielo falso y el piso de granito, la infraestructura se encuentra en buenas condiciones aunque el espacio es reducido para la cantidad de personas que se atienden. En el exterior se cuenta con área verde y parqueo para una ambulancia; en su interior se sitúan dos clínicas, un sanitario y una recepción la cual es compartida con una sala de espera. Además, en la parte trasera se encuentra ubicada una pila.

- Puestos de salud aldeas Chenen y Calhuitz

Se encuentran ubicados en el sector I y II, para ambos la construcción es de block, el techo de lámina y el piso de cemento, las condiciones de la infraestructura son regulares, debido al espacio y la humedad. En el caso de Chenen es importante mencionar que también se ve afectada la edificación por el polvo. En su interior cada puesto de salud cuenta con una clínica, un sanitario y una recepción compartida con la sala de espera.

- Puesto de salud aldea Ixquebaj

Se localiza en el sector I, la construcción es de block, el techo de lámina con cielo falso y el piso de granito, la infraestructura se encuentra en buenas condiciones. En el interior se sitúan dos clínicas de las cuales una es compartida con la recepción y sala de espera, y la otra con el servicio sanitario.

- Puesto de salud aldea Lolbatzam

Se localiza en el sector II, la construcción es de block, el techo de lámina con cielo falso y el piso de cemento, la infraestructura se encuentra con deterioro por la humedad y las filtraciones. En su interior se sitúan dos clínicas de las cuales una es compartida con el sanitario. Además, cuenta con una recepción la cual es compartida con una sala de espera.

- Puesto de salud aldea San José Pueblo Nuevo

Se localiza en el sector II, la construcción es de block, el techo de lámina con cielo falso y el piso de granito, la condición en la que se encuentra la infraestructura es regular, debido a la humedad. En el exterior se cuenta con área verde y en su interior se sitúan dos clínicas cada una con servicio sanitario y una recepción la cual es compartida con una sala de espera.

- Puesto de salud aldea Santo Domingo Xeen

Se localiza en el sector III, la construcción es de block, el techo de lámina y el piso de cemento, la infraestructura se encuentra con deterioro en la edificación debido a las filtraciones y humedad; En el interior se sitúa una clínica la cual es compartida con la recepción y la sala de espera, además, en el exterior se encuentra ubicado un sanitario.

A continuación, se presenta la tabla en la cual se detalla la infraestructura física que existe en el Municipio y la distribución en cada centro poblado, así como el personal con el que se cuentan para atender a los pacientes en cada puesto.

Tabla 13
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Infraestructura Física, Centro Poblado y Personal
Año: 2016

No.	Infraestructura física	Centro poblado	Personal	
			Enfermero profesional	Auxiliar de enfermería
1	Puesto de salud fortalecido	Cabecera Municipal	1	2
2	Puesto de salud	Calhuitz	-	2
3	Puesto de salud	Chenen	-	2
4	Puesto de salud	Ixquebaj	-	2
5	Puesto de salud	Lolbatzam	1	2
6	Puesto de salud	San José Pueblo Nuevo	1	2
7	Puesto de salud	Santo Domingo Xeen	-	2

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

Dentro del municipio de San Sebastián Coatlán, se encuentra un puesto de salud fortalecido en el área urbana y seis puestos de salud distribuidos en las aldeas del área rural; en el casco urbano se encuentra un laboratorio clínico que atienden diagnóstico de enfermedades comunes, atendido por una enfermera profesional; el personal de la salud que brindan el servicio son 3 enfermeros profesionales y 14 auxiliares de enfermería, es decir, que el total asignado para el área de salud son 17 personas.

3.2.2.2. Personal

En el Municipio, el personal que atiende los puestos de salud se encuentra distribuido de la siguiente manera: en el área urbana el puesto de salud fortalecido ubicado en la cabecera Municipal y en el área rural los puestos de salud localizados en las aldeas Lolbatzam y San José Pueblo Nuevo cuentan cada uno con un enfermero profesional y dos auxiliares de enfermería. En tanto los otros cuatro puestos de salud distribuidos en las aldeas Calhuitz, Chenen, Ixquebaj y Santo Domingo Xeen, tienen únicamente 2 auxiliares de enfermería para cada puesto.

Es importante mencionar que en ninguno de los puestos de salud existen los servicios prestados por médicos colegiados, por tal razón, no se pueden asistir

emergencias como partos y enfermedades degenerativas. Únicamente se atienden consultas por enfermedades comunes, control de niño sano y planificación familiar, debido a que el personal no tiene la capacitación y experiencia suficiente.

3.2.2.3. Equipamiento

Es el conjunto de mobiliario y equipo necesario para que una organización pueda funcionar de manera adecuada, o bien para que una actividad se desarrolle efectivamente. A continuación, se detallan las condiciones del equipamiento de cada puesto de salud del municipio de San Sebastián Coatlán:

- Puesto de salud fortalecido

Se localiza en la Cabecera Municipal, el equipamiento con el que cuenta es: dos camillas, cuatro sillas plásticas, dos archivos, una mesa de madera, tres escritorios secretariales, una banca de madera, tres sillas con rodos, dos gaveteros, una estantería metálica con puerta de vidrio, una computadora de escritorio, una impresora, una lámpara, un espejo de metal, dos estetoscopios, dos tensiómetros y un otoscopio. El equipamiento se encuentra en condiciones de deterioro por el uso.

- Puesto de salud aldea Calhuitz

Se encuentra ubicado en el sector II, el equipamiento con el que cuenta es: una camilla, tres sillas plásticas, un archivo, dos escritorios secretariales, una computadora de escritorio, una estantería de madera, dos estetoscopios, un tensiómetro, un otoscopio y una mesa plástica. El equipamiento se encuentra en condiciones de deterioro por el uso y la humedad.

- Puesto de salud aldea Chenen

Se encuentra ubicado en el sector I, el equipamiento con el que cuenta es: una camilla, tres sillas plásticas, una silla de rodos, un archivo, dos escritorios

secretariales, un gavetero, una computadora de escritorio, un estetoscopio, un tensiómetro y dos otoscopios. El equipamiento se encuentra en condiciones de deterioro por el uso, humedad y polvo.

- Puesto de salud aldea Ixquebaj

Se localiza en el sector I, el equipamiento con el que cuenta es: dos camillas, tres sillas plásticas, una silla de rodos, dos archivos, dos escritorios secretariales, un gavetero, una estantería metálica, una computadora de escritorio, dos estetoscopios, un tensiómetro , una mesa de madera y un otoscopios. El equipamiento se encuentra en condiciones de deterioro por el uso y algunos son obsoletos.

- Puesto de salud aldea Lolbatzam

Se localiza en el sector II, el equipamiento con el que cuenta es: dos camillas, cuatro sillas plásticas, dos sillas de rodos, un archivo, dos escritorios secretariales, dos gaveteros, una computadora de escritorio, dos estetoscopios, un otoscopio y dos tensiómetros. El equipamiento se encuentra en condiciones de deterioro por el uso, la humedad y filtraciones.

- Puesto de salud aldea San José Pueblo Nuevo

Se localiza en el sector II, el equipamiento con el que cuenta es: dos camillas, dos sillas plásticas, dos silla de rodos, un archivo, tres escritorios secretariales, un gavetero, una estantería metálica con puerta, una computadora de escritorio, dos estetoscopios, dos otoscopios y dos tensiómetros. El equipamiento se encuentra en condiciones de deterioro por el uso y la humedad.

- Puesto de salud aldea Santo Domingo Xeen

Se localiza en el sector III, el equipamiento con el que cuenta es: una camilla, dos sillas plásticas, un archivo, dos escritorios secretariales, un gavetero, una computadora de escritorio, un estetoscopio, un tensiómetro, una mesa de madera

y un otoscopio. El equipamiento se encuentra en condiciones de deterioro por el uso, humedad y filtraciones.

3.2.2.4. Cobertura de unidades de salud

Refleja la medida de las personas que necesitan atención, actualmente se cuenta con poca cobertura de salud, debido a que no existen centros de salud y solo se cuenta con un puesto de salud fortalecido y seis puestos de salud que tienen una cobertura del 16.13% dentro del Municipio, los cuales son insuficientes para la cantidad de personas que necesitan asistencia. En la siguiente tabla se detalla la cobertura por puesto de salud.

Tabla 14
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Salud
Año: 2016

Centro poblado	Categoría		Población	%
	Puesto de salud fortalecido	Puesto de salud		
Cabecera Municipal	1	-	784	2.91
Calhuitz	-	1	657	2.44
Chenen	-	1	559	2.08
Ixquebaj	-	1	1,012	3.76
Lolbatzam	-	1	245	0.91
San José Pueblo				
Nuevo	-	1	751	2.79
Santo Domingo Xeen	-	1	334	1.24
Cobertura			4,342	16.13
Sin cobertura			22,573	83.87
Total			26,915	100.00

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

El 83.87% de los pobladores de las aldeas del Municipio no cuentan con cobertura de los puestos de salud, por lo que prefieren acudir a los municipios aledaños, debido a que los mismos se localizan a una distancia muy lejana a la comunidad y por razones económicas, no cuentan con los recursos suficientes para cancelar los medios de transporte.

Las jornadas de vacunación, desparasitación y los programas de planificación familiar que se realizan, no llegan hasta los lugares más remotos del Municipio y de esta manera dejan sin cobertura a un gran número de pacientes.

3.2.2.5. Problemática

En el área de salud se encuentran deficiencias entre las cuales se pueden mencionar: falta de espacio en las instalaciones de cada puesto de salud, personal no capacitado para la atención de pacientes con enfermedades degenerativas, así como emergencias, debido que dentro del Municipio no se cuenta con ningún médico profesional.

Los puestos de salud no tienen medicamentos para brindar a los pobladores que utilizan este servicio, la mayoría son personas de escasos recursos, por lo tanto, no pueden comprar los fármacos.

La disponibilidad de acceso y calidad de los servicios de agua y saneamiento es uno de los principales factores en los que se enfoca la salud pública, lo que significa que cuando se garantiza el acceso al agua potable para consumo alimenticio se disminuye el riesgo de enfermedades, de esta manera se logra mantener la salud humana, el bienestar económico y social de los pobladores.

La calidad sanitaria y sus instalaciones adecuadas, independientemente de la diferencia de las condiciones económicas de cada familia, garantizan mejores prácticas higiénicas y de aprovechamiento del recurso hídrico. El agua potable tiene un costo de ochenta y cuatro quetzales que deben ser pagados anualmente en la Municipalidad, dicha tarifa es uniforme para el área rural y casco urbano.

3.2.2.6. Morbilidad general e infantil

Es toda desviación subjetiva u objetiva de un estado de bienestar, por lo tanto se determinó que existe un alto número de casos de enfermedades que la población padece, dentro de las cuales está la rinofaringitis, así como también la amigdalitis y cefalea; esta última, es más conocida como dolor de cabeza, se presenta de

forma intermitente, las causas más comunes son por estrés, alimentación y cambios climáticos, por lo que los centros de salud asisten a través de recetar o proporcionar analgésicos. A continuación, se detalla el cuadro sobre la morbilidad y mortalidad para el año 2016.

Cuadro 17
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Causas de Morbilidad General e Infantil
Año: 2016

Causas	No. de casos	%	Tasas
Morbilidad general	8,129	100	302
Anemia	210	3	8
Amigdalitis	862	11	32
Cefalea	584	7	22
Parásitos intestinales	277	3	10
Rinofaringitis	1,072	13	40
Otras causas	5,124	63	190
Morbilidad infantil	954	100	145
Rinofaringitis aguda	296	31	45
Dermatitis	75	8	11
Infección intestinal	77	8	12
Parásitos intestinales	0	0	0
Amigdalitis	26	3	4
Otras causas	480	50	73

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- 2016.

La mayor causa de morbilidad para la población en general es la rinofaringitis (gripe común), donde se estableció que por cada 1,000 pobladores 40 padecen de esta enfermedad, esto debido que es causada por un virus en el organismo que se trasfiere cuando las personas infectadas tosen, estornudan, o incluso cuando hablan cerca de otros, el mismo caso se sufre en la morbilidad infantil, con una tasa de 45 infantes por cada 1,000 de los mismos.

3.2.2.7. Natalidad

Las tasas de natalidad a nivel nacional para 2014 se encuentran en 26 nacimientos por cada mil habitantes para el año 2015 se reduce a 23, cifra que muestra que por políticas de planificación familiar se estabiliza y mantiene a la

baja. En cuanto a la natalidad de los años 2015 y 2016 han permitido cuantificar los niveles de fecundidad, lo cual se obtuvo un decrecimiento del 6% sobre la población total del municipio de San Sebastián Coatlán, esto debido a que los puestos de salud realizan programas sobre planificación familiar.

3.2.2.8. Mortalidad general e infantil

Se refiere a la cantidad de personas que mueren en un lugar y en un periodo de tiempo determinados, la tasa o coeficiente de mortalidad calcula el número de muertos por cada 1,000 personas. A continuación, se detalla el cuadro sobre la mortalidad del municipio en el año 2016.

Cuadro 18
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Causas de Mortalidad General e Infantil
Año: 2016

Causas	No. de casos	%	Tasas
Mortalidad general	110	100	5
Diarreas	0	0	0
Neumonía y Bronconeumonía	11	10	1
Úlcera gástrica	0	0	0
Senilidad	0	0	0
Otras causas	99	90	4
Mortalidad infantil	12	100	2
Diarreas	0	0	0
Neumonía y Bronconeumonía	6	50	1
Asfixia	0	0	0
Choque Hipovolémico	0	0	0
Otras causas	6	50	1

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- 2016.

Respecto a la mortalidad general se obtuvo, según la investigación realizada se determinó que cuenta con una tasa de 1 de cada 1,000 de los pobladores del Municipio falleció a causa de neumonía y bronconeumonía, al igual que la mortalidad infantil que tiene una tasa de 1 defunción por cada 1,000 infantes, esto en virtud que es una enfermedad que inicia como una gripe común, luego avanza

y produce bacterias, esta enfermedad afecta en su mayoría a los adultos mayores y niños.

3.2.3. Agua

La disponibilidad de acceso y calidad de los servicios de agua y saneamiento son uno de los principales factores en los que se enfoca la salud pública, lo que significa que cuando se garantiza el acceso al agua potable para consumo alimenticio se disminuye el riesgo de enfermedades, de esta manera se logra mantener la salud humana, el bienestar económico y social de los pobladores.

3.2.4. Energía eléctrica

El consumo de energía eléctrica está fuertemente relacionado con el crecimiento económico. De tal manera que genera desarrollo en la producción y calidad de vida de los pobladores. El servicio es estable y se encuentra en buenas condiciones. Dentro del Municipio la cobertura del servicio se concentra principalmente en el área urbana, debido a que las familias tienen la posibilidad de pagar y acceder al servicio.

En comparación con las aldeas y caseríos Ixquebaj 17%, Lolbatzam 17%, Nuevo San Juan Yaxtlajau 40%, Poy 33%, Quecna 43%, Quiquilum 9%, San José Pueblo Nuevo 10%, Santo Domingo Xeen 13%, Tiqueen 33%, Ucacho 40%, Ulna 13%, Xoncol 44%, Yalanculuz Jajhuitz 14%, Ixtenam Ixquim 22%, Planquenchucul 40%, Sactenam 20%, los cuales corresponden al área rural, los hogares han adquirido el servicio en menor proporción por el costo que representa la instalación del mismo.

3.2.4.1. Domiciliar

Se refiere a la que usa corriente alterna; es decir, de propósito general para uso doméstico. La entidad que presta este servicio, en el Municipio es ENERGUATE, la cual fija una tarifa reducida hasta los 100 kilovatios, una tarifa social de 101 a 300 kilovatios con un costo de Q.1.2299 y Q.1.7299 por kilovatio respectivamente.

El rango de pago que tienen las familias del área urbana y rural es de Q.75.00 a Q.150.00 al mes.

3.2.4.2. Alumbrado público

Es el servicio consiste en la iluminación de las vías, parques y demás espacios públicos de libre circulación que no se encuentren a cargo de una persona natural o jurídica; es decir, que no sea privado. En el casco urbano y en las comunidades aledañas cuentan con el servicio de alumbrado público; además, se paga una tasa Municipal de Q.34.66; no obstante, las comunidades lejanas carecen del mismo, tal es el caso de la aldea Ixtenam Ixquin.

3.2.5. Drenajes y alcantarillado

Son los sistemas de tuberías y construcciones, usados para recoger y transportar las aguas residuales, industriales y pluviales de las calles. Los drenajes y alcantarillas dentro del Municipio son escasos para la cantidad de habitantes, además se encuentran en condiciones de deterioro. A continuación, se detalla la cobertura de servicios básicos.

Cuadro 19
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Servicios Básicos
Años: 1994, 2002 y 2016

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muestra 2016	%	Municipalidad	%
Agua								
<u>Área urbana</u>	130	5	163	5	20	5	279	5
Con servicio	102	4	132	4	20	5	279	5
Sin servicio	28	1	31	1	-	-	-	-
<u>Área rural</u>	2,566	95	3,441	95	380	95	5,104	95
Con servicio	1,139	42	2,183	60	343	86	4,621	86
Sin servicio	1,427	53	1,258	35	37	9	483	9
<u>Total del municipio</u>								
Con servicio	1,241	46	2,315	64	363	91	4,900	91
Sin servicio	1,455	54	1,289	36	417	9	483	9
Total	2,696	100	3,604	100	400	100	5,383	100
Drenajes								
<u>Área urbana</u>	130	5	156	4	20	5	279	5
Con servicio	69	3	125	3	20	5	279	5

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muestra 2016	%	Municipalidad	%
Sin servicio	61	2	31	1	-	-	-	-
<u>Área rural</u>	2,566	95	3,448	96	380	95	5,104	95
Con servicio	29	1	114	3	-	-	-	-
Sin servicio	2,537	94	3,334	93	380	95	5,104	95
<u>Total del municipio</u>								
Con servicio	98	4	239	6	20	5	279	5
Sin servicio	2,598	96	3,365	94	380	95	5,104	95
Total	2,696	100	3,604	100	400	100	5,383	100
Energía eléctrica								
<u>Área urbana</u>	130	5	158	4	20	5	279	5
Con servicio	96	4	137	3	20	5	279	5
Sin servicio	34	1	21	1	-	-	-	-
<u>Área rural</u>	2,566	95	3,446	96	380	95	5,104	95
Con servicio	207	8	1,613	45	347	87	4,683	87
Sin servicio	2,359	87	1,833	51	33	8	421	8
<u>Total del municipio</u>								
Con servicio	303	12	1,750	48	367	92	4,962	92
Sin servicio	2,393	88	1,854	52	33	8	421	8
Total	2,696	100	3,604	100	400	100	5,383	100

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

Por medio de la empresa ENERGUATE, para el año 2016 se tiene una cobertura en los hogares del 5%, en el área urbana y 87% en el área rural; asimismo, el agua potable por medio de la Municipalidad cubre un 5% en área urbana y 86% en área rural de los hogares, en cuanto a los que no tienen acceso al agua, la obtienen por diferentes formas, las cuales se detallan a continuación.

Cuadro 20
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Acceso al Agua no Entubada
Años: 2002 y 2016

Forma de obtener agua	Censo 2002		Muestra 2016	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Pozo	13	570	-	3
Río	2	7	-	1
Nacimiento	-	388	-	32
Otros	16	293	-	1
Total	31	1,258	-	37

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

Como parte esencial del hogar, las personas que no tienen acceso al agua de las entidades del Municipio, la obtienen de las formas antes descritas, lo cual les permiten disponer de abundante para las personas, ambiente y siembras. Sin embargo, se distribuye directamente sin realizar tratamiento alguno. Los niveles de bacterias patógenas son elevados y son característicos de aguas residuales sin tratamiento, más que de agua de río, lo que pone en riesgo la salud de la población.

3.2.6. Sistema de tratamiento de aguas servidas

Este tipo de agua se define como contaminada con sustancias fecales y orina, procedentes de desechos orgánicos, inorgánicos y animales. Al consultar con los pobladores del Municipio, se constató que no existe una planta de tratamiento de aguas servidas.

3.2.7. Recolección de basura

La contaminación por basura es uno de los problemas que enfrenta la población del Municipio, se trabaja para combatir dicha contaminación, razón por la que actualmente la Municipalidad presta el servicio gratuito de extracción de basura en la Cabecera Municipal. Recolectan la basura en cada hogar los días miércoles, sábado y domingo, también han colocado recipientes para basura en el parque Municipal y en la aldea San José Pueblo Nuevo.

3.2.8. Sistema de tratamiento de desechos sólidos

En el Municipio no existe tratamiento de desechos sólidos, esto en virtud que la mayoría de familias los depositan en la orilla de barrancos, lo cual provoca contaminación para la comunidad y el medio ambiente, así mismo se verificó que no existe ningún proyecto para solucionar dicha situación. Los desechos de las actividades agrícolas y avícolas, son utilizados como abono orgánico para las próximas siembras, razón por la cual no representa amenaza para el medio ambiente y la comunidad.

3.2.9. Letrinización y otros servicios sanitarios

Es un espacio ubicado fuera de la vivienda, con el fin de aislarlas para evitar que las bacterias puedan causar enfermedades, está destinado para arrojar las deposiciones humanas; normalmente, no se encuentra conectado a ninguna alcantarilla.

La correcta deposición de los excrementos es fundamental para preservar la salud de las comunidades rurales y urbanas. A continuación, se detalla la cobertura que tienen los hogares, su objetivo principal es asegurar que todas las personas reciban los servicios sanitarios, independientemente de las condiciones económicas de cada familia.

Cuadro 21
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Servicio Sanitario
Años: 2002 y 2016

Hogares	Censo 2002 (hogares)	%	COCODE (hogares)	%	Muestra 2016 (hogares)	%
Conectado a red de drenaje	243	7	1,089	20	20	5
Conectado a fosa séptica	133	4	1,037	19	44	11
Excusado lavable	37	1	-	-	-	-
Letrina o pozo ciego	2,021	56	3,257	61	336	84
Sin servicio	1,170	32	-	-	-	-
Total	3,604	100	5,383	100	400	100

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

La red de drenaje es aquella con la que se trasladan las aguas negras, en comparación con los años 2002 y 2016 hubo un decremento del 2% en el uso respectivamente. La fosa séptica es un sistema donde los desechos se tratan de manera físico-química, y según los años 2002 y 2016 el uso aumento 7%. Es importante mencionar que la cobertura de servicio de drenaje aumento en un 32% donde en la actualidad, se cuenta con servicio sanitario para todos los hogares del Municipio.

La letrina entre sus componentes tiene una taza, que mide 25 cm de diámetro cuando es redondo y 15x30 cm si es cuadrado, debajo de la base se hace una

perforación del suelo para dejar depositados los desechos fecales, el pozo puede ser circular o cuadrado con diámetro mínimo 0.80 hasta 1.50 m; además la profundidad puede variar entre 1.80 y 2.00 m. Actualmente es el servicio más utilizado en el Municipio por los hogares del área urbana y rural.

3.2.10. Cementerio

El cementerio Municipal está ubicado a una distancia aproximada de un kilómetro y medio del casco urbano y se encuentra circulado con pared de block, donde es de uso de los habitantes que se encuentran en los centros poblados próximos al mismo, tienen una tarifa de Q 40.00 para los propietarios de los terrenos, además, el 80% de toda la población cuenta con acceso al servicio y únicamente el 20% no es cubierto con el mismo por no contar con lugar para establecerlo.

3.3. ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En esta variable se describen los grupos de personas organizadas, ya sea para fines de bienestar social para una comunidad o para desarrollar o impulsar alguna actividad productiva.

3.3.1. Organizaciones sociales

“Como organización social se entiende que son todos aquellos grupos que se integran con el propósito determinado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad, para el bien común o para desarrollar e impulsar actividades productivas; su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario.”¹¹

Comités de escuela: tienen como función mantener las condiciones mínimas que permitan un ambiente adecuado a los alumnos dentro de las escuelas; coordinan a los padres de familia para ejecutar trabajos de remozamiento.

¹¹ Aguilar Catalán, J. A., año 2015, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, 4ta. Edición, Guatemala, Editorial Renacer. p. 44.

Comités de agua: se ocupan de buscar nacimientos para abastecer del vital líquido a los hogares de la comunidad, son los encargados de comprar el equipo necesario para la extracción del agua, así como darle el mantenimiento.

Comités de energía eléctrica: tienen como fin velar que cada hogar cuente con el servicio y que se distribuya donde aún no poseen el servicio.

Con base al diagnóstico socioeconómico, se determinó los tipos de comités establecidos en los centros poblados del municipio de San Sebastián Coatlán, en algunas aldeas existe más de un comité, la razón es la necesidad de ejecutar proyectos con fines diferentes, en beneficio de la comunidad.

A la fecha de investigación, los poblados que tienen comités de escuelas son: San Sebastián Coatlán, Hiss, Yolaxito, Chenen, San José Pueblo Nuevo y Santo Domingo Xeen; los poblados que cuentan con comités de agua son: Yolhuitzón, Chenen, Ixtenam Tzununcap, San José Pueblo Nuevo, Santo Domingo Xeen y Cajbaquil y los poblados que cuentan con comités de energía eléctrica son: Santo Domingo Xeen y Ulna. Es importante mencionar que en algunos poblados existen comités de padres de familia: Biltac, Hiss, Yalanculutz I, Baireco, Yolaxito, Jolomtenam II, Nanhalté, Ixtenam Tzununcap, Sacjelptac, Xeen, Timacap y Yalamcamposanto

3.3.1.1. Consejo comunitario de desarrollo -COCODE-

Se determinó que en el Municipio todos los centros poblados, poseen Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-. La Junta Directiva de cada consejo está integrada por un coordinador o presidente, vice-presidente, secretario, tesorero y las vocalías que la asamblea determine indispensable.

La función principal es representar a los vecinos de su comunidad; al inventariar las necesidades de infraestructura y de servicios básicos en busca de apoyo y sus soluciones para obtener proyectos que beneficien a la comunidad.

3.3.1.2. Organizaciones deportivas

El Municipio no cuenta con organizaciones deportivas, la municipalidad a través de la Oficina de Relaciones Públicas de Cultura y Deportes organiza eventos deportivos como campeonatos de futbol, papi futbol, básquet ball y otras actividades deportivas.

3.3.1.3. Organizaciones religiosas

La iglesia católica tiene gran importancia en la comunidad, debido a que el 81% de la población pertenece a esta religión y el resto a otras entidades religiosas entre ellas se incluyen las iglesias evangélicas a la que asiste una parte de los pobladores. Este fenómeno se da porque la religión se ha transmitido de generación en generación en el Municipio.

3.3.2. Organizaciones productivas

Las organizaciones que existen en el Municipio tienen como principal objetivo promover, capacitar, y desarrollar las diferentes actividades productivas como es el engorde de pollo, de cerdo y el cultivo de café uva para realizar el debido proceso a café pergamino.

3.3.2.1. Cooperativas

En el Municipio se encuentra la cooperativa de Ahorro y Crédito Coatán R.L., cuenta con una sucursal en la aldea San José Pueblo Nuevo. La sede de la cooperativa se encuentra en la Cabecera Municipal, inició sus operaciones con un capital de Q.2,000.00 en el año de 1964, con un total de 125 asociados, inicialmente otorgaban préstamos para los cultivos de trigo y papa. Al año 2016, cuenta con más de 500 asociados activos y manejan una tasa de interés de 18% anual.

Además, existe la “Cooperativa Coataneca Agrícola de Café R.L.”, en la aldea Taaj, que cuenta actualmente con 56 asociados; iniciaron operaciones en el año

2013, a la fecha de investigación se encuentra en proceso de registro para su legalización, según comentó su presidente.

3.3.2.2. Asociaciones productivas

Existen en el Municipio las siguientes asociaciones: Asociación de Desarrollo Micro regional -ALIANSA-, cubre los poblados del sector II; Asociación de Desarrollo Micro Regional -LA NUEVA ESPERANZA-, opera en los poblados del sector I; Asociación de Desarrollo Micro Regional -KEN LUZ-, trabaja en los poblados del sector III; Asociación de Salud de Iglesia Católica -ASSDIC-, de Desarrollo Micro Regional -YALUCH- y Asociación de Mujeres para el Desarrollo Coataneco, prestan sus servicios en la Cabecera Municipal, enfocándose en apoyar a pequeños comerciantes y otorgan micro-créditos con garantía hipotecaria con una tasa del 17% anual sobre saldo, su estructura organizativa está conformada por asamblea, junta directiva, comité de crédito y gestores de crédito, trabajan una cartera de 30 asociados aproximadamente.

3.3.2.3. Comités y otros

Los comités en el Municipio se organizan a través de una junta directiva por un período de un año, están integrados por los padres de familia, su propósito es ayudar y colaborar al desarrollo de sus propias comunidades, para su funcionamiento deben ser autorizados por la municipalidad de San Sebastián Coatán y registrados en las alcaldías auxiliares de cada centro poblado.

3.4. ENTIDADES DE APOYO

El desarrollo económico del Municipio es un proceso de concertación público-privado con la participación de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales para mejorar la calidad de vida de la población mediante la generación de empleos y dinamizar la economía bajo el marco de políticas nacionales y locales. La existencia de estas entidades en la localidad ha tenido un

impacto positivo que contribuye al desarrollo social en los diferentes ámbitos de seguridad educación, política, salud, legal, civil, comunicación y financiero.

3.4.1. Entidades gubernamentales

Son todas las instituciones que dependen del estado, las cuales son administradas por funcionarios públicos, que están al servicio de la población guatemalteca para su beneficio, como: salud, educación, seguridad, bienestar, entre otros; a continuación, se mencionan las siguientes:

- **Municipalidad**

Es la institución responsable del gobierno y administración de los servicios públicos que están bajo su jurisdicción territorial, la cual está representada por el Concejo Municipal y el Alcalde, con el apoyo de los alcaldes auxiliares que representan cada centro poblado del Municipio. Su función principal es evaluar y aprobar proyectos en pro del bienestar común de todos los pobladores.

- **Policía Nacional Civil**

Es una dependencia del Ministerio de Gobernación que se localiza en la Cabecera Municipal, su finalidad primordial es proteger la vida, integridad física, propiedad, seguridad de las personas para que se cumpla el libre ejercicio de sus derechos, y mantener el orden público.

- **Coordinación técnico administrativo**

Es una dependencia del Ministerio de Educación que se localiza en la Cabecera Municipal, tiene la finalidad de implementar las políticas administrativas, supervisar las actividades educativas, capacitar y actualizar a los docentes, dar seguimiento a los procesos de enseñanza-aprendizaje e involucrar a la comunidad para mejorar la calidad educativa en el Municipio.

- Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-

Es una dependencia del Ministerio de Educación que se localiza en la Cabecera Municipal, su función principal es alfabetizar a todas las personas que tiene la incapacidad de realizar operaciones básicas de leer y escribir, este fenómeno se da mayormente en las mujeres indígenas en el área rural de 15 a 65 años de edad con escasos recursos económicos.

- Delegación del Tribunal Supremo Electoral -TSE-

Institución dependiente del Tribunal Supremo Electoral Central que se localiza en la Cabecera Municipal, su función principal es empadronar, inscribir partidos políticos y supervisar los procesos electorales, sancionar, suspender o cancelar las organizaciones que incurren en faltas graves, fraudes, u otro delito establecido en las leyes de materia electoral.

- Puestos de Salud y Puesto de Salud Fortalecido

Son dependencias del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, conocidas como de primer nivel, debido que es el primer contacto directo de la población con la red de servicio de salud pública. Realizan acciones de prevención, recuperación y rehabilitación de las personas de forma gratuita; su característica especial es la atención al paciente realizada únicamente por un enfermero profesional, debido a la ausencia de un médico general como consecuencia de la deficiente infraestructura, Tiene cobertura mediante un puesto de salud fortalecido -PSF- situado en la Cabecera Municipal y seis puestos de salud ubicados en las aldeas de San José Pueblo Nuevo, Ixquebaj, Chenen, Calhuitz, Lolbatzam, y Santo Domingo Xeen.

- Juzgado de paz

En la Cabecera Municipal existe una dependencia del Organismo Judicial que ejerce su jurisdicción en el Municipio, donde no existe un Juzgado de Primera

Instancia, la atención al público está a cargo de un juez para resolver problemas generales en materia judicial.

- Registro Nacional de las Personas -RENAP-

Es la entidad encargada de realizar el registro civil de las personas, la inscripción de nacimientos, matrimonios, unión de hecho, defunciones, cambio de nombres, adopciones y otros actos de materia civil, se localiza en la Cabecera Municipal.

3.4.2. Organizaciones no Gubernamentales -ONG'S-

Instituciones no lucrativas independientes de la administración pública, pueden tener diversas formas jurídicas como: asociación, fundación o cooperativa, funcionan por medio de programas de ayuda social en pro del bienestar de las comunidades. En el Municipio existe la siguiente:

- Curaméricas Guatemala

Es una organización no gubernamental constituida como asociación civil dedicada al desarrollo integral comunitario, se enfoca en programas de educación, medio ambiente y salud; ofrece servicios de partos, medicamentos, planificación familiar y jornadas médicas. Funciona mediante una casa materna ubicada en la aldea Calhuitz y Santo Domingo Xeen, con el apoyo de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la DICUNOC, University Research.

3.4.3. Instituciones de servicios privados

Organizaciones independientes, que son vistas como mediadoras del proceso de desarrollo de las comunidades, sus recursos económicos pueden ser internacionales o nacionales.

- Correos

En la Cabecera Municipal existe una entidad privada con el respaldo de Cargo Expreso y Guatex que presta servicio regular de recepción, despacho y

distribución de correspondencia a nivel nacional e internacional, es de gran ayuda para la población tanto en el área urbana como rural.

- Gremial de Asociación de Desarrollo Micro Regional Piedra Luminosa

Es una organización que se localiza en la Cabecera Municipal, está constituida por cinco asociaciones: Quenluz, Nueva Esperanza, Yaluch, Alianza y La Unión, su función primordial es brindar ayuda financiera que otorga micro-créditos con garantía hipotecaria, para los agricultores, los pequeños y micro empresarios, principalmente el sector comercial. Está respaldada por la Asociación de Entidades Microregionales, Aliadas para el Desarrollo Integral de Huehuetenango e Ixcán Quiché -AEMADIHIQ-.

- Asociación de Red de Mujeres Indígenas por la Salud Reproductiva

Es una asociación no lucrativa que se localiza en la Cabecera Municipal, está conformada por dos asociaciones denominadas: Asociación de Red de Mujeres Indígenas por la Salud Reproductiva -REDMISAR- y Asociación Sociedad Civil, Red Municipal de Hombres -REDHOSEN-, las cuales tienen como finalidad capacitar a la población sobre salud, educación y nutrición. Su estructura está constituida por los siguientes órganos: coordinador, secretaria, comisión de trabajo y un consejo de asesoría indígena.

- Asociación Sociedad Civil, Red Municipal de Hombres, San Sebastián Coatán

Es una asociación no lucrativa que se localiza en la Cabecera Municipal, su finalidad primordial es realizar auditoría social a las entidades gubernamentales de la localidad, velar por el cumplimiento de la calidad de los servicios públicos que brinda la Municipalidad, las escuelas, institutos, puesto de salud, casa materna, juzgado, especialmente sobre la prevención de embarazo en adolescentes.

- Consejo Espiritual Maya de Coatán -I'MB'E-

Es una asociación de Consejo de Pueblos Mayas que se localiza en la Cabecera Municipal, tiene como finalidad la preservación de la diversidad cultural, valores espirituales, tradiciones, sitios sagrados y la cosmovisión maya, es miembro de la asociación OxlajubAjpop que es el Consejo Nacional de Líderes Espirituales Mayas en Guatemala.

- Asociación de Iglesias Evangélicas

En la Cabecera Municipal existe una asociación conformada por dos consejos denominados, Consejo Chuj Coatán, y Consejo Coatán Canjobal de las iglesias Belén, EbenEzer, Emanuel en San José Pueblo Nuevo, Cristo en el Calvario en Santo Domingo Xeen, su finalidad es brindar ayuda a las personas de escasos recursos mediante programas sociales, como recaudación de víveres y ayuda financiera.

- Consejo Parroquial San Sebastián Coatán

En la Cabecera Municipal existe una organización conformada por cuatro comisiones, las cuales son: evangelización, catequesis, pastoral y de liturgia que lo encabeza el párroco, su finalidad es concientizar a la población en diferentes ámbitos y brindar ayuda humanitaria a las comunidades mediante diferentes programas sociales, como recaudación de víveres, apadrinamiento, ayuda financiera y construcción de vivienda.

3.5. REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

A través de esta variable, se determinan las necesidades que la población tiene respecto a inversión social y productiva, pueden ser manifestadas o no por las comunidades del Municipio, son medios de referencia para establecer las fuentes de desarrollo y bienestar en determinado centro poblado.

3.5.1. Inversión Social

Término utilizado para fortalecer el entorno social, cultural y económico de una sociedad coadyuvando a mejorar las condiciones de vida de los habitantes del Municipio, dentro de las principales están la salud y la educación.

3.5.1.1. Salud

El goce de la salud es un derecho fundamental del ser humano, a la fecha de investigación se determinó, que la cobertura según la Organización Mundial de la Salud es de 23 médicos, enfermeras y parteras por cada 10,000 habitantes, por lo anterior, 83.87% de la población no tiene cobertura a la salud primaria, es necesario que las autoridades correspondientes provean la cobertura a todas las aldeas y caseríos; se carece de ambulancias, abastecimiento de medicinas y en circunstancias graves se dirigen a otros Municipios.

3.5.1.2. Educación

El artículo 71 de la Constitución Política de la República de Guatemala establece el derecho a la educación, garantizar la libertad de la enseñanza y criterio docente; es importante que la niñez tenga acceso a los medios o recursos que garanticen la educación integral, se debe dotar de personal docente para satisfacer los requerimientos de la población escolar, actualmente la aldea Xoncol cuenta con un establecimiento que imparte el nivel educativo de primaria, factor que resulta negativo, derivado que reduce las oportunidades de preparación académica, por lo difícil que es el traslado a otras aldeas y el gasto en transporte.

Es necesario que se construyan centros educativos que puedan dar cobertura a todos los centros poblados, prioritariamente en la aldea Tzula, La Libertad, Lolbatzam y Baireco que no cuentan con la infraestructura adecuada, cabe mencionar que es utilizado un salón de la alcaldía auxiliar como instalaciones educativas. La cobertura nivel preprimaria 29.63%, primaria 93.93%, básico 27.71% y diversificado 5.14%, cobertura área urbana 13% y rural 87%.

3.5.2. Inversión productiva

Apartado donde se hace mención de los requerimientos que tiene el Municipio en relación a mejorar la productividad del mismo, entre los que se mencionan la infraestructura en la que se encuentra, las vías de acceso y puentes, los drenajes y el apoyo a la productividad para mejorar la situación económica del municipio de San Sebastián Coatlán.

3.5.2.1. Infraestructura

Los aspectos que se muestran en el Municipio al año 2016, se establecieron por la necesidad de incrementar la cobertura y calidad de la infraestructura, principalmente en el área rural; a su vez son medios técnicos, servicios e instalaciones necesarias, para el bienestar de la población en general. A la fecha de investigación, la infraestructura de los centros educativos y de salud se encuentra deteriorada y las vías de acceso en su mayoría son caminos de terracería.

3.5.2.2. Vías de acceso

Los caminos de terracería son vías de acceso para el sector I, II y III del Municipio, actualmente se dificulta el traslado de productos y la comunicación entre centros poblados, por lo que es necesario establecer medidas preventivas en épocas de invierno, para beneficio y seguridad de la población.

Los puentes más grandes son Yolatzabjla, Yolanquisis, Xoncol y Cultutz, que se comunican a diferentes aldeas y contribuyen al desarrollo del Municipio. Cabe mencionar que es necesaria la construcción de un puente que comunique la aldea Tiajailá con el municipio Nentón; existe uno de hamaca, con cierto grado de riesgo para los pobladores; asimismo, otro en la aldea Tzununcap como vía principal.

3.5.2.3. Drenajes

La cobertura de este servicio para los hogares del área rural es 4% y urbana 8%; sin cobertura área rural 96% y urbana 92%. En las aldeas con mayor número de habitantes como Ixquebaj, Latac y Quiquillum, se requiere de la construcción de drenajes. Además, se necesita la implementación de plantas de tratamiento de aguas servidas y de desechos sólidos, que contribuyan a todas las áreas del Municipio, lo que evitará la contaminación ambiental.

3.5.3. Apoyo a la productividad

Para el desarrollo, fortalecimiento y tecnificación, es indispensable invertir en la construcción de una sede de capacitación para la población dedicada a la actividad agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial. Un centro de asistencia técnica, capacitación financiera, proyectos de riego, comercialización de actividades productivas, la cual representa una fuente de crecimiento en la economía. Se determinó que no se tiene cobertura total, en instalaciones educativas, alumbrado público, energía eléctrica, servicio de agua potable, no existen cementerios en cada comunidad, los centros de salud carecen de medicamentos y ambulancias. A continuación, se presentan los requerimientos para el desarrollo social y productivo.

Tabla 15
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Requerimientos de Inversión Social y Productiva
Año: 2016

Centro poblado	Necesidades Sociales
Poy, Namtectac y Yolhuitzón	Proveer el servicio de agua potable.
Tiqueen y Ucachoj	Proveer el servicio de energía eléctrica.
Yolaxito, Xoncol, Planquenchucul, Jolomtenam I y Jolomtenan II	Proveer el servicio de alumbrado público.

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Centro poblado	Necesidades Sociales
Quiquillum	Construcción de muro de contención para la escuela.
Yoljul	Construcción de perímetro y entubado del nacimiento de agua, para ser distribuido.
Ticolal y Calhuitz	Construcción de cementerio.
Yalamcamposanto, Nuevo San Juan Yaxtlajau, Yalanculutz I, Yalanculuz Jajhuitz, Tiajailá, Bolontaj, Yuchán, Biltac, Jolombojop, Yichucun, Taaj y Lolbatzam	Construcción de puesto de salud.
Ixquebaj, Latac y Quiquillum	Construcción red de drenajes y tratamiento de aguas.
Tzula, La Libertad, Lolbatzam y Baireco	Construcción de establecimientos educativos de nivel primario.
Nuevo Progreso Xeen	Construcción de establecimiento educativo de nivel diversificado.
Municipio de San Sebastián Coatlán	Reforestación.

Centro poblado	Necesidades Productivas
Municipio de San Sebastián Coatlán	Construcción de carreteras, ya que son vías de acceso para el desarrollo del Municipio. Construcción en la Cabecera Municipal de un centro de capacitación para las comunidades, de acuerdo a las actividades: agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial.

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Centro poblado	Necesidades Productivas
San Sebastián Coatlán	Implementación de riego.
Ixquebaj, Quiquillum, Yolaxito, Yolhuitzón, Yoljul, Hiss, Poy, Yolaquisis, Ixtenam Tzununcap, Tzununcap, Namtectac, Nanhalté, Timacap, Latac, Tzula, Baireco, Yocxaclá, Chenen, Quecna, Biltac, Ticolal San José, Calhuitz, Yalamcamposanto, Yichucun, Taaj, Jolomtenam I, Jolomtenam II, Uchachoj, Jolombojop, Lolbatzam, Tiqueen, Julutz, Joom, Bolontaj, Ixtenam Ixquin, Cajbaquil, Yuchán, Xoncol, Ulna, Nuevo San Juan Yaxtlajau, Yotzcojoltaj, Yalanculuz I, Yalanculuz Jajhuitz, Tiajailá, Planquenchucul y Sactenam.	Centro de asistencia técnica.
	Habilitación diaria del mercado municipal.
	Instalaciones fijas de un mercado, para que los comerciantes no deban de dirigirse a otras aldeas o caseríos.
Tiajailá	Construcción de puente de concreto para comunicar con el municipio de Nentón.
Tzununcap	Construcción de un puente de concreto en la vía principal.

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

Dentro de los requerimientos que deben ser prioridad para las autoridades, y realizar las gestiones necesarias para el bienestar del municipio de San Sebastián Coatlán, se encuentran los servicios básicos, los centros de salud y centros educativos, construcción de carreteras.

En referencia al déficit de los servicios básicos e infraestructura, se establecieron los siguientes porcentajes: energía eléctrica área rural 8%, agua potable área rural 9%, drenajes área rural 95%, cobertura de salud 83.87%, cementerios 20%, sin cobertura educativa nivel preprimaria 70.37%, primaria 6.61%, básico 72.29% y

diversificado 94.86% establecimientos nivel diversificado área rural 100%; dado que va inmerso el recurso financiero del cual se carece; las autoridades correspondientes en cada área, deben evaluar los requerimientos y solicitar el apoyo al gobierno central e instituciones competentes.

3.6. FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Describe el movimiento comercial y financiero que se presenta, tanto en importaciones como exportaciones que se realizan en la economía del Municipio, se caracteriza por desarrollar diversas actividades comerciales y financieras entre la Cabecera Departamental, Quetzaltenango, San Francisco el Alto, la Ciudad Capital y municipios cercanos.

3.6.1. Flujo comercial

Los flujos comerciales son la compra-venta de bienes y servicios que subsiste entre países. “Los flujos comerciales permiten medir la balanza comercial de un país, a través del resultado de la cantidad de bienes que venden a otros países (exportaciones) menos la cantidad de bienes que un país compra a otros países (importación).”¹² Según los volúmenes de la transacción, puede ser mayorista o minorista. El flujo comercial se realiza a través del libre comercio donde se ofrece una variedad de productos de los sectores: agrícola, pecuario, artesanal, comercio y servicio.

- Principales productos que importa el Municipio

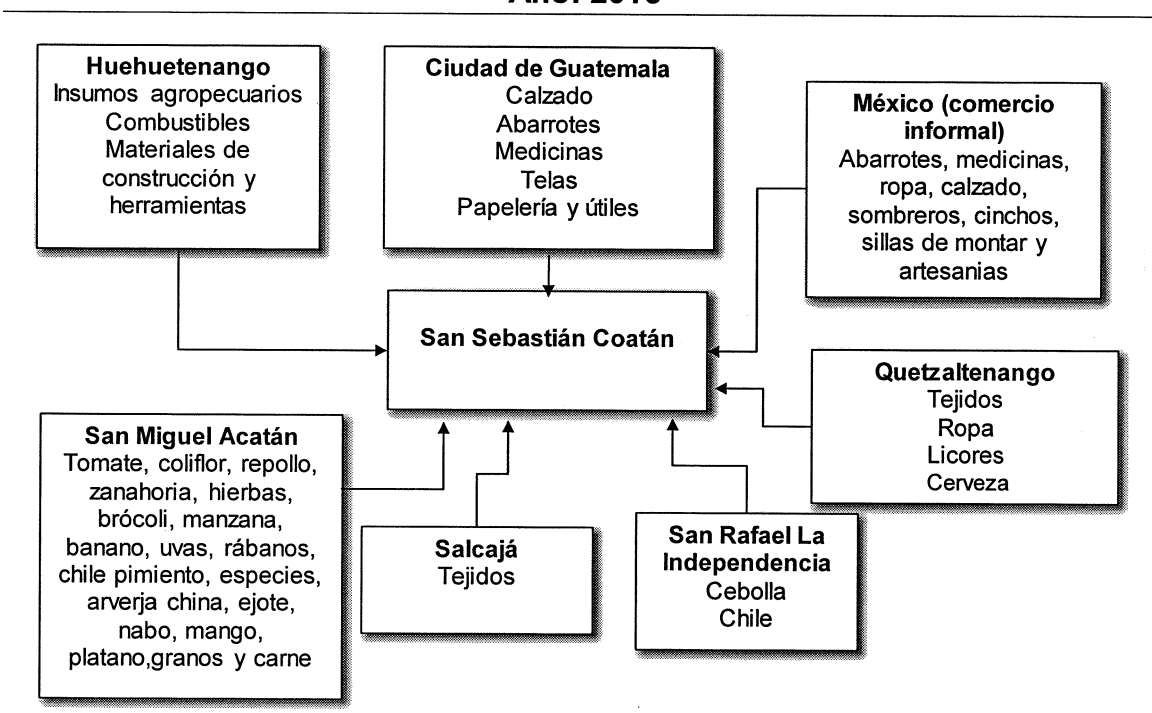
En el Municipio se importa el tomate, coliflor, repollo, zanahoria, hierbas, brócoli, manzana, banano, uvas, rábanos, chile pimiento, especies, arveja china, ejote, nabo, mango, plátano, granos y carne de res del municipio de San Miguel Acatán. En cuanto a las mercancías como: abarrotes, medicinas, insumos agropecuarios,

¹² Conceptos, significados y definiciones <https://www.significados.com/flujo/>. Consultado en agosto 2016. (significados)

herramientas, entre otros, proceden de los departamentos de Guatemala, Quetzaltenango y Totonicapán.

Debido a que el Municipio colinda con México, se comercializan productos como: abarrotes, medicinas, ropa, calzado, sombreros, cinchos, sillas de montar y artesanías. A continuación, se presenta el detalle de los productos importados:

Gráfica 2
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Flujo Comercial de Productos Importados
Año: 2016



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

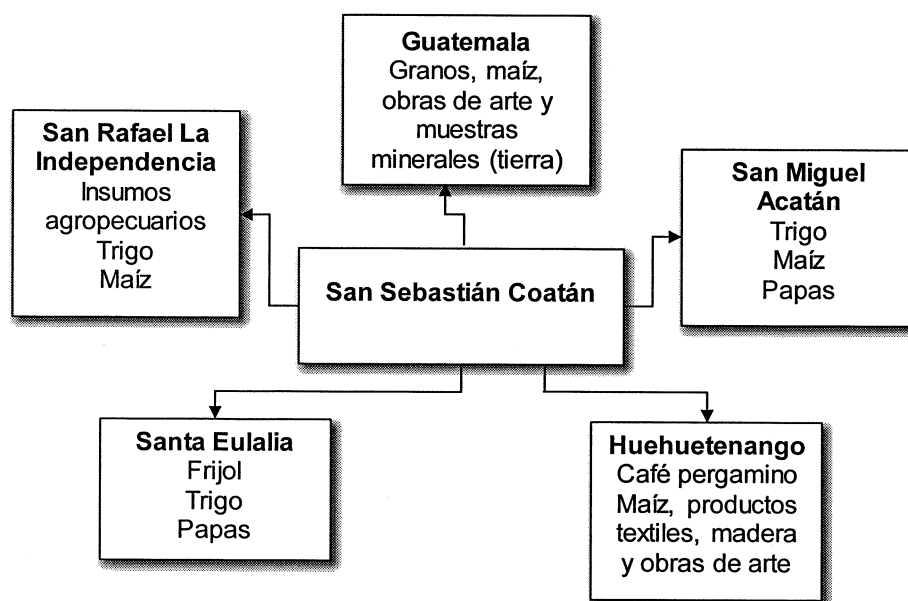
El Municipio realiza intercambios comerciales con diversos departamentos y municipios aledaños, que permite a la población el acceso a diferentes productos para el desarrollo socioeconómico; asimismo, generan fuentes de ingreso debido a que pueden comercializar más productos en el mercado local.

- Principales productos que exporta el Municipio

Los productos principales que se exportan son: maíz, papas, frijol, trigo y café pergamino, éste último cobra mayor relevancia debido a la altura de la región que influye en su calidad y características, también se exportan: productos textiles, madera, obras de arte, granos y muestras de minerales (tierra).

A continuación, se presenta el detalle de los productos exportados:

Gráfica 3
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Flujo Comercial de Productos Exportados
Año: 2016



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

Se observa que el Municipio tiene limitantes en la variedad de productos para la exportación, debido a que los pobladores que se dedican a la agricultura y producción pecuaria destinan su producción para el autoconsumo, puesto que no tienen la oportunidad de generar fuentes de ingresos para sus hogares.

3.6.2. Flujo financiero

BANRURAL y la Cooperativa Coatán R.L. junto con las dos agencias de Tigo Money y dos puntos autorizados (Money Order y Money Gram) son las entidades financieras en el Municipio, las dos primeras ofrecen financiamiento y diversos servicios. Realizan pago de remesas familiares que provienen de Estados Unidos, México, El Salvador y Belice; asimismo, se logró establecer que el flujo de estas oscila en un promedio mensual de Q.16,733.00 entre los puntos autorizados, cabe mencionar que el mismo es constante durante todo el año.

CAPÍTULO IV

FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

El presente capítulo describe los factores productivos que el Municipio posee para la generación de bienes y servicios que son utilizados para la satisfacción de las necesidades de la población; estos factores son: la tierra, el trabajo, el capital y la capacidad empresarial.

4.1. TIERRA

Es el conjunto de bienes y recursos de la naturaleza que participan en el proceso de producción brindando materia prima para su transformación. Como factor es necesario el análisis de la tenencia y concentración de la tierra, coeficiente de Gini, su interpretación mediante la curva de Lorenz y la determinación del uso actual y potencial de la misma.

4.1.1. Estructura agraria

En este apartado se describe la situación de la estructura agraria en el municipio de San Sebastián Coatlán, comprende el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra.

4.1.1.1. Tenencia de la tierra

Describe la relación que existe entre el productor y el área de terreno que trabaja, se analizan los derechos que permiten hacer uso de la tierra para cosechar los productos. Las formas de tenencia de la tierra que existen son: propia, arrendada, en colonato y otro (prestadas).

4.1.1.2. Uso de la tierra

El aprovechamiento de la tierra tiene relación con las condiciones del clima, tecnología, fertilidad, calidad y mercado. A continuación, un comparativo del uso que se le ha dado a la tierra, según el III y IV Censo Nacional Agropecuario de 1979, 2003 y la muestra 2016.

Cuadro 22
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Tenencia y Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2016

TENENCIA						
Régimen	Censo 1979 superficie (Mz.)	%	Censo 2003 superficie (Mz.)	%	Muestra 2016 superficie (Mz.)	%
Propia	6,649	99.83	3,260	97.66	2,283	93.68
Arrendada	9	0.14	78	2.34	146	5.99
Colonato	-	-	-	-	3	0.12
Otro	2	0.03	-	-	5	0.21
Total	6,660	100	3,338	100	2,437	100
USO						
Cultivos anuales y temporales	5,282	69.08	2,661	73.55	1,868	64.44
Cultivos permanentes	81	1.06	625	17.27	964	33.25
Pastos	604	7.90	32	0.88	-	-
Bosques	1,679	21.96	283	7.82	67	2.31
Otras tierras	-	-	17	0.48	-	-
Total	7,646	100	3,618	100	2,899	100

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

Las formas de tenencia de la tierra más significativas son las propias y arrendadas, de las cuales por cada 100 que se tienen en propiedad 94 son propias, la razón de este fenómeno se debe a que los padres de familia heredan las propiedades a sus descendientes y por lo mismo se mantiene un porcentaje elevado en la población, que tienen terrenos en propiedad.

Se determinó que 64% de los pobladores del municipio de San Sebastián Coatlán, destinan el uso de sus tierras para la producción de cultivos anuales y temporales como maíz, frijol y algunas legumbres, en relación con los permanentes los habitantes las utilizan para plantaciones de café y árboles frutales, este último en menor proporción.

4.1.1.3. Concentración de la tierra

Son grandes extensiones de tierra en un reducido número de propietarios, permite conocer los estratos en que se encuentra. Para su determinación se emplean el coeficiente de Gini y la curva de Lorenz, instrumentos utilizados en la medición del nivel de concentración el cual se muestra a continuación:

Cuadro 23
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2016

Tamaño	Fincas		Superficie (Mz.)		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Fincas	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Y+1)	Yi (Xi+1)
Censo 1979								
Microfincas	177	13.26	105.24	2.51	13.26	2.51	-	-
Subfamiliares	1,020	76.40	2,620.00	62.37	89.66	64.88	860	225
Familiares	131	9.81	1,200.52	28.58	99.47	93.46	8,380	6,454
Multifamiliares	7	0.53	274.88	6.54	100.00	100.00	9,947	9,345
Total	1,335	100	4,201	100			19,187	16,024
Censo 2003								
Microfincas	1,026	50.05	592.00	17.74	50.05	17.74	-	-
Subfamiliares	999	48.73	2,294.00	68.72	98.78	86.46	137	117
Familiares	25	1.22	452.00	13.54	100.00	100.00	199	186
Total	2,050	100	3,338	100			336	303
Muestra 2016								
Microfincas	1,252	63.33	722	29.63	63.33	29.63	-	-
Subfamiliares	722	36.52	1,658	68.03	99.85	97.66	161	129
Familiares	3	0.15	57	2.34	100.00	100.00	200	198
Total	1,977	100	2,437	100			361	327

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

Se estableció, según el III Censo Nacional Agropecuario de 1979, que el segmento de las fincas subfamiliares tiene la mayor proporción de la tierra, esto se debe a que las fincas familiares se han dividido en pequeñas unidades económicas. La integración del régimen de concentración de la tierra según el IV Censo Nacional Agropecuario 2003, registra un total de 2,050 fincas en el municipio de San Sebastián Coatlán, se presenta incremento del régimen minifundista con respecto a la proporción de tierra, en comparación al III Censo

Nacional Agropecuario realizado en 1979, esto se debe al crecimiento de la población y a la distribución de las tierras.

4.1.1.4. Coeficiente de Gini

Muestra que cuando el valor se aproxima a uno, la posesión de la tierra recae en pocos individuos, por el contrario, si se trata de un valor cercano a cero la distribución de la tierra será más equitativa. Es decir, este coeficiente es una medida de concentración del ingreso entre los individuos de una determinada región, en un periodo determinado. Esta medida está ligada a la Curva de Lorenz. Toma valores entre cero y uno, donde cero indica que todos los individuos tienen el mismo ingreso y uno indica que sólo un individuo tiene todo el ingreso. Para determinar con exactitud el grado de concentración de la tierra, se utiliza el coeficiente de Gini, mediante la siguiente fórmula:

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

En donde las variables representan:

X_i = Número de fincas acumulado en porcentaje.

Y_i = Superficie de fincas en porcentajes acumulados.

Al sustituir los valores se obtienen los siguientes coeficientes de Gini, correspondientes a los años 1979, 2003 y 2016:

Censo 1979:

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

$$CG = \frac{19,186.93 - 16,024.66}{100}$$

$$CG = \frac{3,162.27}{100}$$

$$CG = \frac{31.6227}{100}$$

$$CG = 0.32$$

Censo 2003:

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

$$CG = \frac{14,205.32 - 10,398.36}{100}$$

$$CG = \frac{3,806.96}{100}$$

$$CG = \frac{38.0696}{100}$$

$$CG = 0.38$$

Muestra 2016:

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

$$CG = \frac{16,169.81 - 12,724.56}{100}$$

$$CG = \frac{3,445.25}{100}$$

$$CG = \frac{34.4525}{100}$$

$$CG = 0.34$$

El comportamiento de concentración de la tierra, en los censos agropecuarios de 1979 y 2003, así como el dato obtenido a través de la muestra realizada en el municipio de San Sebastián Coatlán, departamento de Huehuetenango en el año 2016.

Tabla 16
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Coeficiente de Gini
Años: 1979, 2003 y 2016

Año	Coeficiente	Nivel
1979	0.32	Bajo
2003	0.38	Bajo
2016	0.34	Bajo

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

En los años 1979, 2003 y 2016 el nivel de concentración de tierra conserva nivel bajo, lo que significa que las fincas se han distribuido en el transcurso de los años, el dato obtenido de la muestra 2016 en comparación con el censo 2003 presenta una mayor distribución con una diferencia de 4 centésimas, lo que permite a los habitantes tener tierras para poder dedicarse a la agricultura.

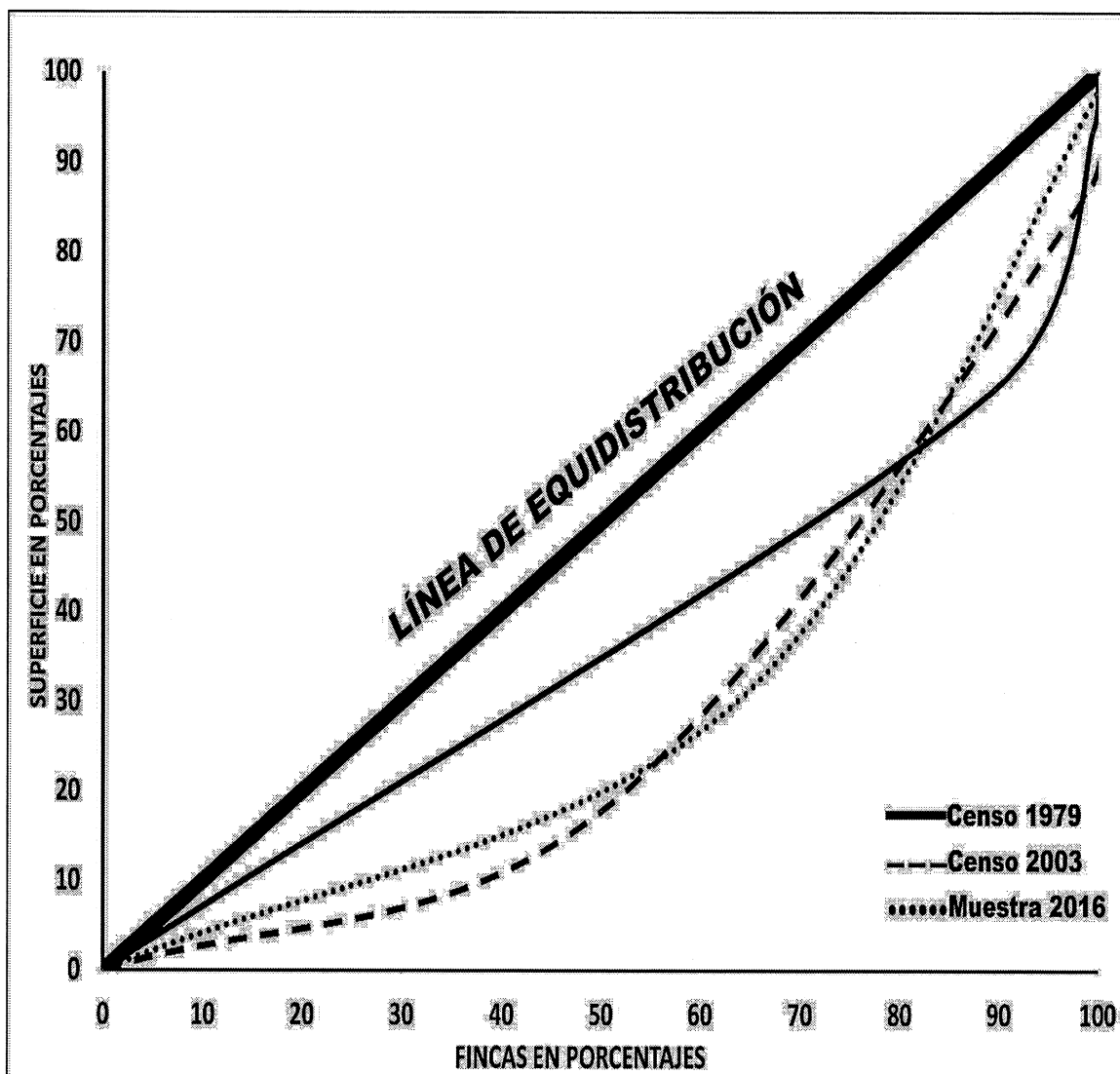
4.1.1.5. Curva de Lorenz

Muestra de forma gráfica la concentración de la tierra. La línea de equidistribución representa, la distribución igualatoria del recurso tierra y en la medida que la Curva de Lorenz tiene mayor dispersión, existe mayor concentración de la tierra. La curva en el eje horizontal indica el porcentaje de las fincas y en el eje vertical el de la superficie.

Es decir, la curva de Lorenz permite efectuar la relación entre el porcentaje acumulado de la población, con el porcentaje acumulado del ingreso que posee esa población.

A continuación, se muestra cómo se encuentra concentrada la tierra en el municipio de San Sebastián Coatlán, departamento de Huehuetenango, según año 1979, 2003 y 2016:

Gráfica 4
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2016



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

La gráfica demuestra un comportamiento de distribución de la tierra equilibrada, la mayor parte de la población se beneficia con suelo propio, apto para ser explotado, por lo que permite aprovechar este recurso en beneficio del Municipio y mejorar la calidad de vida.

4.2. TRABAJO

Dentro de los elementos primordiales del segundo factor de producción se encuentran la Población Económicamente Activa -PEA-, detallada por sexo, área geográfica, por tipo de actividad, empleo, subempleo, desempleo, ocupación y salarios.

4.2.1. Población Económicamente Activa

Se considera como población económicamente activa -PEA- a todas las personas de 15 a 65 años de edad, que trabajan o buscan activamente en que ocuparse. El Instituto Nacional de Estadística -INE- plantea la siguiente definición: “La PEA es conformada por personas de 15 años o más, que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica, y las que estaban disponibles para trabajar y hacen gestiones para encontrar trabajo. Incluye las que durante la semana de referencia no buscaron trabajo pero estaban dispuestas a iniciar un trabajo.”¹³.

4.2.1.1. Sexo

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, los habitantes están distribuidos desde el punto de vista demográfico, al estudiar la población por sexo, permite conocer cuántos hombres y mujeres habitan en el Municipio. Existe una diferencia con respecto al sexo, 49% es masculino y por consiguiente 51% es femenino, las mujeres han incursionado en el área laboral y tienen mayor participación en las actividades económicas.

4.2.1.2. Área geográfica

Lugar donde habitan los pobladores, el estudio de la población por área permite conocer el número de habitantes en el Municipio, según su ubicación en el área

¹³ Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos ENEI 1-2014, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

urbana o rural. Se determinó que 95% de los habitantes son indígenas, localizados en mayor proporción en el área rural.

4.2.1.3. Actividad productiva

Es la diversidad donde laboran los pobladores, las principales actividades son agrícola, pecuaria y artesanal. Para establecer la PEA se tomó como base el censo 1994 y 2002 y los datos recopilados en el trabajo de campo realizado en 2016, como se muestra a continuación:

Cuadro 24
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
PEA por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva
Años: 1994, 2002 y 2016

Descripción	1994	2002	2016
<u>Por sexo</u>			
Masculino	2,918	3,423	8,098
Femenino	165	165	8,435
Total	3,083	3,588	16,533
<u>Área geográfica</u>			
Urbano	436	137	901
Rural	2,647	3,451	15,632
Total	3,083	3,588	16,533
<u>Actividad productiva</u>			
Agricultura	2,500	3,224	12,360
Pecuaria	0	0	632
Artesanal	131	0	211
Comercio	0	0	938
Servicios	275	279	1,618
Otros	177	85	774
Total	3,083	3,588	16,533

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

El 75% de la población se encuentra ocupada en la actividad agrícola, datos que indican que en el Municipio es una de las actividades más representativas, seguida por servicios con 9% del total según rama productiva. La diversidad de puestos y la integración ha permitido que, para el año en estudio, la población femenina genere mayor participación con respecto al sector laboral.

4.2.2. Empleo

Se considera como población ocupada a “personas de 15 años o más, que durante la semana de referencia hayan realizado durante una hora o un día, alguna actividad económica, trabajando en el período de referencia por un sueldo o salario en metálico o especie o ausentes temporalmente de su trabajo; sin interrumpir su vínculo laboral con la unidad económica o empresa que lo contrata, es decir con empleo pero sin trabajar.”¹⁴

El Municipio cuenta con una tasa de empleo de 96.99% del total de la población económicamente activa, del total de padres de familia, 84% tienen un empleo, dentro del porcentaje 62.61% tienen empleo permanente, 35.61% tienen un trabajo temporal y 1.78% cuentan con un negocio propio, lo que muestra que existe una estabilidad para el mantenimiento del hogar con lo que respecta a los ingresos. Las madres e hijos colaboran con el sostenimiento del hogar con 16%.

4.2.3. Subempleo

“El subempleo visible es la población ocupada, pobladores que reportan haber realizado sus labores bajo las siguientes tres condiciones:

- Trabajaron menos horas que la de una jornada laboral normal (40 horas semanales para el sector público y 48 para el privado).
- Incurrieron en el inciso anterior de manera involuntaria.
- Manifestaron que tenían el deseo y que estaban posibilitados de laborar más tiempo.”¹⁵

Los pobladores que son considerados dentro del subempleo visible son del 61.54% al trabajar por menos horas de una jornada laboral normal.

¹⁴ ENEI 2016, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

¹⁵ Ibid.

4.2.4. Desempleo

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, considera a las “personas de 15 años o más, que no estando ocupadas en la semana de referencia, están disponibles y buscaron activamente incorporarse a alguna actividad económica en el lapso del último mes.”¹⁶ La tasa de desempleo que tiene el Municipio es del 3.01% de las personas que se consideran como económicamente activas. A continuación, se presenta un cuadro que detalla la situación del Municipio.

Cuadro 25
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Empleo, Subempleo y Desempleo
Años: 2002 y 2016

Descripción	Censo 2002		Muestra 2016	
	PEA	%	PEA	%
Empleo	55	1.53	5,542	33.52
Subempleo	3,523	98.19	10,494	63.47
Empleo Total	3,578	99.72	16,036	96.99
Desempleo	10	0.28	497	3.01

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

El Municipio en comparación con el año 2002 ha incrementado su tasa de desempleo en 2.73% debido a que los pobladores se han dedicado a labores domésticas en donde apoyan en los que haceres del hogar y con mayor dinamismo en la educación donde incrementan sus opciones de desarrollo dedicándose a estudiar.

4.2.5. Ocupación y salarios

En la economía del Municipio existe una clasificación respecto a la generación de empleo que se fortalece con la diversificación, las actividades se distribuyen de la siguiente forma: agrícolas 12,360 personas, pecuarias 632, de servicios 1,618 habitantes, comercio 938 pobladores, entre otros. Devengan por el esfuerzo

¹⁶ Ibid.

realizado una cantidad, ya sea en especie o dineraria, acorde a la actividad realizada, el salario mínimo autorizado por el Ministerio de Trabajo para el año de estudio es de Q.2,497.04 para actividades agrícolas y no agrícolas con una bonificación de Q.250.00 mensuales.

4.2.6. Niveles de ingreso

Variable que se utiliza para evaluar la participación de los pobladores en el mercado de bienes y servicios, con lo que cuentan para la satisfacción de sus necesidades. A continuación, se identifican los niveles de ingreso de los pobladores:

Cuadro 26
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Niveles de Ingresos Mensuales por Hogar
Año: 2016

Nivel de ingresos Q.	Hogares Encuestados	Porcentaje
De 1.00 a 615.00	55	14
De 616.00 a 1,230.00	170	42
De 1,231.00 a 1,825.00	73	18
De 1,826.00 a 2,460.00	37	9
De 2,461.00 a 3,075.00	38	9
De 3,076.00 a 3,762.00	3	1
De 3,763.00 a 4,305.00	10	3
Más de 4,306.00	14	4
Total	400	100

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

Los pobladores del municipio de San Sebastián Coatán que cuentan con ingresos inferiores al costo de la canasta básica corresponde al 83%, porcentaje que muestra la poca disponibilidad de recursos que los habitantes tienen para satisfacer sus necesidades básicas.

4.3. CAPITAL

Para conocer cómo se desarrolla el tercer elemento productivo se estudiara la infraestructura productiva y los recursos de capital en las actividades productivas.

4.3.1. Infraestructura productiva

Comprende el conjunto de relaciones, servicios y otras facilidades que dispone el municipio de San Sebastián Coatán, tales como: carreteras, transporte, mercados, bodegas, puentes, medios de comunicación y otras instalaciones que forman un medio por el cual se puede mejorar procesos de desarrollo productivo. A continuación, se presenta la tabla que detalla la información sobre la infraestructura productiva del Municipio.

Tabla 17
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Infraestructura Productiva
Año: 2016

Subvariables	Descripción
Unidades de riego	Los agricultores no cuentan con medios de riego modernos, únicamente se utiliza la conexión de una manguera que se implanta en el río y va directamente a la zona de cultivo, se obtiene una sola cosecha de maíz al año y dependen de la lluvia.
Centros de acopio	Debido al bajo nivel que presenta la producción agrícola, no tienen las condiciones económicas necesarias para invertir en instalaciones de almacenamiento de productos, utilizan la infraestructura de sus hogares para este fin.
Mercados	Tres mercados son los que existen en todo el municipio de San Sebastián Coatán, ubicados de la siguiente manera: Cabecera Municipal, San José Pueblo Nuevo y Santo Domingo Xeen.
Puentes	Cuatro puentes son los más importantes en el Municipio, se utilizan de vías de acceso para el desarrollo comercial.
Energía Eléctrica (comercial/industrial)	Los pobladores de las comunidades cuentan con el servicio de energía eléctrica proporcionado por ENERGUATE.
Telecomunicaciones	En la Cabecera Municipal se ubica "Radio Coatán" y en la aldea San José Pueblo Nuevo Jucup, radio "Estéreo Luz". Correos privados, que realizan envíos especialmente a Estados Unidos.

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Subvariables	Descripción
Transporte	El servicio de transporte es prestado por la empresa Florecita, el recorrido inicia en Huehuetenango hacia el municipio de San Miguel Acatán y viceversa.
Rastros	Geográficamente no existe un lugar específico para el comercio de animales domésticos; los pobladores destazan los animales en sus hogares y al mismo lugar concurren los compradores.

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

Se observan los elementos que integran la infraestructura productiva, se aprecia la necesidad de un rastro en cada uno de los mercados; además, se constató que no existe una empresa de transporte directamente del Municipio hacia la Cabecera Departamental, el servicio de transporte del trayecto mencionado es proveniente del municipio vecino San Miguel Acatán.

4.3.1.1. Unidad de mini riego

Los agricultores no poseen medios de riego modernos, únicamente se utiliza la conexión de una manguera que se implanta en el río y va directamente a la zona de cultivo, se obtiene una sola cosecha al año y dependen de la lluvia, es lo que sucede con la siembra de maíz, producto principal en el Municipio, en el caso de café principalmente en el sector tres, han sufrido pérdidas económicas, debido a la escasez de agua.

4.3.1.2. Centros de acopio

Debido al bajo nivel que presenta la producción agrícola, no tienen las condiciones económicas necesarias para invertir en infraestructuras de almacenamiento, la producción que obtienen la utilizan para el autoconsumo, el maíz y frijol, son acopiados en sus viviendas, en el tapanco y silos de madera en su minoría de metal. Las instalaciones pecuarias cuentan con galeras, corrales, gallineros y conejeras, la extensión de terreno no es la adecuada para la crianza de animales,

son espacios reducidos, construcciones informales y en algunos casos deterioradas.

4.3.1.3. Mercados

Tres mercados son los que existen en todo el municipio de San Sebastián Coatán, el primero ubicado en la Cabecera Municipal, los días de mercado son los domingos y miércoles.

Los otros dos se encuentran situados en la aldea San José Pueblo Nuevo y Santo Domingo Xeen, atienden los días viernes y domingos respectivamente; en dichos lugares se venden productos que no son propios del lugar como alimentos, ropa, calzado y electrodomésticos; las frutas y verduras son de producción local e importaciones de municipios vecinos.

4.3.1.4. Vías de acceso

La carretera que comunica a Guatemala con Huehuetenango está identificada como la CA-1 y la de Huehuetenango con el Municipio, está identificada como la ruta nacional 09 norte B y ruta departamental Huehuetenango 03, la última es una ruta alterna. Se transita por los municipios de Chiantla, San Juan Ixchoy, Soloma y Santa Eulalia.

Las carreteras, que comunican la Cabecera Municipal con las aldeas, son de terracerías y se encuentran a orillas de abismos. El problema del mal estado de las carreteras es generalizado y constante, consecuencia de lo anterior el alto costo del transporte para trasladar las producciones, la probable rentabilidad de los productos se ve afectada por el pago excesivo de los fletes respectivos. A continuación, se presenta la tabla, donde se detallan las vías de acceso del Municipio.

Tabla 18
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Vías de Acceso
Año: 2016

Centro poblado	Distancia a la cabecera	Situación de la vía
Altamira Poc	13 km	Regular
Baireco	6 km	Mala
Bastier	23 km	Regular
Biltac	9 km	Mala
Bolontaj	14 km	Regular
Cajbaquil	20 km	Regular
Calhuitz	15 km	Regular
Chambacax	18 km	Mala
Chenen	12 km	Mala
Cojom	26 km	Regular
El Naranjo	36 km	Regular
Hiss	4 km	Regular
Ixquebaj	3 km	Regular
Ixtenam Ixquin	18 km	Mala
IxtenamTzununcap	10 km	Mala
Jolombojop	14 km	Regular
Jolomtenam I	13 km	Mala
Jolomtenam II	12km	Regular
Joom	21 km	Regular
Julutz	19 km	Regular
La Libertad	17 km	Regular
Latac	5 km	Mala
Lolbatzam	15 km	Mala
Namtectac	16 km	Regular
Nanhalté	8 km	Regular
Nueva Esperanza Tecotom	24 km	Regular
Nueva Reforma	23 km	Regular
Nuevo Progreso Xeen	23 km	Regular
Nuevo San Juan Yaxtlajau	29 km	Regular
Pankante Kuchej	12 km	Regular
Planquenchucul	21 km	Regular
Poy	4 km	Regular
Quecna	14 km	Mala
Quiquilum	2 km	Regular
Sacjelptac	11 km	Regular
San José Pueblo Nuevo	16 km	Mala
San Martin Tebacax	31 km	Regular
San José Pueblo Nuevo	16 km	Mala
Santo Domingo Xeen	23 km	Regular
Taaj	20 km	Regular
Tiajailá	40 km	Mala
Ticolal	15 km	Mala
Timacap	8 km	Mala
Tipocjij	17.5 km	Regular
Tiqueen	16 km	Mala

Continúa en la siguiente página ...

...viene de la página anterior

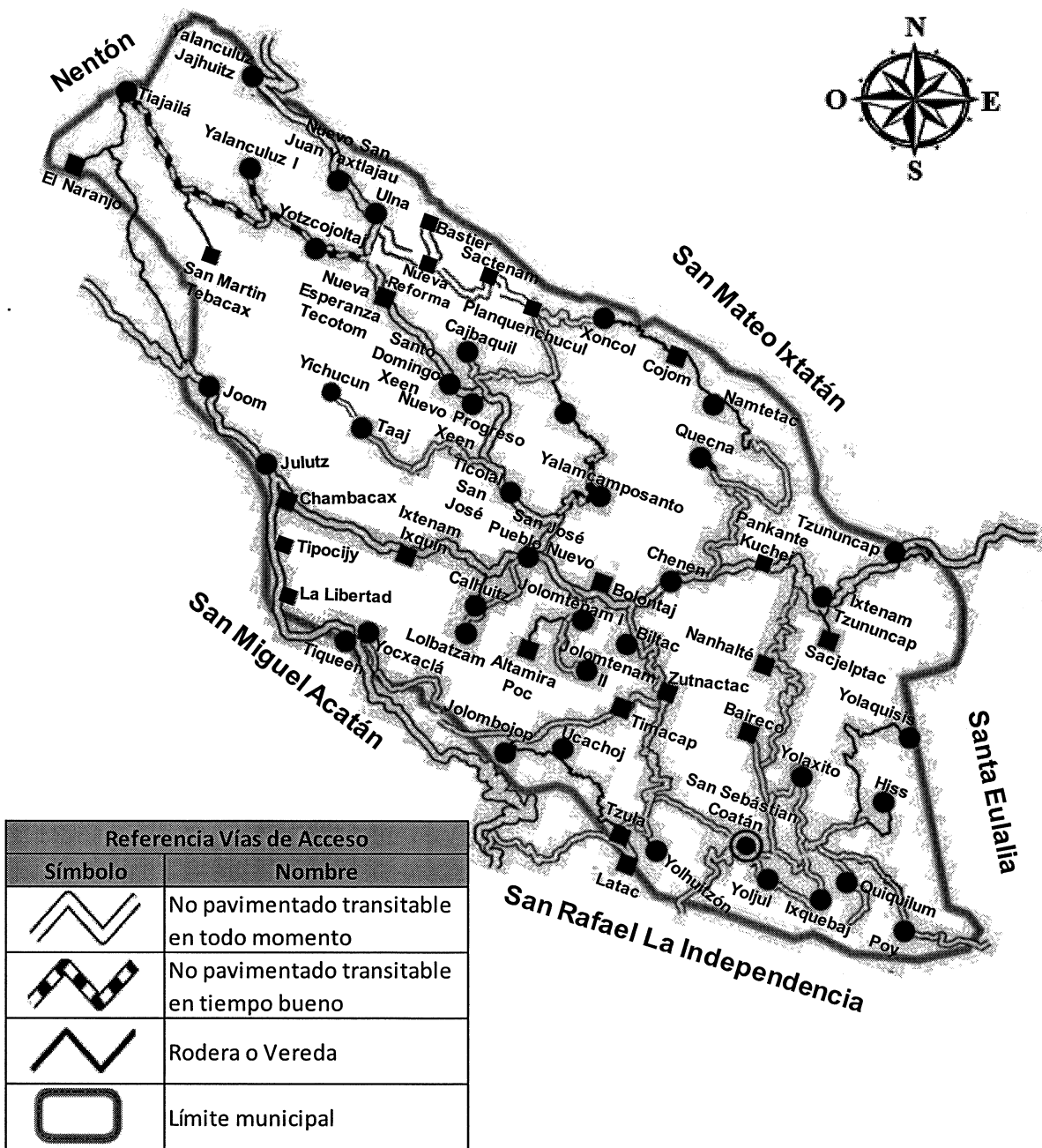
Centro poblado	Distancia a la cabecera	Situación de la vía
Tzula	5 km	Mala
Tzununcap	15 km	Mala
Ucacho	10 km	Mala
Ulna	28 km	Regular
Xoncol	25 km	Mala
Yalamcamposanto	18 km	Mala
Yalanculutz I	37 km	Mala
Yalanculuz Jajhuitz	32 km	Regular
Yichucun	18 km	Regular
Yocxaclá	17 km	Mala
Yolanquisis	9 km	Regular
Yolaxito	3 km	Regular
Yolhuitzón	4 km	Mala
Yoljul	1 km	Regular
Yotzcojoltaj	30 km	Mala
Yuchán	22 km	Mala
Zutnactac	7 km	Regular

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

Las vías de acceso de la Cabera Municipal a las diferentes aldeas, son de terracería, inclinadas, prolongadas y estrechas lo que dificulta el recorrido y provoca alza en el precio del transporte. En la Cabecera Municipal se localizan 700 metros de concreto y 200 metros de adoquín, en San José Pueblo Nuevo 300 metros de concreto.

A continuación, se presenta un mapa con las diferentes vías de acceso, con su respectivo símbolo para una mejor comprensión, estos caminos son: No pavimentado transitable en todo tiempo, no pavimentado transitable solo en verano, veredas y también se observa el límite del Municipio:

Mapa 7
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Vías de Acceso
Año: 2016



Fuente: elaborado por la Arquitecta Massiel Rodríguez Rustrían. Colegiado Activo No. 3128 con base a información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

Se visualizan las vías de acceso de la Cabera Municipal a las diferentes aldeas, todas son de terracería, el estado es regular. Existen senderos o veredas, las que acortan de cierta manera el trayecto para llegar a las distintas aldeas, son transitables solamente en verano, caso contrario en invierno derivado de las fuertes lluvias, se dificulta circular por el lodo acumulado y son recorridas principalmente por bestias de carga.

4.3.1.5. Energía eléctrica comercial

Los pobladores de las comunidades cuentan con el servicio de energía eléctrica proporcionado por ENERGUATE, los costos son muy altos para la capacidad de pago de las familias en relación a sus ingresos, los kilovatios autorizados por ENERGUATE para el municipio de San Sebastián Coatán son 110, solamente energía comercial, en dicho Municipio no hay industrias.

4.3.1.6. Telecomunicaciones

Existen dos estaciones de radio, en la Cabecera Municipal se ubica la estación "Radio Coatán", banda de 60 m. en onda corta, a partir de junio de 1994 y frecuencia 89.3 FM, a partir de noviembre 2003, con cobertura a nivel Municipal y en la aldea San José Pueblo Nuevo radio Estéreo Luz; existe televisión vía satélite que incluye la programación nacional, las personas que no cuentan con este servicio únicamente reciben la programación del país vecino México, debido a que los canales de televisión nacional no tienen cobertura en el Municipio, las compañías telefónicas móvil Tigo, Claro y Movistar prestan su servicio en todo el Municipio.

El correo privado es un servicio de comunicación importante para la comunidad, ya que permite enviar correspondencia a nivel local, nacional y extranjero, este último es importante para el envío de documentos legales, debido a que un porcentaje alto de familiares residen en Estados Unidos; los envíos más

frecuentes son de alimentos y documentos, el cobro es de Q.85.00 por libra entregada, el mínimo por envío es de tres libras.

4.3.1.7. Transporte

El servicio de transporte entre la Cabecera Municipal y Huehuetenango, es prestado por una empresa privada, se determinó que el precio del pasaje entre Huehuetenango y San Sebastián Coatán es de Q.35.00 por persona; cabe mencionar que el destino final del transporte Florecita es el municipio vecino San Miguel Acatán; asimismo, de la Cabecera Municipal hacia el municipio de Santa Eulalia proporcionan el servicio microbuses con un valor de Q.20.00 por persona, los cuales hacen su recorrido del Municipio a cada media hora; existe servicio de microbuses que facilita el recorrido de la Cabecera hacia las aldeas y viceversa; con un costo de Q.2.00 por kilómetro recorrido, la población hace uso este servicio regularmente todos los días de la semana y con mayor frecuencia los días de mercado miércoles y domingos.

4.3.1.8. Rastro

En la Cabecera Municipal de San Sebastián Coatán y sus respectivas aldeas que conforman los tres sectores, geográficamente no existe un lugar específico para el comercio de animales domésticos; los pobladores destazan los animales en sus hogares y al mismo lugar concurren los compradores.

4.3.2. Recursos de capital en las actividades productivas

Apartado que analiza los recursos de capital disponibles para cada una de las unidades productivas.

4.3.2.1. Actividad agrícola

El principal producto agrícola que se siembra es el café, que sirve de materia prima para el café pergamino que se vende tanto a nivel local como a nivel

intermunicipal, otro de los productos que se cultivan y tienen mayor demanda para su autoconsumo, es el maíz y el frijol, además de otros productos agrícolas.

El proceso se realiza se realiza de forma artesanal, con herramientas e insumos mínimos dentro de los que se mencionan: machetes, azadones, piochas, bombas para fumigar, palas, semillas, fertilizantes, herbicidas, insecticidas, entre otros.

La infraestructura que utilizan para el almacenaje, tal es el caso del maíz y el frijol, es la propia vivienda que utilizan de habitación, dejando un espacio entre el techo y el lugar que utilizan para dormir.

4.3.2.2. Actividad pecuaria

La actividad pecuaria es la tercera actividad que realizan los pobladores, para generar ingresos y alimentos para su autosostenimiento, los hogares se limitan a la crianza de ganado porcino y aviar, como los principales animales de crianza.

Los instrumentos con los que cada familia que se dedica a esta actividad son bebederos, comederos, gallineros y establos improvisados. Entre los insumos más utilizados por los pobladores son pasto, concentrado, maíz, sal, afrecho, vacunas, antibióticos, desparasitantes entre otros.

4.3.2.3. Actividad artesanal

En el Municipio los habitantes se dedican a diversas formas de producción artesanal, dentro de las que se mencionan la carpintería, panadería, herrería, cerería, sastrería, elaboración de tejidos, entre otros.

Los principales instrumentos e insumos que utilizan los que se dedican a esta actividad son: martillos, serruchos, brochas, cuchillos, moldes para velas, vasos, bolillos, mesas, amasijos, reglas, madera, clavos, cola, tornillos, harina, manteca, sal, azúcar, agua, huevos, cera, hilos, tela, botones, zipper, entre otros.

4.3.2.4. Sistema financiero

El Municipio concentra las actividades financieras en la cabecera municipal, donde se ubican una localiza una entidad bancaria y una cooperativa y una filial en la aldea San José Pueblo Nuevo.

- Banco

En el municipio de San Sebastián Coatán existe un banco denominado BANRURAL, ubicado a un costado de la municipalidad. El centro cuenta con una construcción de un nivel, dividido en tres áreas de atención (Gerencia, atención al cliente y pagadores-receptores), las instalaciones cuentan con un sistema de aire acondicionado, computadoras, escritorios, impresoras, sillas, entre otros.

- Cooperativa

En el casco urbano se encuentra una cooperativa llamada Cooperativa de Ahorro y Crédito Coatán R.L. y una filial llamada Cooperativa Coataneca Agrícola de Café R.L., ubicada en la aldea San José Pueblo Nuevo, así mismo cuenta con una oficina de atención al público, entre el mobiliario y equipo se mencionan computadoras, escritorios, sillas, ventiladores, archivos, impresoras, entre otros.

4.4. ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización empresarial centra los diferentes factores de producción, lo cual permite optimizar los recursos disponibles y mejorar la productividad de cada uno de los bienes y servicios producidos.

4.4.1. Actividad agrícola

El municipio de San Sebastián Coatán se encuentra organizado por su principal producto que es el café pergamino, apoyando con microcréditos al productor. Durante la investigación se determinó que existen las siguientes: Asociación de Desarrollo Micro regional –ALIANSA-, que cubre los poblados del sector dos; Asociación de Desarrollo Micro Regional –LA NUEVA ESPERANZA-, cubre los

poblados del sector uno; Asociación de Desarrollo Micro Regional -KEN LUZ-, cubre los poblados del sector tres ; Asociación de Salud de Iglesia Católica - ASSDIC-, de Desarrollo Micro Regional -YAL UCH- y Asociación de Mujeres para el Desarrollo Coataneco, cubren la cabecera municipal, enfocándose en apoyar a pequeños comerciantes y en otorgar micro-créditos con garantía hipotecaria.

4.4.2. Actividad pecuaria

Según información recabada en la investigación de campo, se determinó que no existe ninguna organización que apoye las actividades pecuarias, pues la realizan dentro de sus propios hogares.

4.4.3. Actividad artesanal

Se determinó que la actividad no posee ninguna organización que apoye e incentive el trabajo artesanal.

4.4.4. Actividad de comercio y servicios

La investigación de campo realizada en el Municipio identificó que no cuentan con una organización que brinde asesorías a los diferentes establecimientos que tienen por actividad un comercio o servicio.

CAPÍTULO V

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas son aquellas que a través de la generación de empleo contribuyen al desarrollo y crecimiento económico del Municipio.

5.1. RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son aquellas que a través de la generación de empleo contribuyen al desarrollo y crecimiento económico del Municipio. Las actividades agrícolas están conformadas por los cultivos de maíz y frijol a través de ellos se da la generación de empleo para los habitantes de los diferentes centros poblados; seguidamente la actividad pecuaria, está integrada por la producción avícola (engorde de pollos) y ganado porcino (engorde de cerdos), luego la actividad artesanal, cuenta con talleres de cerería, panadería, carpintería, sastrería y blockera; por último la actividad agroindustrial representada por la producción de café pergamino.

A continuación, se presenta el resumen del aporte de cada una de las actividades productivas y su respectiva generación de empleo.

Cuadro 27
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2016

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Agrícola	920,880	364	23	25	17
Pecuaria	1,706,280	1,218	77	15	10
Artesanal	9,440,120			61	42
Agroindustrial	2,759,200			45	31
Totales	14,826,480	1,582	100	146	100

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

Con base a la investigación de campo se determinó que la actividad artesanal es la mayor fuente de empleo para los habitantes de los diferentes centros poblados, genera fuentes de ingresos representativos para la economía del Municipio.

5.2. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

La economía en el municipio de San Sebastián Coatlán, departamento de Huehuetenango se fundamenta principalmente en la agricultura, la cual se caracteriza por formar parte de la sostenibilidad de los hogares.

5.2.1. Productos principales

De acuerdo al volumen de producción, los productos más significativos que cultivan en el Municipio son los siguientes: maíz y frijol. Las extensiones de tierra cultivadas son microfincas menores de una manzana (de una cuerda a dieciséis cuerdas) y fincas subfamiliares (de dieciséis a ciento sesenta cuerdas). El maíz está destinado para la venta y el autoconsumo, el desperdicio de este último se aprovecha para semilla y para el alimento de los animales, tanto aves como de ganado porcino. La totalidad del frijol se destina al autoconsumo, venta y semilla.

5.2.2. Superficie, volumen y valor de la producción

La agricultura permite el cultivo de una gama de productos alimenticios, para consumo diario, a través de los estratos microfincas y fincas subfamiliares; con base a los resultados obtenidos en el estudio de campo en el año 2016, por medio de la encuesta y entrevistas realizadas a productores en el Municipio. A continuación, se detallan los productos más representativos que se cultivan.

Cuadro 28
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2016

Estrato/producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Microfincas						
Total	386	116.10		5,056		515,910
Maíz	246	86.66	Quintal	2,773	145.00	402,085
Frijol	84	19.51	Quintal	137	500.00	68,500
Chilacayote	9	3.91	Unidad	628	5.00	3,140

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Estrato/producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Durazno	20	3.00	Ciento	135	70.00	9,450
Trigo	14	2.00	Quintal	67	250.00	16,750
Papa	3	0.38	Quintal	3	250.00	750
Manzana	2	0.25	Quintal	48	248.00	11,904
Hierba mora	3	0.13	Manojo 1/2 libra	1,240	1.00	1,240
Haba	1	0.06	Quintal	2	500.00	1,000
Brócoli	1	0.06	Caja (20 unidades)	10	57.00	570
Zanahoria	1	0.06	Red (7 docenas)	10	29.00	290
Aguacate hass	1	0.06	Caja (35 unidades)	2	76.00	152
Güisquil	1	0.02	Ciento	1	79.00	79
Subfamiliares						
Total	101	89.55		3,220		404,970
Maíz	57	68.19	Quintal	2,182	145.00	316,390
Frijol	31	16.44	Quintal	115	500.00	57,500
Trigo	6	3.44	Quintal	114	250.00	28,500
Haba	2	0.66	Quintal	1	500.00	500
Papa	1	0.50	Quintal	4	250.00	1,000
Hierba mora	2	0.19	Manojo 1/2 libra	800	1.00	800
Durazno	2	0.13	Ciento	4	70.00	280
Totales	487	205.65		8,276		920,880

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

Se destaca la producción de maíz y frijol, estos son los productos que serán diagnosticados en el presente estudio. El maíz es el producto más importante en la economía del Municipio, aporta un valor de Q.718,475.00, 56% para microfincas y 44% para fincas subfamiliares, por lo tanto, es la base de subsistencia para los hogares.

El frijol es el segundo producto de mayor importancia, aporta un valor de Q.126,000.00, 54% corresponde a microfincas y 46% fincas subfamiliares, gran parte de la producción es destinada al consumo familiar. Le siguen en orden de importancia chilacayote, durazno, trigo, papa, manzana entre otros.

5.2.3. Niveles tecnológicos

Se le denomina así al conjunto de técnicas y conocimientos usados en la explotación de los recursos de la tierra. Miden el grado de tecnificación que poseen los agricultores respecto a las prácticas aplicables al desarrollo de la actividad.

La eficiencia en el manejo de la producción agrícola dependerá del avance en métodos y técnicas utilizadas para el cultivo de productos. A continuación se muestran los diferentes niveles tecnológicos utilizados para la producción.

Tabla 19
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Niveles Tecnológicos
Año: 2016

Estrato/producto	Nivel	Tecnología aplicada
Producción de maíz, frijol, chilacayote, durazno, trigo, papa, manzana, hierba mora, haba, brócoli, zanahoria, aguacate hass y güisquil.	Nivel I (tradicional)	No usan métodos para preservación de suelo, no usan agroquímicos, cultivo de invierno, no se usa asistencia técnica, no tienen acceso a asistencia financiera, utilizan semillas criollas y utilizan mano de obra familiar.
Producción de maíz, frijol, trigo, haba, papa, hierba mora y durazno.	Nivel II (baja tecnología)	Se usan algunas técnicas de conservación de suelos, se usan en alguna proporción agroquímicos, emplean semilla mejorada, mano de obra familiar y asalariada, acceso en mínima parte del crédito reciben en algunos casos asistencia técnica.

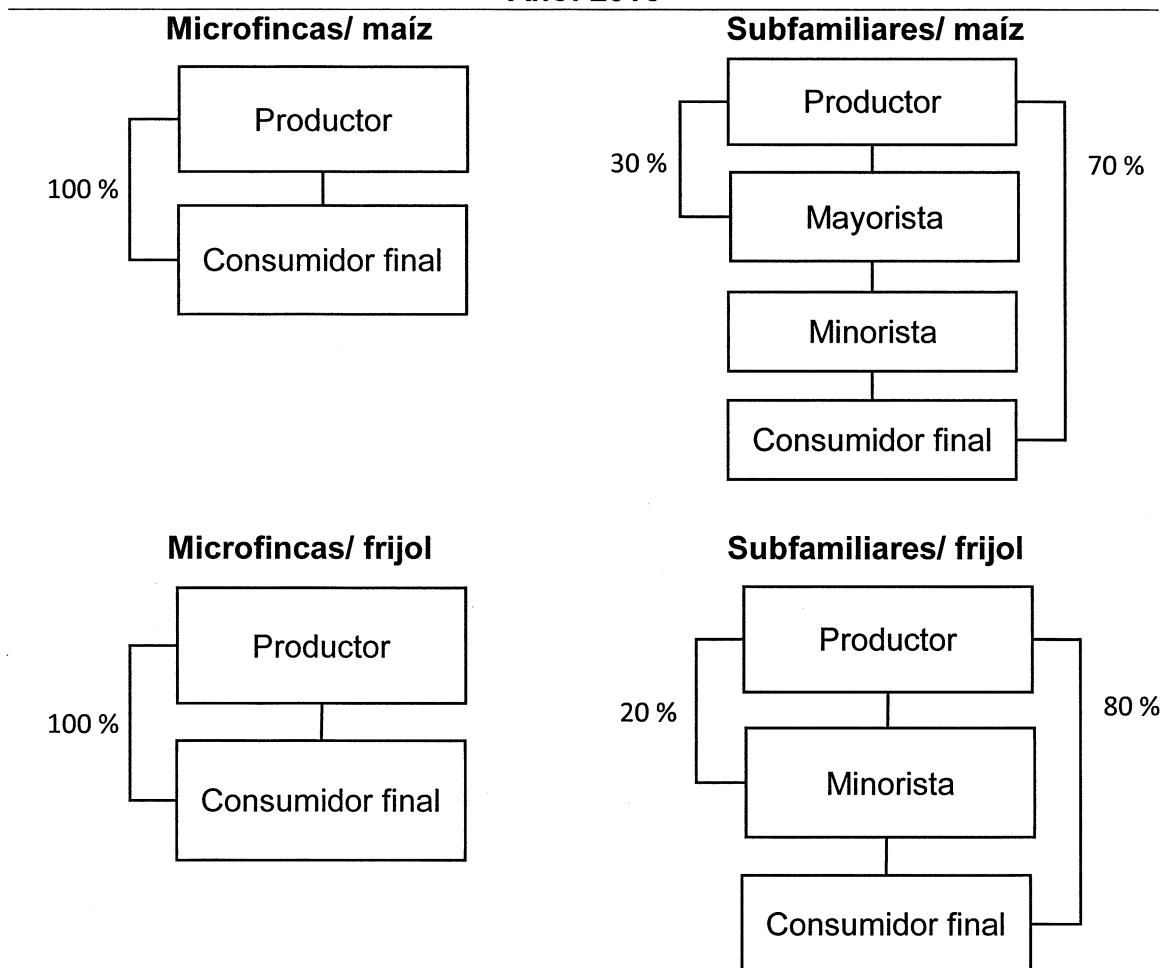
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Se define el resultado de la investigación en la producción agrícola y se basa su desarrollo en niveles tecnológicos, la producción de maíz y frijol entre otros, utilizan el nivel tecnológico I (tradicional) y nivel tecnológico II (baja tecnología), desarrollan su producción sin mayor tecnología, debido a que en los hogares no cuentan con suficiente capital para cultivar sus productos.

5.2.4. Destino de la producción

Es necesario determinar los sujetos que participan como intermediarios, los cuales permiten facilitar la transferencia de los productos agrícolas desde el productor hacia el consumidor final.

Gráfica 5
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Canales de Comercialización
Año: 2016



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

De acuerdo con los resultados del diagnóstico socioeconómico que se realizó en el municipio de San Sebastián Coatlán, del departamento de Huehuetenango, se determinó que en las fincas subfamiliares los productores de maíz utilizan la intermediación de un mayorista para la distribución de su producto a la Cabecera Departamental; en el caso del frijol interviene el minorista quien se encarga de distribuir este producto en del mercado local.

El uso de los intermediarios minimiza el costo del traslado de la producción al mercado donde será distribuido, eso le genera una ventaja económica a los productores que representan un mayor rendimiento sobre su inversión, lo cual genera un mayor beneficio para los hogares.

En las microfincas tanto el maíz como el frijol se vende de forma directa al consumidor, debido al bajo volumen de producción, la falta de asistencia técnica, metodología para la preservación del suelo, empleo de semilla mejorada y la utilización de la tierra no apta para el cultivo.

5.2.5. Generación de empleo

Los cultivos de maíz y frijol son los que generan más empleo en el municipio de San Sebastián Coatlán, eventualmente el jefe de hogar y su familia trabaja la tierra en ciertas etapas de la producción, en los estratos de microfincas generan empleo al núcleo familiar pero no devengan un salario, sin embargo, el jefe de hogar se responsabiliza de proporcionar lo necesario para cubrir las necesidades básicas. En lo que respecta a las fincas subfamiliares generan 96% de jornales en la actividad agrícola.

5.2.6. Organización empresarial

Es la forma de coordinar actividades para la consecución de ciertos fines determinados con anterioridad. Es el principal medio para alcanzar objetivos organizacionales con un grado razonable de eficacia, se canaliza la energía de los colaboradores para la obtención de resultados. Al coordinar las actividades dentro de las organizaciones se optimizan los recursos que poseen.

Con base al diagnóstico socioeconómico, se determinó que existe un tipo de organización familiar en la producción agrícola, la razón es una característica en común, en los estratos de microfincas y subfamiliares; las actividades administrativas las coordina el propietario de los cultivos.

El jefe de hogar gestiona las actividades de forma empírica, realiza compra de insumos, delega responsabilidades a los miembros de la familia, puesto que es una organización de carácter informal para los dos estratos, lo cual limita a los productores a ejecutar las actividades productivas de una manera eficiente.

5.3. PRODUCCIÓN PECUARIA

La segunda actividad del Municipio está integrada por la producción avícola (producción de pollos) y ganado porcino (cerdos).

Esta actividad se caracteriza en que las unidades productivas se desarrollan en pequeñas extensiones de tierra, no necesitan grandes inversiones de capital, instalaciones costosas o mano de obra calificada.

5.3.1. Principales productos

Entre las actividades pecuarias más representativas del Municipio, se encuentra el engorde de pollos y cerdos, los estratos en que esta se dividen son: microfincas y subfamiliares; está se caracteriza en que las unidades productivas se desarrollan en pequeñas extensiones de tierra, no necesitan grandes inversiones de capital, instalaciones costosas o mano de obra calificada.

5.3.2. Volumen y valor de la producción

De acuerdo a la información recabada en la investigación de campo realizada en el municipio de San Sebastián Coatán departamento de Huehuetenango, se determinaron las actividades pecuarias. A continuación, se presenta la producción para el año 2016, según estrato, producto, cantidad de unidades productivas, unidad de medida, precio unitario y valor total, presentadas estas dos últimas en quetzales.

Cuadro 29
Municipio de San Sebastián Coatlán, 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					
Total	391		12,776		1,582,890
Engorde de pollos	208	Unidad	12,180	100.00	1,218,000
Engorde de cerdos	133	Unidad	420	750.00	315,000
Crianza de conejos	21	Unidad	84	35.00	2,940
Ganado ovino	15	Unidad	44	700.00	30,800
Patos	7	Unidad	30	75.00	2,250
Caprino	1	Unidad	10	700.00	7,000
Chompipes	4	Unidad	6	250.00	1,500
Ganado bovino	1	Unidad	1	4,500.00	4,500
Pelibuey	1	Unidad	1	900.00	900
Subfamiliares					
Total	73		698		123,390
Engorde de pollos	45	Unidad	605	100.00	60,500
Engorde de cerdos	24	Unidad	59	750.00	44,250
Ganado ovino	2	Unidad	26	700.00	18,200
Patos	1	Unidad	4	75.00	300
Crianza de conejos	1	Unidad	4	35.00	140
Totales	464		13,474		1,706,280

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

Las actividades de engorde de pollos y engorde de cerdos son las más significativas en el Municipio, debido a que reflejan un mayor volumen de la producción en comparación a las otras unidades pecuarias; por lo tanto, dichas actividades serán las diagnosticadas para el estudio financiero de costos, rentabilidad, financiamiento, comercialización y organización empresarial.

Para la producción engorde de pollos se cuenta con una superficie de 10 manzanas, el volumen de producción neto es 12,785 unidades, con un precio de venta unitario de Q.100.00; el peso promedio de cada pollo en pie es de seis libras, el valor total de la producción en microfincas representa 77% y en las fincas subfamiliares 49%; asimismo, el volumen de producción engorde de cerdos

asciende a 420 unidades microfincas y 59 en subfamiliares, con precio unitario de venta de Q.750.00 en pie, esta actividad representa 20% en microfincas y 36% fincas subfamiliares del total del valor de producción.

5.3.3. Niveles tecnológicos

Se refiere al conjunto de conocimientos técnicos, procedimientos, métodos científicos propios para mejorar y modificar la producción de una actividad económica, de una manera práctica, eficiente, con evidencia de la existencia de rentabilidad y logro de objetivos. Los factores que inciden en la determinación de las características tecnológicas de la actividad pecuaria, según la investigación de campo realizada en el Municipio, para los productos analizados los cuales son engorde de pollos y engorde de cerdos, para los estratos de microfincas y fincas subfamiliares se detalla a continuación:

Tabla 20
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Características Tecnológicas
Año: 2016

Estrato	Producto	Características
Microfincas	Engorde de pollos y cerdos, crianza de conejos, ganado ovino, crianza de patos, ganado caprino, crianza de chompipes, ganado bovino y peligüey.	Raza criolla, alimentación a base de maíz, mano de obra familiar y asalariada, no se utiliza asistencia técnica.
Subfamiliares	Engorde de pollos y cerdos, crianza de conejos, ganado ovino y crianza de patos.	Raza criolla, mano de obra familiar y asalariada, alimentación a base de maíz y concentrado, no tienen créditos y no se utiliza asistencia técnica.

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

En las microfincas al igual que las fincas subfamiliares no tienen acceso al financiamiento y asesoría técnica, no se utiliza tecnología avanzada, derivado de que la actividad es realizada por una persona del hogar (padre, madre o hijos); según lo investigado por medio de la encuesta, se determinó que existe mano de obra asalariada, aunque muy escasa.

5.3.4. Destino de la producción

Se compone de una serie de actividades que se presentan de manera lógica, sistemática, al referirse al manejo y transferencia de los productos, al mismo tiempo sistematiza la producción, distribución y consumo.

5.3.4.1. Proceso de comercialización por producto

El proceso de la comercialización se compone por tres etapas: la concentración; trata de reunir la producción procedente de las distintas unidades, hacen lotes homogéneos para facilitar el transporte. El equilibrio como segunda etapa; tiene la función de adaptación con respecto a la oferta y la demanda sobre la base del tiempo, calidad y cantidad; la tercera y última etapa corresponde a la dispersión, la cual establece el destino, tiempo y lugar específico del producto. Con base a estos tres elementos se estudia cada una de las actividades pecuarias del Municipio.

Para coordinar las actividades, es necesario la aplicación de tres etapas eficaces para dar marcha al proyecto y la comercialización del producto: concentración, equilibrio y por último dispersión. A continuación, se describe el proceso:

Tabla 21
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Proceso de Comercialización
Año: 2016

Etapas/producto	Engorde de pollos	
	Microfincas	Subfamiliar
Concentración	El producto es concentrado en la propiedad del productor, donde se tiene contacto con el consumidor final y minorista, quien se encarga de llevar el producto al mercado los días miércoles y domingos de cada semana.	
Equilibrio	Existe un equilibrio en la producción de engorde de pollos, la demanda se da durante todo el año, sin embargo, tiene un incremento en el último trimestre por las fiestas de fin de año.	
Dispersión	El 95% de la producción se entrega al consumidor final directamente, cuando el productor realiza la venta en casa, sin embargo existe 5% de la producción la cual es vendida al minorista y este se encarga de trasladarlo al mercado del centro para la venta al cliente final.	
Etapas/producto	Engorde de cerdos	
	Microfincas	Subfamiliar
Concentración	La concentración del producto es realizada en la propiedad del productor, para esto existe la participación del minorista quien recoge el producto en pie, se encarga del destace y venta, otra forma de comercializar, es el traslado del producto ya en canal al mercado, los días miércoles y domingo de cada semana.	
Equilibrio	El engorde de cerdos se da durante todo el año, por lo tanto, si existe equilibrio en la producción; sin embargo, hay un incremento en el mes de septiembre, la primera semana del mes de octubre por la feria del Municipio, en el cuarto trimestre por las fiestas de fin de año y parte del mes de enero por la feria del Municipio.	
Dispersión	El 80% de la producción de engorde de cerdos se entrega directamente al consumidor final cuando el productor lo vende en su casa y 20% lo comercializa el minorista, quien se encarga del destace y venta en el mercado local.	

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

De acuerdo a la investigación de campo realizada dentro del Municipio se estableció; que la mayoría de los productos pecuarios se venden en el lugar de producción, es decir en la casa del productor, por tal razón la negociación de venta

se da entre productor y consumidor final, sin embargo, existe 5% y 20% de engorde de pollos y de cerdos respectivamente, que se comercializa con un minorista y este se encarga de la venta con el consumidor final.

El mercado central del Municipio también es considerado un punto estratégico para la venta directa al consumidor final, por la concentración de personas que llegan a adquirir todo tipo de productos, la demanda de engorde de pollos y engorde de cerdos se da en cualquier época del año, aunque a finales de año existe un aumento de consumo por las distintas celebraciones.

5.3.5. Generación de empleo

Se estableció que, en las actividades pecuarias encontradas en el Municipio, la estructura organizacional de la producción de engorde de pollos y de cerdos, se compone: por el padre de familia, algún familiar que generalmente es hijo o familiar cercano. En las microfincas existe mayor empleo generados con 67% y subfamiliares 33%, para los productos analizados el pago que perciben las personas por el cuidado de los animales y la preparación de estos para la venta, es de Q.40.00 para engorde de pollos y Q.50.00 para el engorde de cerdos, el pago es por día, lo cual permite que existan 6 empleos generados por esta actividad productiva; el sector pecuario es familiar, el padre es el encargado de planificar las tareas, toma las decisiones de la producción en microfincas y subfamiliares, por tal razón el número de empleos pagados no es representativo en relación a otros sectores

5.3.6. Organización empresarial

Se define como un grupo estructurado de personas reunidas para alcanzar metas que no podrían cumplir individualmente. Las actividades pecuarias son administradas por el jefe de familia de forma empírica, no tienen una organización formal establecida y no se cuenta con ningún registro de un plan operativo. Son unidades productivas individuales de un nivel tecnológico tradicional, carecen de

acceso a crédito para la compra de suministros o adquirir una inversión, los gastos absorben los ahorros o ingresos del día a día.

5.4. PRODUCCIÓN ARTESANAL

Las actividades artesanales en el Municipio se encuentran en desarrollo, aunque no es muy representativa para el Municipio.

5.4.1. Productos principales

La producción artesanal está integrada por pequeños y medianos artesanos, las ramas destacadas son cerería, panadería, sastrería, carpintería y blockera. Las unidades artesanales son una actividad productiva del Municipio, ubicadas con mayor participación en la cabecera municipal y una pequeña participación se encuentra en el área rural.

5.4.2. Volumen y valor de la producción

Está representada por el número de artículos que el artesano está dispuesto a producir, esto de acuerdo a la capacidad y tamaño de su empresa. La producción de cada ente económico, está ligada a su capital y tecnología aplicada, que permiten definir el volumen de producción.

Las unidades económicas según el volumen de producción, precio de venta unitario y valor de la producción de las actividades artesanales del Municipio se muestran a continuación:

Cuadro 30
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Actividad Artesanal
Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Artesano y Producto
Año 2016

Tamaño/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Pequeño Artesano					
Total	9		3,515		3,860,700

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Tamaño/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Tejido	2				
Morrall		Unidad	60	125.00	7,500
Güipil		Unidad	48	425.00	20,400
Cerería	7				
Candelas		Quintal	852	900.00	766,800
Veladoras de vaso		Quintal	2,555	1,200.00	3,066,000
Mediano Artesano					
Total	22		35,261		5,579,420
Panadería	10				
Pan de dulce redondo		Quintal	3,650	1,000.00	3,650,000
Cubilete		Quintal	183	1,000.00	183,000
Sastrería	5				
Pantalón de tela		Unidad	1,500	185.00	277,500
Carpintería	6				
Puerta de doble hoja 0.90x2.10Mts		Unidad	600	1,200.00	720,000
Ventana 1x1Mts		Unidad	1,152	350.00	403,200
Gabetero		Unidad	96	1,700.00	163,200
Blockera	1				
Block 20x15x40"		Unidad	28,080	6.50	182,520
Totales	31		38,776		9,440,120

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

Se estableció que el total del valor y volumen de producción de la unidad artesanal el 41% corresponde a pequeños artesanos, entre ellos tejidos y cerería este último, representa el mayor valor de producción, las candelas elaboradas son 900 unidades y veladoras 240 unidades por quintal; en tanto 59% representa a los medianos artesanos que lo constituyen: la panadería, carpintería, sastrería y blockera. Es importante mencionar que la panadería elabora pan dulce redondo y cubilete ambos productos producen 1,000 unidades por quintal trabajado.

5.4.3. Niveles tecnológicos

El nivel tecnológico involucra las diferentes técnicas, destrezas y herramientas para el desarrollo de las actividades artesanales, así como las características del producto. Para establecer el tamaño de las unidades artesanales, es necesario observar la cantidad de personas empleadas para la elaboración de los productos, calidad y cantidad de la materia prima, división de trabajo, tipo de herramientas,

mobiliario y equipo, mano de obra asalariada y/o familiar, asistencia técnica y financiera recibida.

A continuación, se presenta la tabla donde se describen las características tecnológicas de las diferentes actividades artesanales las cuales son: cerería, panadería, sastrería, carpintería y blockera, realizadas dentro del municipio de San Sebastián Coatlán, mismas que son representativas económicamente para la comunidad.

Tabla 22
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Características Tecnológicas
Año: 2016

Tamaño	Producto	Características
Pequeño artesano	Tejido	Los materiales que se utilizan son de mediana calidad, las herramientas utilizadas son: una aguja de metal y palos, estos son de fabricación propia, el mobiliario con que se cuenta es una silla y una mesa. La mano de obra es propia.
Pequeño artesano	Cería	La parafina, material primario para la elaboración de velas y veladoras, es de baja calidad, las herramientas que utilizan son: un perol de metal y una tabla con clavos incorporados que son de fabricación propia. El equipo es obsoleto y rudimentario, se tiene únicamente un poyo, es decir una parrilla o estufa artesanal, para colocar el perol con parafina a derretir. La mano de obra es familiar.
Mediano artesano	Panadería	Cuenta con materiales de mediana calidad, las herramientas que se utilizan son: paletas, rodillos para moler, cucharones y tablas. La maquinaria con la que se dispone es: un horno y una batidora, se tiene de mobiliario y equipo mesas, artesa, vitrinas, bandeja, estantes y canastas plásticas por último, la mano de obra es propia y asalariada.
	Sastrería	Cuenta con los materiales necesarios y son de mediana calidad, las herramientas utilizadas son: tijeras tradicionales y agujas de metal. La maquinaria con la que se cuenta, son máquinas de coser planas y overlock, en el mobiliario y equipo se tienen mesas, planchadores, planchas y vitrinas y por último, se tiene la mano de obra propia y asalariada.

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Tamaño	Producto	Características
	Carpintería	Los materiales necesarios para la elaboración de los productos, son de mediana calidad, las herramientas utilizadas son: martillo, brochas, escuadras, serrucho y cramil para medir, las maquinarias que utilizan son: cepilladora eléctrica, caladora, taladro y corta hierro. El mobiliario y equipo con el que se cuenta son: mesas y repisas. Por último, se tiene la mano de obra que es propia y asalariada.
	Blockera	Utiliza los materiales necesarios que son de buena calidad, las herramientas utilizadas son máquinas para elaboración de block de fabricación propia, por último, la mano de obra es asalariada.

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

Las actividades artesanales más destacadas del Municipio son: la cerería 78% del total de las clasificadas, según su tamaño como pequeño artesano y la panadería 45% del total de los medianos artesanos, la clasificación de tamaño de artesano se estableció según las características tecnológicas para la elaboración de cada producto. La producción artesanal usa los recursos y materias primas locales, más que una actividad productiva, posee un valor cultural y ancestral que destaca la identidad de los pueblos y sus habitantes.

5.4.4. Destino de la producción

Su función principal inicia con una serie de actividades para la transferencia de los productos desde el lugar de su elaboración, almacenamiento, hasta que llegan al consumidor final. Se cuenta con elementos esenciales: mezcla de mercadotecnia, la cual se desarrolla por medio de las variables las cuatro "p", precio, producto, plaza y promoción, así también canales y márgenes de comercialización.

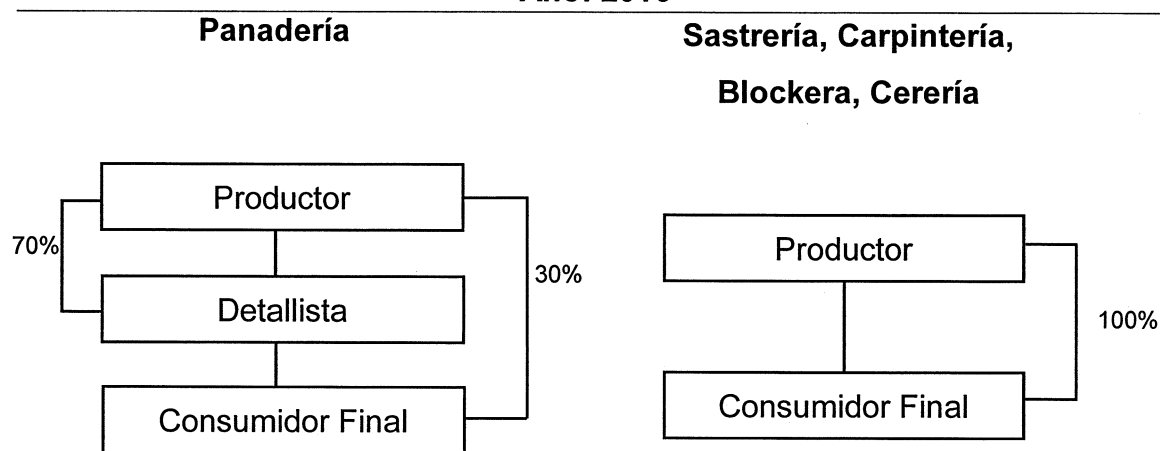
5.4.4.1. Canales de comercialización

Son los conductos que cada empresa escoge para llevar sus productos al consumidor de la forma más completa, eficiente y económica posible, esto a

través de definir los sujetos que participan como intermedios, los cuales facilitarán el producto hacia el consumidor final.

A continuación, se detallan los canales de comercialización de las actividades artesanales del mediano y pequeño artesano.

Gráfica 6
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Actividad Artesanal
Canales de Comercialización
Año: 2016



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

Se determinó que en la actividad de panadería el productor comercializa 30% con el consumidor final y 70% con detallista, estos últimos se encargan de colocar el producto a disposición del consumidor final, en algunas aldeas cercanas al centro del Municipio; los intermediarios son de vital importancia, puesto que, por medio de estos, el producto puede estar al alcance de las personas que se encuentran lejos de la Cabecera Municipal.

En cuanto a las demás actividades; cerería, carpintería, sastrería y blockera, se observó la estrecha relación que existe entre el productor y consumidor final, razón por la cual se realizó únicamente una gráfica, en virtud que se utiliza el mismo canal de distribución para todas.

Las ventas de los productos de las actividades antes mencionadas se realizan de la siguiente forma: las veladoras de vaso y candelas, se venden en el local ubicado en la Cabecera Municipal, y se pueden encontrar diversidad de tamaños y colores para los gustos y preferencias de los clientes, la dueña y productora, junto con un familiar realizan las ventas de forma directa hacia el consumidor final.

En la carpintería los productos se realizan en el taller de fabricación, que es el lugar donde llega el cliente, y elije por medio de algún catalogo el producto, así también brinda especificaciones según sus gustos, preferencias y necesidades, posteriormente cierran trato e inician con la elaboración, para finalizar con la entrega e instalación de lo solicitado.

En la actividad de sastrería, la venta de un pantalón inicia cuando el cliente visita el local y elije la tela por medio de un talonario de muestras que le proporciona el sastre, toman medidas e inician con la confección, para luego realizar la entrega al cliente. Por último en la actividad de la blockera debido al tipo de producto, el propietario realiza la negociación vía telefónica con sus clientes, en virtud que el producto ya es conocido por la población.

5.4.4.2. Márgenes de comercialización

Se definen como la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por un producto y el recibido por el productor, este determina la participación de los intermediarios en el proceso de comercialización.

A continuación, se presenta el cuadro de la actividad artesanal donde se detallan los márgenes de comercialización de la de panadería, debido a que es la única actividad que utiliza intermediarios para realizar la venta de sus productos, en el municipio de San Sebastián Coatán:

Cuadro 31
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Actividad Artesanal, Panadería
Márgenes de Comercialización
Año: 2016
(en quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% rendimiento sobre inversión	% de participación
Productor	1.00					80
Detallista	1.25	0.25		0.249	0.25	20
Transporte			0.001			
Consumidor final						
Total		0.25		0.249	0.25	100

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

Lo anterior indica que el productor tiene mayor participación en el proceso de comercialización del pan, debido a que cubre 80% del mercado del Municipio, el detallista 20%, este último, realiza las ventas a través de tiendas y abarroterías de las aldeas aledañas a la Cabecera Municipal, el rendimiento sobre la inversión para el detallista es de Q.0.25 centavos por cada quetzal invertido.

5.4.5. Generación de empleo

Con base a la investigación de campo realizada en el municipio de San Sebastián Coatlán, se comprobó que no existen entidades de apoyo gubernamentales, ni privadas, que impartan capacitaciones que promuevan el desarrollo en las actividades artesanales.

Para el crecimiento de las actividades artesanales en el Municipio se requiere implementar proyectos para impartir talleres sobre perfeccionamiento e innovación de las técnicas para la realización de los productos, debido a que los procesos se realizan por experiencia o conocimientos adquiridos a través del tiempo.

Las actividades de panadería y cerería generan empleo para dos personas del núcleo familiar, el proceso para la elaboración de velas y candelas no requiere mayor número de personas al igual que el pan, el ingreso que obtienen al vender

estos productos contribuye al sustento familiar de las personas, en las demás no subcontratan a más de una persona, puesto que la mayoría de los productores son los dueños y únicamente requieren de un ayudante.

La cerería genera 14 empleos y tejido únicamente 3, razón por la cual tejido no es una actividad económicamente representativa dentro del Municipio, las demás actividades están constituidas por el núcleo familiar, para el caso del mediano artesano; panadería, sastrería, carpintería y blockera generan 44 empleos, lo que representa 73%, y por lo tanto constituyen mayor participación dentro del Municipio

5.4.6. Organización empresarial

La organización es una actividad fundamental en el proceso administrativo, se organiza para reunir y ordenar todos los recursos necesarios para alcanzar los objetivos organizacionales. Se hace necesario el diseño de su estructura y procesos internos para optimizar el uso de los recursos con que cuenta y así lograr responder a las demandas del entorno al que van dirigidos los productos.

Según la investigación de campo realizada en el municipio de San Sebastián Coatán, departamento de Huehuetenango, los talleres artesanales carecen de una organización estructurada, en ellos laboran dos personas; propietario y ayudante; en algunos casos padre e hijo; en otros casos esposo y esposa.

Se determinó que los artesanos dedicados a la panadería, cerería, sastrería, carpintería y blockera, llevan una estructura organizacional de forma informal, lo cual provoca que las actividades se realicen sin ninguna planificación. A continuación, se presentan las siguientes gráficas donde se observan las estructuras organizacionales de las actividades artesanales:

Gráfica 7
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Actividades Artesanales: Panadería, Sastrería, Carpintería,
Blockera y Cerería
Estructura Organizacional
Año: 2016



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

En relación a la actividad de panadería la organización no está definida, es de estructura informal y es el propietario quien coordina y toma las decisiones, así mismo es el encargado de realizar la producción, y el ayudante en este caso es su esposa, quien realiza la actividad de despachar el producto, la mano de obra es familiar, es de importancia mencionar que el panadero adquirió el conocimiento a través de estudios, sin embargo no cuentan con capacitaciones debido a que no existen entidades de apoyo.

En la actividad de cerería, la propietaria es quien elabora toda la producción tanto de la candela como de la veladora, ella adquirió el conocimiento a través de la experiencia, misma persona quien toma las decisiones en el taller y con ayuda de un familiar, despachan y atienden el local ubicado en la cabecera municipal. No reciben capacitaciones de ningún tipo, la comunicación que se mantiene con su familiar es de forma verbal.

Así mismo en la sastrería se estableció que no existe división de trabajo, la elaboración de los productos la realiza entre el propietario y su ayudante, ambos la realizan de la misma manera, así también los conocimientos adquiridos fueron aprendidos por experiencia, debido a que no recibe capacitaciones, la

comunicación es informal y las decisiones están centralizadas en el propietario. El ayudante es ajeno a su familia, le paga Q. 46.66 al día.

En la carpintería existe una estrecha relación entre cliente y el productor debido a la comunicación directa, no se incluyen intermediarios y por lo general las ventas y elaboración se realizan en el taller, las decisiones son tomadas por el propietario, la mano de obra del ayudante es asalariada, se le remunera Q. 40.00 diarios, existe división de trabajo, así mismo el carpintero brinda el servicio de instalación de puertas y ventanas en el lugar acordado con el cliente en el momento de pactar la venta.

En la blockera el propietario junto con su ayudante realizan la producción, la mano de obra de este último es asalariada, no existe división de trabajo, las instrucciones y comunicación es verbal de manera informal, la venta de block se realiza en el mismo lugar de producción y bajo pedido. Se determinó que no llevan registro sobre la producción, el conocimiento para la actividad fue aprendido mediante experiencia, y no se cuenta con alguna clase de capacitación, los únicos puestos que existen en la estructura es el propietario y ayudante, al ayudante se le paga Q. 40.00 por día.

5.5. PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL

La agroindustria es la actividad económica que comprende la producción, industrialización, y comercialización de productos agrarios, pecuarios, forestales y biológicos. Las materias primas proceden de la actividad agrícola, ganadera, silvicultura, minería, alimenticia y cualquier otra actividad económica. En el presente apartado se describe la principal actividad agroindustrial que se desarrolla en el Municipio.

5.5.1. Productos principales

Es importante el estudio de la actividad agroindustrial en el Municipio, debido a que es una actividad que se desarrolla principalmente en el área rural, con

organización de tipo familiar y asalariada, comercialización con clientes mayoristas, dentro de la principal actividad que se encontró, está el proceso de café pergamino, el cual contribuye a la economía del Municipio, cada vez genera más empleos para la población.

5.5.2. Volumen y valor de la producción

Es un elemento importante para el análisis de la producción agroindustrial en el municipio de San Sebastián Coatlán, permite verificar la cantidad de producción que se tiene y establecer el valor total al que equivale. En seguida se presenta el cuadro que detalla el volumen y valor de la producción agroindustrial, del producto café pergamino, determinado durante la investigación de campo.

Cuadro 32
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2016

Tamaño/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Pequeña industria					
Total	55		299		239,200
Café pergamino	55	Quintal	299	800.00	239,200
Mediana industria					
Total	43		3,150		2,520,000
Café pergamino	43	Quintal	3,150	800.00	2,520,000
Totales	98		3,449		2,759,200

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

Con base en la investigación realizada en el Municipio, se determinó el volumen y valor de la producción de café pergamino, en la pequeña industria representa 9% y en la mediana industria 91% del valor total de la producción, el precio del productor asciende a Q.800.00 por quintal.

En este capítulo no se ve reflejado lo referente a la actividad agrícola, debido a que los pobladores optan por transformar el producto agrícola, café cereza a café pergamino, es decir, se enfoca la actividad agroindustrial en el municipio de San

Sebastián Coatán, a través del beneficiado húmedo de café, el que realizan los caficultores en su gran mayoría, en las instalaciones que tienen en sus fincas, donde realizan el despulpe, fermentación, lavado, secado y almacenamiento. Lo que permite generar mayores ingresos.

Cabe mencionar que los pobladores se dedican a cultivar café cereza también denominado café uva, desde el momento de la siembra (semilla de café) hasta efectuar la cosecha (se recolecta en estado óptimo de madurez), lo que les permite tener cuidados especiales para garantizar producto de calidad, se le aplican herbicidas, fertilizantes adecuados que impidan hierbas perjudiciales y plagas que puedan perjudicar los frutos de café.

5.5.3. Niveles tecnológicos

Establece cuales son los procedimientos, técnicas, maquinaria y mano de obra idóneos para que en conjunto le sean aplicados al café cereza, el cual se considera como materia prima para la transformación a café pergamino. Es decir, permite identificar la tecnología apta para una producción determinada, respecto a la transformación, conservación, aprovechamiento de subproductos y materias primas.

De acuerdo a la investigación de campo se estableció que el municipio de San Sebastián Coatán, cuenta con actividades agroindustriales divididas en pequeñas y medianas industrias. A continuación, se describen las características tecnológicas más importantes en el desarrollo de la producción de café pergamino en el Municipio.

Tabla 23
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Características Tecnológicas
Año: 2016

Tamaño	Producto	Características
Pequeña industria	Café pergamino	Mano de obra familiar, uso de herramientas como rastrillos y palas procedimientos menores, no tiene acceso al financiamiento externo, ni reciben asistencia técnica para sus cultivos.
Mediana industria	Café pergamino	Utilizan mano de obra familiar y asalariada, despulpadora, rastrillos y palas, procedimientos avanzados, poco acceso al financiamiento externo, reciben asistencia técnica.

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

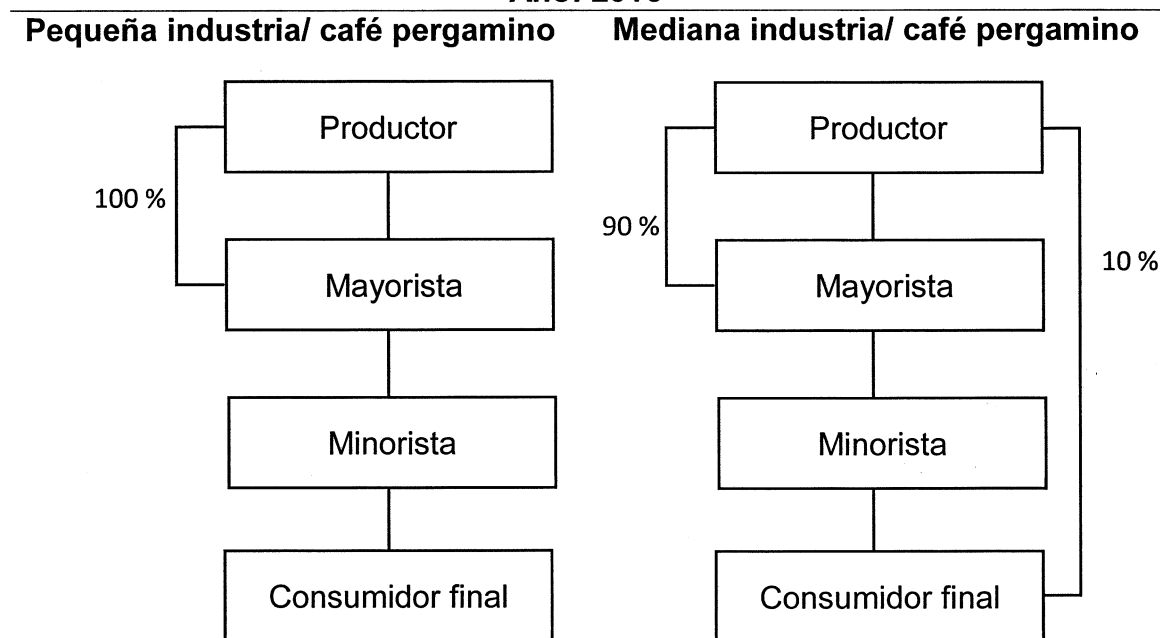
Se establece el tamaño de industria que se dedica a la producción agroindustrial, estas son: pequeña industria se limita a reducir costos esto derivado a que se trabaja de forma rudimentaria, utiliza mano de obra exclusivamente familiar, herramientas simples, como el rastrillo el cual remueve el café pergamino y pala para colocarlo en sacos, mediana industria cuenta con mano de obra familiar y asalariada, utilizan despulpadoras para despulpar el café cereza, incluye tecnificación en su producción, lo que permite generar empleos para los pobladores.

5.5.4. Destino de la producción

Dado el resultado del diagnóstico socioeconómico realizado en el municipio de San Sebastián Coatlán, se determinó que el producto de mayor importancia para el flujo comercial es el café pergamino, puesto que representa el 100% del total de la producción agroindustrial el cual contribuye en 19% en la economía del municipio equivalente a 2,759,200.

Se refiere al grupo de organizaciones independientes, que participan como intermediarios en el proceso de transferir el producto de café desde el productor hacia el consumidor final. A continuación, se presenta los intermediarios y su participación en el proceso de venta del producto.

Gráfica 8
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Canales de Comercialización
Año: 2016



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

Se determinó que en la pequeña industria, el productor vende toda la cosecha de café pergamino al mayorista que es el encargado de transformar y distribuir el producto a nivel nacional e internacional. En la mediana industria solo el 10% se destina para la venta de forma directa al consumidor final, que necesita de este producto básico para su consumo, debido a que el precio en el mercado extranjero, representa un mayor beneficio económico para el productor y los entes participantes en el proceso.

La finalidad de los márgenes de comercialización es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y el valor que recibe el productor. A continuación, se presentan los márgenes de comercialización obtenidos entre el productor y la institución mayorista o minorista.

Cuadro 33
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Márgenes de Comercialización
Año: 2016
(en quetzales)

Institución	Precio de venta en quintales	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	% rendimiento sobre inversión	% de participación
Café						
Productor	800					66
Mayorista	1,000	200	10	190	24	17
Transporte			10			
Minorista	1,200	200	10	190	19	17
Transporte			10			
Consumidor final						
Total		400	20	380		100

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

En el municipio de San Sebastián Coatán, de acuerdo al diagnóstico socioeconómico realizado se determinó, el precio de un quintal de café por el productor es de Q.800.00 tanto en la pequeña como en la mediana industria, el precio máximo es de Q.1,200.00 establecido por el mayorista en el momento de la negociación con beneficios y agroindustrias que requieren este grano básico para su transformación o exportación.

La mayor participación en el proceso de comercialización es de 66% para el productor, 17% para el mayorista y minorista respectivamente, el margen de comercialización del café es de 24% para el mayorista y 19% para minorista, lo cual representa un rendimiento de 24 y 19 centavos por cada quetzal invertido.

5.5.5. Generación de empleo

Con base a la investigación de campo se determinó que, la pequeña y mediana industria eventualmente contrata personal para ciertas fases de la producción del café pergamino, en la pequeña industria no devengan un salario ya que pertenecen al núcleo familiar, el jefe de hogar se responsabiliza en proporcionar lo necesario para cubrir las necesidades básicas. En lo que respecta a la mediana industria según datos de encuesta, el promedio por jornal es de Q.50.00 por día, abarca las actividades de despulpe, fermentación, lavado, secado y almacenamiento, integrado por 45 empleos.

5.5.6. Organización empresarial

Permite coordinar actividades para la consecución de los fines determinados. Es el medio para alcanzar objetivos organizacionales con un grado razonable de eficacia ya que se canaliza la energía de los colaboradores para la obtención de resultados. Ayuda a diseñar una estructura que se acopla a los requerimientos de la organización para la optimización de los recursos con que se cuenta.

Con base al diagnóstico socioeconómico, se determinó que existe un tipo de organización familiar para la producción de café pergamino, la razón se debe a que existe una característica en común en la pequeña y mediana empresa, que todas las actividades administrativas las coordina el propietario de los cultivos, según información obtenida de las encuestas.

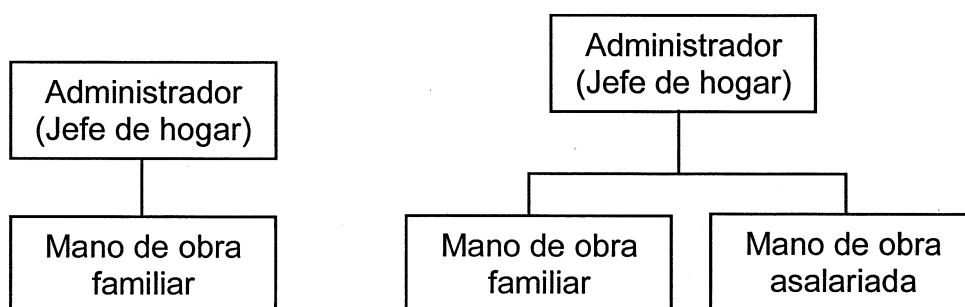
El jefe de hogar gestiona todas las actividades de compras de insumos y delega responsabilidades a los miembros de la familia y jornaleros. Todo lo anterior lo realiza de manera empírica, es una organización de carácter informal; limita a la pequeña y mediana empresa a ejecutar sus actividades productivas de manera eficiente y eficaz.

5.5.6.1. Estructura organizacional

Es el marco formal que ayuda a visualizar el sistema de comunicación, el tipo de autoridad establecida, la forma de coordinación de las actividades para el logro de los objetivos organizacionales, reduce la incertidumbre y la confusión dentro de la organización. A continuación, se presenta el organigrama de la estructura organizacional de café pergamino.

Gráfica 9
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Estructura Organizacional
Año: 2016

Pequeña industria/ café pergamino Mediana industria/ café pergamino



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

Se determinó que la mano de obra que se utiliza en la organización para realizar el proceso productivo de café pergamino es familiar, entre ellos se considera a los hijos y sobrinos, por otro lado, la mediana organización tiende a utilizar mano de obra combinada, esto es familiar y asalariada. Es importante mencionar que en temporada de cosecha suelen contratar mano de obra adicional.

Otro punto observable es que la estructura organizacional tiene un nivel bajo de complejidad, la razón es que no existe división del trabajo, es decir que la dispersión entre las unidades de la organización es mínima, esto facilita y ayuda al administrador, jefe de hogar la supervisión de las actividades y la fluidez de la

información entre cada unidad, pero este tiende a involucrarse en exceso en el trabajo de los subordinados.

En el nivel estratégico se observa al jefe de hogar y en el nivel operativo a los hijos y jornaleros, el jefe de hogar toma todas las decisiones y responsabilidades del mando, así mismo comunica la información a los familiares y jornaleros de una forma verbal. Cada hijo y jornalero es responsable de ejecutar actividades del proceso productivo que le sean asignadas.

5.6. COMERCIO Y SERVICIOS

Las actividades comerciales y de servicios contribuyen al sostenimiento de la economía se genera fuentes de empleo y activación de la misma.

5.6.1. Comercio

Son las acciones de compra y venta de productos, como parte integral del sistema económico del Municipio, al complementar los demás sectores productivos; estos comercios en su mayoría están conformados por empresas familiares.

5.6.2. Servicio

Servicio es en primer lugar un proceso, es una actividad directa o indirecta que no produce un producto físico, es decir, es una parte inmaterial de la transacción entre el consumidor y el proveedor. Puede entenderse al servicio como el conjunto de prestaciones accesorias de naturaleza cuantitativa o cualitativa que acompaña a la prestación principal.

A continuación, se presenta las principales actividades comerciales que se desarrollan dentro del Municipio, las cuales se encuentran a disposición y al alcance de toda la población:

Cuadro 34
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Actividades Comerciales
Año: 2016

No.	Tipo de establecimiento	Cantidad establecimientos	Total empleados
1	Accesorios de celulares	12	16
2	Venta de ropa	10	10
3	Cable	2	6
4	Abarrotería	10	13
5	Tienda	185	207
6	Comedor	48	60
7	Carpintería	8	15
8	Panadería	10	20
9	Librería	18	18
10	Tortillería	10	18
11	Venta de calzado	14	22
12	Carnicería	5	10
13	Ferretería	17	34
14	Farmacia	25	25
15	Herrería	9	25
16	Agro veterinaria	5	5
17	Molino de nixtamal	8	10
18	Venta de gasolina	6	12
19	Venta de gas propano	2	6
20	Venta de ropa americana	2	2
21	Venta de repuestos	3	3
22	Venta de pollo frito	30	30
23	Misceláneas	20	40
Totales		459	607

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

Se determinó que las actividades de comercio tienen gran importancia dentro del Municipio, debido que a través de ellas se logra el intercambio de productos, las cuales pueden ser para uso, venta y transformación; actualmente, se cuenta con 459 establecimientos que generan 607 empleos, entre las más destacadas: tiendas, comedores y misceláneas.

El servicio forma parte importante en la economía del Municipio, en la composición de este sector que mantiene similares peculiaridades a la actividad comercial, contribuyen de manera directa al desarrollo de la comunidad, a pesar de que la

mayoría de éstos se encuentran concentrados en la Cabecera Municipal. A continuación, se presentan las actividades de servicios del municipio de San Sebastián Coatán.

Cuadro 35
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Actividades de Servicios
Año: 2016

No.	Tipo de establecimiento	Cantidad establecimientos	Total empleados
1	Funeraria	3	15
2	Laboratorio clínico	2	4
3	Pinchazo	3	3
4	Servicio bancario	10	15
5	Café internet	12	12
6	Colegio	6	40
7	Barbería	7	7
8	Clínica dental	2	4
9	Hotel	9	30
10	Laboratorio dental	12	12
11	Oficina jurídica	4	6
12	Comadrona	10	15
13	Servicio sanitario	15	15
14	Radio	2	10
15	Servicio de cable	2	4
16	Alquiler de cancha deportiva	1	3
17	Gimnasio	1	1
18	Taller de motos	6	30
Totales		107	226

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

Al año de la investigación, se estableció que existen en el municipio de San Sebastián Coatán, 107 establecimientos de servicios, que buscan satisfacer necesidades a la población, mismos que proporcionan 226 empleos, los cuales son de vital importancia para contribuir en la economía y desarrollo del Municipio.

CAPÍTULO VI PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO Y OPCIONES DE DESARROLLO

Apartado donde se realiza el pronóstico de las variables que influyen en el desarrollo de la población, se toma como base el diagnóstico realizado para el municipio de San Sebastián Coatán, además de los posibles escenarios a corto, y mediano plazo del período 2017-2026.

Así mismo se plantean diferentes opciones de desarrollo que toma como base las situaciones observadas durante la investigación de campo y tiene como finalidad mejorar las condiciones de vida de la población donde se beneficiará con su ejecución.

6.1. PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO

Situación donde se plantea las futuras condiciones de mantenerse las actuales, a través de variables que afectan el desarrollo socioeconómico del Municipio y que fueron analizadas durante el proceso de investigación.

6.1.1. Ecosistema

El Municipio ha sido afectado por el deterioro ambiental, la depredación de la flora y fauna y el uso inapropiado y desmedido de los recursos naturales. No existe un planteamiento municipal o plan de trabajo enfocado a la preservación del medio ambiente, ya que no es un tema considerado de prioridad por las autoridades municipales.

Por consecuente de seguir así con el desplazamiento de la población y la falta de políticas de control y seguridad, se ve en riesgo la flora y la fauna del Municipio, por lo que se pronostica que a diez años (2026) distintos tipos de especies no tengan un hábitat adecuado para subsistir, por lo que puede provocar su extinción a nivel municipal.

6.1.1.1. Agua

Se estableció que entre los principales problemas que afectan al recurso hídrico se encuentran: contaminación con aguas residuales, desechos sólidos y diferentes tipos de desperdicios provocados por pobladores. De mantenerse esta situación se pronostica para el año 2026 que:

- Río Nentón

Se encuentra contaminado en 60% por desechos y basura proveniente de los centros poblados más cercanos, recorre un área de 9,363 hectáreas, abastece a los ríos Bolontaj, Naranja, Ixtenam y Nupxuptenam, las quebradas Ixcopox, Yalanculuz y Yolpachap, también el arroyo Yolachalapte, pasa por las aldeas de Ulna, Tiajailá y Yalanculuz I, de no reducir la contaminación provocada por desechos sólidos y basura en su afluente aumentará el riesgo para la población de padecer enfermedades de la piel o gastrointestinales, mantendrá su cauce.

- Río Bolontaj

Su caudal es permanente, está contaminado 40%, su corriente es de sureste a noroeste, al este del cerro Chambalum se une con el río Jajaniguán, origen del río Nupxuptenam lat. 15°48'25", long. 91°36'47", 6 km. de recorrido, de no crear una política de limpieza al río, este se contaminará al 60% y no se podrá utilizar para riegos o bebedero de animales.

- Río Naranja

Se encuentra contaminado por desechos y basura, se forma desde el norte de la aldea Joom, afluencia de la quebrada Ixcopox y en el riachuelo Jucup, su curso es de suroeste a noroeste, descarga en el río Nentón, de continuar con la contaminación provocada por desechos sólidos y basureros clandestinos, el río desbordará y provocará inundaciones a los centros poblados más cercanos, mantendrá su vertiente a la quebrada Ixcopox.

- Río Ixtenam

Su caudal es permanente, se encuentra contaminado en 70% por desechos y basura proveniente de los centros poblados más cercanos, se forma al suroeste

de la aldea Pacumal, sierra Los Cuchumatanes, entre los caseríos Nubup y Chenen, de la unión de los ríos Pucumal y Cholicham. Con curso de noroeste a suroeste, se une con el río Nupxuptenam, origen del río Nentón, si la población continua contaminándolo con desechos y basura y sin darle tratamiento este se contaminará al 100% y el agua no servirá para la agricultura.

- Río Expejeu

Se espera que para el año 2026 el caudal se convertirá en una fuente de contaminación que afectará directamente la salud de la población.

- Río San Sebastián

De no reducir la contaminación del río, este desviará su cauce con el que provocará estragos a los centros poblados más cercanos.

- Río Xoquil

De continuar con la contaminación el río llegará a un 100% de contaminación y su afluente provocará infecciones gastrointestinales, aunque mantendrá su curso.

- Río Nubilá

El aumento de la contaminación podría provocar que el río desborde y cause daños físicos a las estructuras de las viviendas y sembradíos más cercanos.

- Río Nupxuptenam

Mediante una política de limpieza y prevención a la contaminación el río será apto para los riegos y consumo animal sin provocar enfermedades o muertes de los mismos, su cauce servirá para la alimentación de los ríos Ixtenam, Jajaniguan y Bolontaj.

- Río Pet

Con una política de buenas prácticas de agricultura, el río puede preservar su caudal y mejorar los riegos para las siembras más cercanas y al encontrarse con el río Expejeu llevaran mayor afluencia al río Yolatemux.

- Río Yolatemux

Río que de seguir contaminándolo con desechos sólidos y basura, puede provocar infecciones respiratorias por los olores que de él puedan salir a los centros poblados más cercanos, su cauce seguirá alimentando al río Xoquil.

- Río Jajaniguan

Río con un caudal permanente, de preservar su limpieza este servirá para la alimentación de animales como del riego de los cultivos de los centros poblados más cercanos.

Las quebradas, arroyos y riachuelos existentes en el Municipio, se espera que para el año 2026, poseerán caudal permanente incrementándose en la época de invierno, al dejar de contaminarse con basura, estos pueden ser utilizados para el riego en pequeños cultivos y para labores domésticas.

Al tomar las medidas adecuadas para la conservación de los nacimientos, así como programas para la preservación de los mismos, se espera para los siguientes diez años el abastecimiento de agua para los hogares cercanos a los afluentes.

6.1.1.2. Bosques

Se determinó que durante 2006 a 2010 en el Municipio la deforestación aumentó en un 4.29%, esto debido a que el principal recurso energético que utiliza la población es la leña, utilizada en un 80% para cocinar y un 20% para elaborar un sauna donde se bañan, mientras la reforestación gracias a incentivos forestales se tuvo un incremento de 5.09% con un incremento de la cobertura boscosa de 0.80 puntos porcentuales. De continuar con el desplazamiento humano, la tala inmoderada y la ampliación de la frontera agrícola, se pronostica que para el año 2026 la cobertura boscosa existente sea de 8,893.8 hectáreas, por lo que puede provocar una externalidad negativa en las zonas de vida en la

que se produce oxígeno para la salud humana como menos lugar para el hábitat de las especies animales como de la flora.

6.1.1.3. Suelo

El suelo es un recurso abundante y según los tipos la mayoría son de vocación forestal, mismos que son aprovechados en forma inadecuada por necesidad y tradición por los agricultores, por la falta de técnicas para su conservación, como la rotación de cultivos y la poca utilización de abonos adecuados, para que lo nutran y le permitan recuperar los elementos naturales que pierde con cada cosecha.

De mantenerse las condiciones actuales, para el año 2026 la erosión se incrementará en el suelo, así como disminuirá la capacidad de absorción del agua, por la falta de drenaje dará como resultado un alto nivel de riesgo de deslave para los centros poblados.

6.1.1.4. Flora y fauna

El municipio de San Sebastián Coatlán posee gran variedad de especies de fauna silvestre y flora, las cuales si continúa con la deforestación que se da por parte de los pobladores, el incremento de la frontera agrícola y el desplazamiento humano, la fauna que existe en el Municipio quedara sin su hábitat natural donde se reduce la posibilidad de aumentar su especie y la flora que habita en la zona boscosa se verá afectada.

Se pronostica que en un plazo de 10 años, la conservación de la flora en su hábitat natural resultará muy difícil. Se puede afirmar que se conservarán únicamente las plantas que son alimenticias como la hierba mora, la hierba buena, el cilantro, entre otras y algunas plantas medicinales como el pericón, jengibre, ruda, sauco, lo que disminuirá su especie en los diferentes lugares boscosos debido al crecimiento de la población, aumento de centros poblados e inmigraciones.

6.1.1.5. Clima

El Municipio se encuentra en una de las zonas medio altas del país, que va desde 1,000 hasta 2,350 pies de altura sobre el nivel del mar, con climas que van de húmedo a seco. Se reporta un aproximado de precipitación pluvial de 1,328 milímetros anuales según el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrografía (INSIVUMEH), correspondientes a los meses de junio, septiembre y octubre que incrementará en 0,250 mm al año donde provocará inundaciones en los centros poblados. Las temperaturas oscilan entre los 12° a 18° en invierno y 15° a 24° grados centígrados en verano y de continuar con la tala inmoderada estas temperaturas aumentara en 7 grados centígrados en verano y disminuirá en 5 grados en invierno. La velocidad de los vientos son ráfagas de 4 a 7 kilómetros por hora, se pronostica que de mantener el incremento de la frontera agrícola estos aumentarán a velocidades de 10 a 12 km/h. Se estima que de no prestar una capacitación adecuada a los pobladores que se encargan de cultivar café y otros productos agrícolas, para el año 2026 esto provocará erosión en los suelos y la pérdida de flora y fauna que caracterizan al Municipio.

6.1.1.6. Áreas protegidas

En el municipio de San Sebastián Coatán al momento de la investigación de campo, se determinó que no existen áreas protegidas. Se pronostica que para el año 2026 de continuar bajo la misma tendencia y no generar proyectos de registro de áreas protegidas, pueden perderse áreas boscosas y estas ser dedicadas a fines como la agricultura y la vivienda, dato que puede provocar variaciones en el clima y la pérdida de bosques esenciales para la conservación de fuentes naturales de agua.

6.1.2. Organización de los centros poblados

Con relación a la división política del Municipio, se encontró que en 1994 existían 70 centros poblados, en el 2002 se tenían 74 y para el año 2016 había 63. Se estima un aumento de 9 centros poblados, debido al crecimiento poblacional, para un total de 72 en el año 2026.

6.1.2.1. Población

La población del municipio de San Sebastián Coatán se ha visto incrementada del censo de 1994 al de 2002 en un 34%, mientras que del último realizado en 2002 la población se incrementó, según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-, en un 51%, manteniéndose un crecimiento constante anual hasta 2026.

En el cuadro siguiente se presenta la proyección de población del año 2017 al año 2026:

Cuadro 36
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Población Total por Centro Poblado
Proyección 2017 a 2026

Centro poblado	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
San Sebastián Coatán	1,439	1,467	1,494	1,520	1,549	1,578	1,608	1,638	1,669	1,701
Altamira Poc	133	136	138	141	143	146	149	152	155	158
Baireco	190	194	197	201	205	209	213	217	221	225
Bastier	155	158	161	164	167	170	173	176	179	182
Biltac	313	319	325	331	337	343	350	357	364	371
Bolontaj	161	164	167	170	173	176	179	182	185	189
Cajbaquíl	483	492	502	510	520	530	540	550	560	571
Calhuitz	1,205	1,229	1,251	1,273	1,297	1,322	1,347	1,373	1,400	1,427
Chambacax	176	179	183	186	189	193	197	201	205	209
Chenen	1,027	1,047	1,067	1,085	1,105	1,126	1,147	1,169	1,191	1,214
Cojom	193	197	200	204	208	212	216	220	224	228
El Naranjo	45	46	47	48	48	49	50	51	52	53
Hiss	1,155	1,178	1,199	1,220	1,243	1,267	1,291	1,315	1,340	1,365
Ixquebaj	1,858	1,894	1,930	1,963	2,000	2,038	2,077	2,116	2,156	2,197
Ixtenam Ixquin	321	327	333	339	346	353	360	367	374	381
Ixtenam Tzununcap	466	475	484	492	502	512	522	532	542	552

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Centro poblado	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ixtenam Tzununcap	466	475	484	492	502	512	522	532	542	552
Jolombojop	320	326	332	338	344	351	358	365	372	379
Jolomtenam I	341	348	354	360	367	374	381	388	395	402
Jolomtenam II	332	339	345	351	357	364	371	378	385	392
Joom	270	275	280	285	291	297	303	309	315	321
Julutz	392	400	407	414	422	430	438	446	454	463
La Libertad	327	333	340	345	352	359	366	373	380	387
Latac	238	243	247	251	256	261	266	271	276	281
Lolbatzam	450	459	467	475	484	493	502	512	522	532
Namtectac	431	439	448	455	464	473	482	491	500	509
Nanhalté	252	257	262	266	271	276	281	286	291	297
Nueva Esperanza Tecotom	214	218	222	226	230	234	238	243	248	253
Nueva Reforma	117	119	122	124	126	128	130	132	135	138
Nuevo Progreso Xeen	280	285	291	296	301	307	313	319	325	331
Nuevo San Juan Yaxtlajau	316	322	328	334	340	346	353	360	367	374
Pankante Kuchej	91	93	95	96	98	100	102	104	106	108
Planquenchucul	157	160	163	166	169	172	175	178	181	184
Poy	543	554	564	574	584	595	606	617	630	642
Quecna	421	429	437	445	453	462	471	480	489	498
Quiquillum	752	767	781	794	809	824	840	856	872	889
Sacjelptac	221	225	230	233	238	243	248	253	258	263
Sactenam	213	217	221	225	229	233	237	241	246	251
San José Pueblo Nuevo	1,379	1,406	1,432	1,457	1,484	1,512	1,541	1,570	1,600	1,630
San Martín Tebacax	177	180	184	187	191	195	199	203	207	211
Santo Domingo Xeen	613	625	637	648	660	673	686	700	713	727
Taaj	347	354	360	367	374	381	388	395	402	410
Tiajailá	379	386	394	400	408	416	424	432	440	448
Ticolal San José	821	837	853	867	884	901	918	935	953	971
Timacap	277	282	288	293	298	304	310	316	322	328
Tipocjiy	162	165	168	171	174	177	180	183	186	190
Tiqueen	397	405	412	419	427	435	443	451	460	469
Tzula	356	363	370	376	383	390	397	405	413	421
Tzununcap	687	700	713	726	740	754	768	783	798	813
Ucachoj	283	289	294	299	305	311	317	323	329	335
Ulna	523	533	543	552	563	574	585	596	607	619
Xoncol	391	399	406	413	421	429	437	445	453	462
Yalamcamposanto	236	241	245	249	254	259	264	269	274	279
Yalanculuz I	300	306	312	317	323	329	335	341	347	354
Yalanculuz Jajhuitz	561	572	583	593	604	615	627	639	651	663
Yichucun	385	393	400	407	414	422	430	438	446	454
Yocxaclá	556	567	577	587	598	609	621	633	652	664
Yolaquisis	276	281	287	292	297	303	309	315	321	327
Yolaxito	1,411	1,439	1,465	1,491	1,519	1,547	1,575	1,606	1,630	1,660
Yolhuitzón	321	327	333	339	346	353	360	367	373	380
Yoljul	298	304	309	315	321	327	333	339	344	350

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Centro poblado	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Yotzcojoltaj	113	115	117	119	122	124	126	128	130	132
Yuchán	147	150	153	155	158	160	163	166	169	172
Zutnactac	71	72	74	75	76	77	78	80	85	87
Población total	27,465	28,001	28,523	29,014	29,561	30,123	30,694	31,276	31,869	32,473

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Estimaciones de la población total por municipio. Período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística, -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

De mantenerse el ritmo de crecimiento del 2% de la población al año 2026 será de 32,473 habitantes, que a largo plazo se convertirá en un problema con respecto al desplazamiento que hay dentro del Municipio. Dicho aumento poblacional hará que los recursos naturales disponibles, los servicios básicos y la infraestructura sean insuficientes para cubrir la creciente demanda, además de comprometer en forma negativa las condiciones de vida de los pobladores, al verse aumentada la población para el año 2026 en un 20.65% con respecto al año de investigación.

Uno de los objetivos del milenio, en este caso el número tres que indica:

“promover la igualdad entre los sexos y el empoderamiento de la mujer”, se debe de analizar el comportamiento de la población según sexo, para promover dicho objetivo, se debe de eliminar la discriminación para generar nuevas fuentes de empleo que permita el desarrollo del Municipio.

A continuación un cuadro que muestra el comportamiento de la población según sexo, edad, pertenencia étnica, y área geográfica:

Cuadro 37
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Población según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Proyección 2017 a 2026

Descripción	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Sexo										
Masculino	13,461	13,724	13,979	14,220	14,489	14,763	15,043	15,329	15,619	15,915
Femenino	14,004	14,279	14,543	14,794	15,074	15,360	15,651	15,947	16,250	16,558

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Área Geográfica										
Urbana	1,099	1,121	1,141	1,161	1,183	1,205	1,228	1,252	1,275	1,299
Rural	26,366	26,882	27,381	27,853	28,380	28,918	29,466	30,024	30,594	31,174
Grupo Étnico										
Indígena	24,718	25,202	25,669	26,112	26,607	27,111	27,625	28,149	28,682	29,226
No Indígena	2,747	2,801	2,853	2,902	2,956	3,012	3,069	3,127	3,187	3,247
Edad										
00-06	4,099	4,179	4,257	4,330	4,412	4,496	4,581	4,668	4,756	4,846
07-14	5,208	5,310	5,409	5,502	5,606	5,712	5,820	5,931	6,043	6,158
15-64	17,279	17,618	17,944	18,254	18,599	18,951	19,311	19,676	20,050	20,430
65 o más	879	896	912	928	946	964	982	1,001	1,020	1,039
Total	27,465	28,003	28,522	29,014	29,563	30,123	30,694	31,276	31,869	32,473

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, Estimaciones de la población total por municipio. Período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

- Por sexo

Según datos proyectados se muestra que las mujeres superan en cantidad a los hombres en un 3.88% en 2017, de mantenerse la tendencia para 2026 las mujeres sobrepasarán a los hombres por 643 habitantes.

De mantenerse las condiciones y según proyección para 2026, se mantendrá un crecimiento de un 1.90% en relación a la cantidad de habitantes entre hombres y mujeres.

- Por grupo de edad

La población del municipio de San Sebastián Coatlán ha mostrado que para los años de 1994 y 2002, se mantenía una población con alrededor del 48 y 47% con edades de 15 a 64 años, muestra una población joven, mientras que para los años de 2016 y su proyección para 2026 se ve mermado en un 34%, dato que refiere que hay más capacidad productiva con alrededor del 63% de la

población dedicada a las diferentes actividades que se desarrollan en el Municipio.

- Por pertenencia étnica

Del año de 1994 a 2016 la población perteneciente a una etnia representaba en promedio un 95% del total de la población, manteniéndose el ritmo de crecimiento para el año 2026 el porcentaje será del 96%.

- Por área geográfica

La población para el año de investigación se encuentra concentrada en promedio del 94% en el área rural, dato que establece mano de obra para actividades agropecuarias, mientras que de mantenerse el ritmo de crecimiento para el año 2026 será de un 96%, cifra que ayuda a que las actividades que se realizan en el Municipio cuenten con mayores recursos para su desarrollo.

6.1.2.2. Densidad poblacional

Las estimaciones de la densidad poblacional fueron realizadas con base en las proyecciones publicadas por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 38
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Densidad Poblacional
Proyección 2017 a 2026

Nivel	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Guatemala	152	155	158	161	164	167	170	173	176	179
Huehuetenango	179	183	187	190	194	198	201	205	209	213
San Sebastián Coatlán	182	185	189	192	196	200	203	207	211	215

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Estimaciones de la población total por municipio. Período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016, según proyección del INE.

Si la densidad poblacional crece a un ritmo del 3% según la proyección realizada para el año 2026, esta comparada con la de la República tendrá un incremento del 20%, y a nivel departamental tendrá un incremento del 1% en comparación con la departamental, la densidad del Municipio para el año de proyección tendrá un crecimiento promedio de 2% anual, dato que indica que por cada kilómetro cuadrado para el año 2026 este será habitado por 215 personas, esto repercute en una cobertura insuficiente de los servicios y su infraestructura como con la capacidad empresarial del Municipio de San Sebastián Coatán.

6.1.2.3. Población económicamente activa -PEA-

El conocimiento de la tendencia de la PEA permitirá a las autoridades tomar medidas en relación a la demanda de empleo que la población requerirá en el transcurso de los años a los que se proyecta.

A continuación se presenta la tendencia de la población económicamente activa en el Municipio:

Cuadro 39
Municipio de San Sebastián Coatán, departamento de Huehuetenango
PEA por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva
Proyección 2017 a 2026

Descripción	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<u>Por Sexo</u>										
Masculino	8,251	8,408	8,567	8,729	8,894	9,062	9,234	9,409	9,588	9,769
Femenino	8,595	8,757	8,923	9,092	9,265	9,441	9,619	9,802	9,988	10,177
<u>Área Geográfica</u>										
Urbano	688	701	714	728	741	755	769	784	799	814
Rural	16,158	16,464	16,776	17,093	17,418	17,748	18,084	18,427	18,777	19,132
<u>Actividad Productiva</u>										
Agricultura	12,594	12,832	13,075	13,323	13,576	13,833	14,095	14,363	14,635	14,912
Pecuaria	644	656	669	681	694	707	721	734	748	762
Artesanal	215	219	223	227	232	236	241	245	251	255
Comercio	956	974	992	1,011	1,030	1,050	1,069	1,090	1,110	1,131

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Servicios	1,649	1,680	1,712	1,744	1,777	1,811	1,845	1,880	1,916	1,952
Otros	788	804	819	835	850	866	882	899	916	934
Total	16,846	17,165	17,490	17,821	18,159	18,503	18,853	19,211	19,576	19,946

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Estimaciones de la población total por municipio. Período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Según la información recolectada por la investigación de campo y manteniéndose las condiciones de crecimiento la PEA para el año 2026 se incrementará en un 10%, es difícil predecir con exactitud, pero se infiere que tenderá a incrementarse cada vez más, debido a las nuevas generaciones de pobladores están conscientes de la importancia de la educación como un medio para lograr un desarrollo, tecnificado y con mejores oportunidades.

6.1.2.4. Migración

En la investigación realizada en el Municipio se evidenció que existen dos tipos de migraciones, emigración e inmigración; la primera indica un flujo de personas que salen de su lugar de origen en busca de nuevas oportunidades y la segunda muestra un aumento de la población que hace que se genere mayor productividad en las diferentes actividades que se realizan en el mismo. En el siguiente cuadro se aprecia cómo se comportará el saldo migratorio a 2026:

Cuadro 40
Municipio de San Sebastián Coatlán, departamento de Huehuetenango
Migración
Proyección 2017 y 2026

Población	Proyección 2017			Proyección 2026		
	Tota l	Masculin o	Femenin o	Tota l	Masculin o	Femenin o
Inmigrante	286	140	146	382	189	193
Emigrante	973	477	196	1300	642	658
Saldo migratorio	(687)	(337)	(350)	(918)	(453)	(465)

Fuente: elaboración propia, con base en datos de investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Se considera que a 2017 el saldo migratorio se incrementó en 42.83% comparado con el último censo, mientras que para el año 2026 en relación a 2017 este crecerá en 33.62% donde el Municipio se verá afectado por la salida de habitantes.

6.1.2.5. Vivienda

Según los datos recolectados en la investigación realizada en 2016 se encontraban un total de 5,383 viviendas construidas en el Municipio, se estima que para el año 2026 se incrementarán en un 10%, con relación al tipo de propiedad, de mantenerse las mismas condiciones se mantendrán los mismos porcentajes que para las viviendas propias será de un 90%, familiar en un 4%, entre otros.

Con relación a los materiales con los que se encuentra construida predominan los materiales de adobe y block, mientras que para el techo la lámina y el concreto y para el piso la tierra y el cemento.

6.1.2.6. Niveles de ingreso

Con lo que respecta a los niveles de ingreso reportados en el Municipio, se estableció que para 2016 el promedio es de Q 616.00 a Q 1,230.00, cifra que refleja que se encuentran por debajo del salario mínimo, se estima que estos tenderán al aumento al corto plazo, situación que favorece a las familias pues no satisfacen sus necesidades al no cubrir la canasta básica vital con los ingresos percibidos. De mantenerse esa tendencia más del 60% de las familias del Municipio continuarán percibiendo esos salarios debido a que estas seguirán dedicándose a las actividades agroindustriales, agrícolas y pecuarias principalmente.

6.1.2.7. Pobreza

La pobreza total del año 2002 al año 2016 se vio disminuida en 6.10 puntos porcentuales gracias a políticas de ayuda social y programas de bienestar social, a largo plazo y con la consecución de las mismas las condiciones de vida de los habitantes para el año 2026 mejorará con una disminución de 7% en relación a 2016 con una tasa de 76% de pobreza total, una mejor condición para los pobladores del Municipio con una reducción del 9% para los que viven en extrema pobreza con una tasa proyectada del 47% y los no pobre en relación al año de estudio aumentarán con una tasa del 24% sobre la población del municipio de San Sebastián Coatán.

6.1.2.8. Desnutrición

El municipio de San Sebastián Coatán se encuentra en el puesto número 23 de desnutrición a nivel de país, el cual es un dato alarmante pues se encuentra con un nivel muy alto, pero en comparación con el segundo Censo de talla, el Municipio disminuyó dos posiciones gracias a programas sociales de seguridad alimentaria como Bolsa Solidaria, Creciendo Bien/Mejor, Ventana de los 1,000 Días, entre otros, datos que reflejan un retardo en el crecimiento y los categoriza dentro de los de retardo de talla severo, por lo que al mantener políticas en contra de la desnutrición focalizada en dicho Municipio, este mejorará su situación a largo plazo, donde para el año de 2026 la desnutrición crónica será de 39% y la moderada de 19%.

6.1.3. Servicios básicos y su infraestructura

La cobertura de servicios básicos tiene deficiencias, el aumento de la población trae consigo una demanda de los mismos, si los niveles se mantienen sin ninguna fluctuación se prevé que aumente la pobreza y la pobreza extrema en el Municipio.

6.1.3.1. Educación

El problema de la educación dentro de la población es un factor que puede determinar el desarrollo o el atraso de un pueblo, por lo tanto se debe poner especial atención para lograr disminuir los niveles de deserción entre los escolares y el analfabetismo dentro de la población. Esto a través de la implementación de programas de educación esenciales y básicos en todo el nivel (primario, básico y diversificado), ubicarlos en el área rural para lograr una mano de obra calificada.

Los establecimientos de educación se estima que de un total de 87 brindados por el gobierno tenderá a un total de 96, en el sector privado y por cooperativa de 11 a la cantidad de 12. En el casco urbano de un total 9 centros aumentarán al año 2026 a 10, mientras que en el área rural de un total de 89 se incrementará a 98.

Se determinó que el 14% de los alumnos inscritos en el área urbana 23 por cada 100 inscritos desertan por razones varias y el 88% son promovidos y el 12% por diferentes motivos no logran pasar el grado. Mientras que en el área rural del 86% de los que se inscriben en algún nivel educativo, 16 por cada 100 alumnos desertan, el 92% pasan de grado y el 8% no es promovido.

Para lo que se pronostica que para el año de 2026 los alumnos inscritos serán del 65% de los pobladores en edad de estudiar, la cantidad de promovidos será del 92% y sólo el 8% no superará el nivel que curse. De mantenerse las condiciones actuales se estima que la cobertura para el nivel preprimaria será del 54.45% de primaria 39.60%, básico de 13.76% y de diversificado de 3.35%.

Asimismo para el año 2016 presenta el 29.16% de analfabetismo, en la que se estima para el año de 2026 tendrá una tasa del 23.16% con una baja de 6 puntos porcentuales gracias a programas de alfabetización proporcionados por el gobierno de turno. Se prevé que los establecimientos educativos no tendrán la capacidad para absorber a la población estudiantil estimada para 2026.

6.1.3.2. Salud

El centro de salud fortalecido que existe en la Cabecera Municipal no tiene cobertura para la atención médica de la población por tal razón, las distintas administraciones de diferentes instituciones de beneficio social y de salud deben de velar por una mayor estabilidad en el tema de salud por ser este uno de los ejes transversales del desarrollo sostenible.

En el Municipio el 69% de las personas tienen acceso a la salud, de mantenerse las condiciones y aunado al incremento de la población, se pronostica que disminuirá la cobertura en 5 puntos porcentuales, dato que alarma y evidencia la poca infraestructura salubrista en el Municipio.

6.1.3.3. Agua

Según información recolectada se determinó que existen nacimientos de agua donde los pobladores por medio de los COCODES logran establecer el acceso para los habitantes.

En el año 2016, las familias que cuentan con el servicio es el 93% y un 7% no tiene acceso, donde existe el servicio es deficiente, por no contar con infraestructura necesaria, tanques de captación y distribución, pozos mecánicos y acometidas, a pesar que las fuentes de agua aún mantienen sus mantos acuíferos.

Se estima que para el año 2026, el 95% de los hogares del casco urbano contarán con servicio de agua, en el área rural el 80% y el resto de los mismos no tendrá acceso para una cobertura de todo el Municipio de 98% del total de los hogares.

6.1.3.4. Energía eléctrica

En el 2016 se tenía el servicio de energía eléctrica del 8% en el área urbana y un 79% en el área rural, en ambas áreas el servicio es deficiente. La cobertura

de los centros poblados se ha ampliado por el aumento de la población y la expansión del comercio en el Municipio.

Para el 2026 se tendrá un aumento del 8% en el área rural, para que en total del Municipio se tenga un cobertura del 95%, la cual puede ser mayor, pero por falta de recurso económico los habitantes no realizan los trámites legales para la instalación de la energía eléctrica en sus hogares.

6.1.3.5. Drenajes y alcantarillado

Se determinó que en el Municipio sólo el casco urbano cuenta con drenajes los cuales son insuficientes para cubrir la demanda de los pobladores, mientras que el área rural no cuenta con los mismos, se estima que para el año de 2026 se tendrá una cobertura de drenaje en el área rural del 30%, gracias a los diferentes proyectos que la municipalidad en apoyo con el gobierno pueda gestionar, en el que harán al municipio de San Sebastián Coatán menos vulnerable a desastres antrópicos en dicha área.

6.1.3.6. Sistema de tratamiento de aguas servidas

Se estableció que el Municipio no cuenta con ninguna planta que le dé tratamiento a las aguas residuales que desembocan en ríos y quebradas, de mantenerse la situación se estima que para 2026 este sea un foco de contaminación que afecte a los pobladores con enfermedades gastrointestinales.

6.1.3.7. Recolección de basura

Se comprobó que el casco urbano por contar con el apoyo de la municipalidad redujo bastante la contaminación que impera dentro del Municipio, de mantenerse las condiciones se prevé que para 2026, si se extiende el apoyo al área rural dicha contaminación se reduzca o logre controlarse.

6.1.3.8. Tratamiento de desechos sólidos

Se observó que en el Municipio no existe tratamiento de desechos sólidos, esto en virtud que en la mayoría de viviendas son depositados en la orilla de barrancos, se estima que para 2026 si no se establece una planta para el tratamiento de desechos sólidos, los pobladores sufrirán de enfermedades o deslaves por la acumulación de basura.

6.1.3.9. Letrinización y otros servicios sanitarios

En el 2016 el 84% de la población total usaban letrina y el 11% fosa séptica, el 5% de la misma a una red de drenaje. Se espera que con el apoyo de programas sobre higiene y salud en un mediano plazo se alcance el 35% de uso de excusado conectado a red de drenaje.

6.1.3.10. Cementerio

Se determinó que en el año 2016 el 80% de toda la población cuenta con acceso al servicio, y únicamente el 20% no cuenta con el mismo, de mantenerse las condiciones se estima que el 90% del total de pobladores cuenten con acceso a este servicio.

6.1.4. Organización social y productiva

La población del Municipio de San Sebastián Coatán cuenta con una organización social conformada por los comités de desarrollo social, de promeioramiento de las escuelas, energía eléctrica y agua, de padres de familia en las escuelas y la iglesia católica.

De acuerdo a lo investigado se pudo detectar que existe poco interés de los habitantes para participar en grupos organizados, muchas veces por falta de tiempo y otras por temor o ignorancia de los beneficios que conlleva este tipo de organización.

Dentro de la comunidad no existen cooperativas de artesanos o productores que les pueda ayudar para poder organizarse mejor en la producción, buscar mejores canales para la comercialización de sus productos y mejores precios para los mismos.

Se pronostica que para el año 2026 de continuar con la misma tendencia, se crearán COCODES en todos los centros poblados del Municipio, y se fortalecerán con el apoyo de las autoridades municipales, mientras que la organizaciones religiosas y comités padres de familias con la concientización de velar por el buen funcionamiento de las diferentes organizaciones contarán con más miembros debido a la necesidad de mejorar los principios y valores de la población.

6.1.5. Entidades de apoyo

El Municipio cuenta con 18 entidades de apoyo de tipo estatal, municipal, no gubernamental e internacional que supervisan, coordinan o desarrollan programas que permiten a la población desarrollarse y generan bienestar.

De mantenerse el apoyo que brindan las entidades se estima que para 2026 la población del municipio de San Sebastián Coatán tendrá mejores condiciones de vida, aunado del crecimiento de las mismas para evitar una insuficiencia en la cobertura que las mismas puedan prestar.

6.1.6. Requerimiento de inversión

Uno de los objetivos principales del diagnóstico socioeconómico es determinar los requerimientos de inversión que la población tiene, dentro de los mismos se mencionan: construcción de carreteras, más instalaciones de mercado para mejorar el comercio de los productos, agua potable y energía eléctrica para todo el Municipio, remozamiento y construcción de muros perimetrales en escuelas, construcción de puestos de salud y cementerios, la implementación de drenajes en las aldeas y caseríos, entre otros.

Así mismo se establecieron requerimiento de inversión productiva dentro de los que se encuentran centros de capacitación técnica agrícola, pecuaria y artesanal e instalaciones de mini riegos.

Se estima que para 2026 las autoridades municipales asuman mayor compromiso para satisfacer las necesidades de la población con la puesta en marcha de proyectos de inversión que beneficien a la comunidad.

6.1.7. Factores de producción

En el capítulo IV se realizó un análisis de los factores de producción: tierra, trabajo, capital y organización empresarial. A continuación se establecen los posibles escenarios que se presentarán para el año 2026 de implementarse nuevas medidas o de mantenerse las condiciones actuales.

6.1.7.1. Tierra

La tenencia de la tierra para el año de estudio se estableció que más del 93% es propia, teniéndose también arrendada, en colonato y otras formas de propiedad. Con respecto al tamaño de 1979 a 2016 se incrementó de 177 a 1,252 microfincas, mientras que las subfamiliares pasaron de existir 1,020 a solamente 722 y casi por desaparecer los latifundios de 7 familiares a un total de 3. Es importante resaltar el gran aumento de las microfincas dándose una mayor distribución de las fincas a los pobladores del Municipio.

La tierra que posee el municipio de San Sebastián Coatán en más del 64% es para cultivos anuales, entre los principales productos está el maíz y frijol, el 33% para cultivos permanentes como el café y el restante para bosques.

De mantenerse la situación actual y de no establecer políticas de uso y concentración de la tierra, esta se deteriorará y será improductiva para los diferentes cultivos, así mismo el desplazamiento humano aumenta la brecha de la producción con respecto a los lugares de cultivo.

6.1.7.2. Trabajo

La población económicamente activa representa más del 80% de la población, la mayoría no está capacitada para desarrollar trabajos que requieran una técnica profesional, por lo que aporta al Municipio mano de obra no calificada. En consecuencia de esta relación se estima que para el año 2026, de mantenerse la situación, se estima que la tasa de empleo será de 97.2%, donde mejorará las condiciones de vida de los pobladores del Municipio, el subempleo aumentará en un 2% en el que muestra una mayor estabilidad en las jornadas de trabajo aprobadas por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social y el desempleo se verá mermado en 0.21% en relación a lo reportado en el año de investigación.

En el largo plazo y de establecerse centros de capacitación técnico-agropecuaria se prevé que esto contribuya al mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores y que se pueda tener un mayor acceso a mejores oportunidades y un mayor desarrollo del Municipio.

6.1.7.3. Capital

Es otro factor determinante en el desarrollo de una sociedad, en el que algunos de los productores tienen acceso a él a través de préstamos.

Es urgente promover medidas adecuadas para implementar programas de crédito popular dirigido especialmente a los pequeños productores tanto agrícolas, pecuarios como artesanales, con el fin de que mejoren sus niveles productivos en cuanto a calidad y cantidad de la producción.

De mantenerse las condiciones actuales, la producción se concentrará en pocas manos lo que generará una disminución del bienestar de la población.

Se estima que para 2026 la infraestructura productiva mejorará con el aprovechamiento de los recursos con los que se cuenta, aumentarán en un 12%

las unidades de mini riego, los centros de acopio mostrarán una apreciación por el aumento de la producción que se verá por la implementación de nuevas tecnologías a los diferentes procesos productivos, las vías de acceso mejorarán con proyectos de adoquinamiento o asfalto de las carreteras que comunican a las diferentes aldeas con los caseríos y se prevé que haya una mejora en los recursos de capital para las diferentes actividades productivas del Municipio

6.1.7.4. Organización empresarial

En el Municipio de San Sebastián Coatán se estima que la capacidad empresarial siga desarrollándose en pequeñas empresas y/o productores familiares, que establece un bajo control de la producción, la centralización de decisiones, empleos no remunerados o con un salario muy bajo a familiares, entre otros.

Se pronostica que para el año 2026 de mantenerse las condiciones actuales, se instalarán empresas en donde aprovecharán el recurso humano y los diferentes productos que cultiva el Municipio en el que se verá mermada la organización empresarial por medio de las familias.

6.1.8. Actividades productivas

Las principales actividades productivas que se desarrollan en el Municipio son agrícolas, pecuarias, artesanales y agroindustriales.

6.1.8.1. Agrícola

De los productos agrícolas que se cultivan en el Municipio tres son los principales, el café uva, el maíz y el frijol. El café uva es procesado a café pergamino donde se vende ya procesado, el frijol es aprovechado para su autoconsumo y en una menor parte para la venta. Estos productos sirven también de insumos para la alimentación de los animales de granja, como los pollos y los cerdos, que en mayor proporción son criados en los patios de casa

para la alimentación de las familias y venta informal con los diferentes vecinos aledaños de los hogares que crían estos animales.

Por lo mismo, mientras los habitantes del municipio de San Sebastián Coatlán estén abiertos al cultivo de nuevos productos agrícolas, la implementación de nuevos procesos de cultivo y su diversificación para la optimización de los recursos, además de la modernización de los procesos productivos, se tendrá un mayor crecimiento productivo.

6.1.8.2. Pecuaria

La producción pecuaria se basa en la crianza y engorde para la venta de aves de corral así como a la de ganado porcino, generadas de forma artesanal, sin la implementación de procesos tecnológicos, sin embargo se hace necesario determinar el grado de importancia que esta producción podría tener dentro del Municipio, si se propone un impulso de este tipo de producción en el mismo.

La actividad pecuaria aporta el 11.51 del total de la producción del Municipio.

Se estima que para 2026 las empresas de engorde de pollos se vean favorecidas por la implementación de nuevos procesos productivos, en el que incrementen sus volúmenes de producción en un 45%

6.1.8.3. Artesanal

La producción artesanal está integrada por pequeños y medianos artesanos, esta actividad productiva se ha mantenido en vías de desarrollo en el Municipio, debido a la diversificación que hay dentro de su producción entre ella se puede nombrar: son cerería, panadería, sastrería, carpintería y blockera. Pero su importancia radica además de su aporte a la producción interna del Municipio que sobrepasa el 65%, en la cantidad de mano de obra que contrata es mínima.

Se pronostica que la producción de pan y velas, tienda a crecer por ser productos tradicionales para la cultura que impera en el Municipio.

6.1.8.4. Agroindustrial

La actividad agroindustrial es notable debido a que representa 18.61% del valor total de la producción en el Municipio, la mediana industria es quien genera empleo, el cual beneficia a 45 personas por lo que permite mejorar la calidad de vida para las familias que se dedican a la caficultura

El municipio se caracteriza por ser agrícola y por transformar su tercer producto en un bien intermedio, que es el café uva a café pergamino de manera artesanal, por lo que se espera que para los próximos años la situación cambie y la estructura de las actividades productivas ya no sea la misma.

Se pronostica que las actividades del Municipio, tiendan a mejorar para el año 2026. En tal sentido, para cambiar la estructura será necesaria la participación de los campesinos, de asociaciones y cooperativas que estén interesados en mejorar la producción del Municipio a través de capacitación, asesoría y financiamiento.

6.1.8.5. Comercio y servicios

Con relación a las actividades el comercio y servicios poseen 566 unidades económicas, dentro del comercio los que se destacan son tiendas y comedores en el que genera un 44% de empleos, mientras que entre los servicios más representativos están los colegios, los hoteles y el taller de motos. Estas actividades generan un 44.25% de empleo, utiliza mano de obra semi-calificada y no calificada, la cual crea fuentes de ingreso, para la población. Por el lado del comercio y del servicio, se considera que habrá incremento porque la población está dispuesta a consumir más productos terminados y a demandar un servicio, cualesquiera de los que existen en el mismo.

6.2. OPCIONES DE DESARROLLO

Son propuestas presentadas a las autoridades y a los habitantes del Municipio, que buscan el desarrollo económico y social del mismo, enfocadas en el bienestar de sus pobladores.

Con base al diagnóstico y pronóstico socioeconómico se plantean opciones de desarrollo orientados a mejorar las condiciones de vida de los pobladores del municipio de San Sebastián Coatán y medio ambiente.

6.2.1. Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales cabecera municipal de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango

El tratamiento de las aguas residuales es realizado con el propósito de evitar la contaminación física, química, bioquímica, biológica y radioactiva de los cursos y cuerpos de agua receptores, aunado con la reducción de enfermedades para los pobladores de la cabecera municipal.

6.2.1.1. Justificación

Los ríos son la principal fuente de abastecimiento de agua para los pobladores, donde la contaminación es uno de los principales problemas que aquejan a este recurso hídrico, además de contribuir con el esparcimiento de enfermedades, lo que incrementa la morbilidad general en la población.

Se propone como opción de desarrollo la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales en la cabecera municipal de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, que tiene como propósito la minimización de la contaminación del río San Sebastián y con esto mejorar la calidad de vida de los habitantes de dicha cabecera.

6.2.1.2. Descripción

El proyecto consiste en la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales para que sometan al proceso artificial las aguas negras o residuales,

para descontaminarlas, como una manera de prevenir y evitar que continúe la contaminación de manera intensiva de las aguas naturales del río San Sebastián.

6.2.1.3. Objetivos

En este apartado se describen los objetivos que se plantean con el desarrollo de este proyecto:

- General

Que la población de la cabecera municipal mejore su calidad de vida y que la zona de influencia del proyecto, se vea favorecida por una planta de tratamiento de aguas residuales que prevenga y evite la contaminación de las aguas naturales del río San Sebastián.

- Específicos

- Mejorar las condiciones de vida de los pobladores.
- Ayudar a mantener en buenas condiciones el medio ambiente.
- Disminuir la contaminación de los acuíferos, para disponer de las aguas servidas en forma adecuada.
- Reducir los casos de morbilidad general e infantil por causas de enfermedades gastrointestinales.
- Reducir la externalidad negativa que se desprende de no tratar las aguas residuales.

6.2.1.4. Demanda

En la investigación realizada en el Municipio de San Sebastián Coatán, se constató que no existe una planta de tratamiento de aguas servidas en la Cabecera Municipal. Debido a esto las aguas residuales que vierten los habitantes de la cabecera, se dispersan en el río San Sebastián, donde se ven afectados 4,260 pobladores, por lo que es necesario implementar la

infraestructura necesaria para darle un tratamiento adecuado a los líquidos vertidos.

6.2.1.5. Aspecto técnico

Apartado donde se desarrollan elementos esenciales para el establecimiento del proyecto como localización, tamaño y tecnología necesaria para llevarlo a cabo.

- Localización: Cabecera Municipal.
- Tamaño del proyecto: Planta de tratamiento de 167 m² con:
 - Canal de rejillas: canal de 1.80 metros de longitud, 0.62 de ancho y 0.54 de alto, para una eficiencia de 0.80.
 - Tanque desarenador: caja de 1.80 metros de ancho por 4.50 metros de largo y 1.95 metros de profundidad, construido con paredes de concreto reforzado con 0.20 metros de espesor.
 - Celda separadora de caudales de 0.95 metros de ancho por 0.97 de largo y una profundidad de 1.35 metros que separa el caudal en dos partes iguales.
 - Filtro percolador: filtro de una longitud de 28.5 metros de largo y 14.25 metros de ancho y una profundidad de 3 metros con capacidad de 2.81×10^6 gal/día.
 - Digestor de lodos: tanque de 7.58 metros de diámetro con 1 metro de largo y 4 de ancho.
 - Cuatro celdas de aireación extendida de 1.95 metros de ancho por 3.95 metros de largo y una profundidad de 4.00 metros.
 - Patio de secado: área de 10 metros de largo y 40 de ancho con capacidad de 0.992m³ de lodo a extraer.
- Tecnología: uso de materiales como:
 - Cemento, arena, pedrín, tubería PVC.
 - Motores con capacidad de introducir aire a las celdas de aireación y aireadores.

- Se recomienda la utilización de maquinaria pesada para la preparación del terreno y la mezcla de concreto, como apoyo se solicitará la mano de obra de los pobladores.

6.2.1.6. Financiamiento

Se estima que el costo aproximado del proyecto es de Q 224,149.00 con un financiamiento de 30% de mano de obra no calificada, 35% de aporte municipal y un 35% de una solicitud de préstamo al Instituto de Fomento Municipal -INFOM-.

6.2.1.7. Impacto

Los impactos directos incluyen la disminución de molestias y peligros para la salud de los pobladores de los centros poblados aledaños al río San Sebastián y la contaminación del mismo, así como disminuir la contaminación de los acuíferos, para disponer de las aguas servidas en forma adecuada.

La construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales ayudará a reducir los casos de morbilidad general e infantil por causas de enfermedades gastrointestinales lo que coadyuvará a reducir la externalidad negativa que se desprende al no tratar las aguas residuales.

6.2.1.8. Beneficiarios

El proyecto beneficiará de manera directa a un total de 1,410 habitantes y de forma indirecta a 9,977 pobladores del sector I.

6.2.2. Construcción de pozo mecánico en la entrada de las aldeas Hiss y Quiquillum, para el aprovechamiento del nacimiento de agua ubicado fuera de las dos aldeas

El recurso hídrico es indispensable para la vida del ser humano, el abastecimiento de agua potable a comunidades rurales cada vez es más problemático, debido a diversos factores. Los nacimientos cercanos a las

poblaciones cada vez son más escasos, lo que obliga, como en este caso, a pensar en la perforación de pozos para obtener un sistema satisfactorio para la población beneficiada.

6.2.2.1. Justificación

En la entrada de las aldeas Hiss y Quiquilum y se encuentra un nacimiento de agua que es desperdiciado por no tener un lugar donde desemboque el agua, por lo que con la creación de un pozo mecánico se desviarán el agua para dicho pozo y se utilizará de una manera más eficiente el vital recurso que cada vez se hace más escaso. De tal manera se estableció que dichas aldeas cuentan con un total de 373 hogares los cuales van a ser beneficiados, con la construcción del pozo mecánico.

6.2.2.2. Descripción

Se propone establecer un pozo mecánico de profundidad de 1,000 pies, con un diámetro de 12 ¼ ", un diámetro de la tubería de acero para encamisar 8", para una producción aproximada de 80 galones por minuto.

6.2.2.3. Objetivos

En este apartado se establecen los objetivos que pretende alcanzar con el desarrollo del proyecto.

- General

Dotar del recurso hídrico a los pobladores de las aldeas Hiss y Quiquilum las 24 horas, que contribuye a mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

- Específicos

- Proveer de agua las 24 horas del día a los pobladores de la aldea.
- Mejorar las condiciones de vida de los habitantes.
- Reducir los casos de morbilidad por causas gastrointestinales.

- Satisfacer las necesidades de agua de los pobladores de la aldea.
- Crear las condiciones para un desarrollo integral de los habitantes que habitan en el sector.

6.2.2.4. Demanda

Mediante el estudio realizado en 2016, se estableció que 1,869 pobladores no cuentan con agua potable las 24 horas del día, por la falta de un pozo mecánico que aproveche el nacimiento de agua situado en las afueras del lugar.

6.2.2.5. Aspecto técnico

- Localización: Entrada a las aldeas Hiss y Quiquilum, municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango.
- Tamaño del proyecto: Pozo mecánico de 800 a 1,000 pies de profundidad, con un diámetro de 12 ¼ " de perforación que incluya:
 - Conexión de 8" de diámetro para tubería de acero.
 - Sistema hidráulico cerrado.
 - Tanque de almacenamiento.
 - Interruptor de presión.
 - Bomba sumergible entre 30 y 50 HP.
 - Motor sumergible.
 - Energía eléctrica de 460 voltios.
 - Tubería de acero.
 - Sistema eléctrico de arranque.
- Tecnología: para la construcción del pozo mecánico se recomienda contar con:
 - Materiales como: Barro, material que sirve para la formación de lodo de perforación, cal, material que se mezcla con el barro para darle viscosidad al

lodo de perforación, grava de 3/8", material que sirve para la formación del filtro de grava del pozo y agua.

- Maquinaria de perforación y preparación del terreno para minimizar el tiempo de construcción y mano de obra no calificada, consistente en los pobladores de la aldea para el zanjeo, relleno de zanjas e instalación de tuberías, entre otros.

6.2.2.6. Financiamiento

Se estima que el costo aproximado del proyecto es de Q 1,656,973.00 con un financiamiento de 30% de mano de obra no calificada, 35% de aporte municipal y un 35% de una solicitud de préstamo al Instituto de Fomento Municipal -INFOM-.

6.2.2.7. Impacto

Se prevé que habrá impactos sociales de carácter positivo, al mejorar la salud de los habitantes de la comunidad al contar con agua potable las 24 horas del día para su consumo y que además en las comunidades se minimizarán los casos de morbilidad por causas gastrointestinales y se crearán las condiciones para un desarrollo integral de los habitantes que habitan en los sectores.

6.2.2.8. Beneficiarios

El proyecto beneficiará a 1,869 habitantes, conformados en 373 familias, además de causar una externalidad positiva al quitar del camino el desborde de agua que podría ser causante de un desastre.

6.2.3. Introducción de sistema de drenajes en la aldea Yolaxito

El sistema de drenajes es un diseño para la recepción, canalización y evacuación de aguas que afectan a los pobladores de un determinado sector,

con el que se prevé una minimización de la proliferación de enfermedades que aquejan a la población, dentro de estas se mencionan las gastrointestinales.

6.2.3.1. Justificación

El proyecto de introducción de sistema de drenajes, podrá dar cobertura del servicio de drenaje, a las 277 familias que conforman la aldea, y para el año 2026 un total de 332 viviendas que se construyan durante el mediano plazo. Permite con ello, mejorar el nivel y calidad de vida de los beneficiados, y se evitará el uso de letrinas o fosa séptica que dañan el medio ambiente y se constituye en gran foco de contaminación, de igual manera la población ya no sufrirá de enfermedades gastrointestinales ante la proliferación de moscas y zancudos transmisores de esta, así también las aguas residuales ya no correrán en su única vía pública.

6.2.3.2. Descripción

Se propone establecer un sistema de drenajes de un total de 3 kilómetros para la minimización de enfermedades para 332 familias que habitarán la aldea para el año 2026.

6.2.3.3. Objetivos

Apartado donde se exponen los objetivos del proyecto

- General:

Dotar a la aldea de un servicio de drenajes en perfectas condiciones, que mejore las condiciones sanitarias de las familias y que facilite la realización de sus diferentes actividades personales y familiares, en el que se evita el deterioro del medio ambiente y poder dar cobertura del mismo a familias futuras.

- Específicos

- Mejorar la conservación del medio ambiente para lograr el bienestar general de la población.

- Conservar el nivel de pureza del agua a través de la implementación de un sistema adecuado para eliminación de excretas.
- Minimizar en el constante riesgo de la población a contraer enfermedades gastrointestinales.
- Disminuir la tasa de morbilidad general en especial los parásitos intestinales.

6.2.3.4. Demanda

Mediante el estudio realizado en 2016, se estableció que los 1,383 pobladores no cuentan con un sistema de drenajes.

6.2.3.5. Aspecto técnico

- Localización del proyecto: Aldea Yolaxito, municipio de San Sebastián Coatán.
- Tamaño del proyecto: abarcará una superficie de tres kilómetros cuadrados de instalación de tuberías con un mínimo de 1.20 metros de profundidad que incluya:
 - Tuberías de cemento de 8" de diámetro.
 - Tuberías de PVC de 4" de diámetro.
 - Tragantes a cada 3 metros antes de cada esquina.
- Tecnología: para la construcción del sistema de drenajes es necesario contar con:
 - Tuberías de cemento y de PVC.
 - Arena de río
 - Cemento
 - Ladrillo tayuyo
 - Hierro
 - Alambre de amarre
 - Formaleta

- Piedrín
- Maquinaria de preparación del terreno para minimizar el tiempo de construcción y mano de obra no calificada, consistente en los pobladores de la aldea para el zanjeo, relleno de zanjas e instalación de tuberías, entre otros.

6.2.3.6. Financiamiento

Se estima que el costo aproximado del proyecto es de Q 969,614.44 con un financiamiento de 30% de mano de obra no calificada, 35% de aporte municipal y un 35% de una solicitud de préstamo al Instituto de Fomento Municipal -INFOM-.

6.2.3.7. Impacto

Se prevé que habrá impactos sociales de carácter positivo, al mejorar la salud de los habitantes de la comunidad al contar con un sistema de drenajes que coadyuvará a la eliminación de aguas residuales y que además se minimizarán los riesgos de contraer enfermedades gastrointestinales, así como disminuir los casos de morbilidad general por causas de parásitos intestinales.

6.2.3.8. Beneficiarios

El proyecto beneficiará a 1,383 habitantes, conformado en 277 familias, además de causar una externalidad positiva al evitar focos de contaminación de los ríos existentes en el Municipio y la minimización de enfermedades gastrointestinales.

CONCLUSIONES

Al inicio de la investigación en el municipio de San Sebastián Coatán, departamento de Huehuetenango, como hipótesis general se planteó que la situación socioeconómica actual del Municipio es originada principalmente por falta de capacitación del factor trabajo, bajos niveles de inversión social y productiva y la inadecuada estructura agraria del municipio de San Sebastián Coatán, departamento de Huehuetenango, en el año 2016 es causada básicamente por la concentración de tierra, al finalizar dicha investigación la hipótesis se rechaza y se concluye que:

1. Se determinó que de 1994 al año de la investigación se han creado y desaparecido centros poblados sin dejar un registro legal que ampare dichos cambios, de no implementarse un registro de medida y llevar el control necesario, la cobertura de los servicios básicos será insuficiente y se limitarán los programas de ayuda social debido a la falta de información
2. Los recursos naturales han sufrido cambios negativos, esto debido a la falta de concientización del uso racional, contaminación de bosques y ríos, además de afectar zonas de vida, de continuar con la situación se puede ocasionar modificación en la composición de los suelos, reducción de las fuentes hídricas para su consumo y utilización y afectar los hábitats de la flora y fauna por el desplazamiento humano.
3. La población se encuentra en una alta vulnerabilidad por la construcción de hogares en cerros de superficie empinada, lo que incrementa el riesgo de sufrir deslaves, deslizamientos, derrumbes y hundimientos en áreas cercanas a los centros poblados, debido a las características geográficas del Municipio y su riesgo por la intervención de la mano del hombre. De no establecerse programas de prevención y monitoreo constante, pueden provocar la pérdida de bienes materiales y hasta la vida humana.

4. Los niveles de pobreza en el Municipio son altos ya que el 83.00% de la población se encuentra en los estratos de pobreza extrema y pobreza existentes y el 74.00% no tiene los ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, educación, salud, entre otros; debido a la falta de oportunidades laborales que permitan a los hogares tener un mayor ingreso.
5. La densidad poblacional del Municipio según datos recolectados en la investigación de campo realizada en 2016, comparada con la que se estableció a nivel país y del departamento se considera alta, debido al crecimiento acelerado que ha presentado el municipio de San Sebastián Coatlán. De mantenerse esta situación la cantidad de pobladores se duplicará en 35 años, el territorio, la cobertura de los servicios básicos y su infraestructura y las oportunidades de empleo serán insuficientes para cubrir la demanda de la población así como sus requerimientos serán mayores.
6. La infraestructura educativa para el año de investigación generó un déficit del 1% en relación al año 2014. Asimismo los establecimientos privados tuvieron una baja de 6 puntos porcentuales en relación al año citado. La cobertura educativa del Municipio para el año 2016, presenta déficit en los sectores, preprimaria con un 70.37%, básico 72.29% y diversificado 94.86%, lo que conlleva que la tasa de analfabetismo aumente, la falta de cobertura se debe en más del 85% de los casos al abandono por la búsqueda de nuevas oportunidades en otros países, así como de la falta de motivación que tienen los niños por la falta de espacio para recibir clases, además de que en algunas comunidades no hay centros educativos.
7. Los seis puestos de salud y un puesto de salud fortalecido, existentes en el Municipio son insuficientes para cubrir la demanda de la población, estos carecen de personal, equipo y medicamentos necesarios para cubrir

emergencias, por lo que los pobladores prefieren ir a centros de salud fuera del mismo para satisfacer sus necesidades salubres.

8. Los servicios básicos con los que cuenta el Municipio son insuficientes para cubrir la demanda de los pobladores donde muestra un déficit por energía eléctrica 8%, drenajes 95%, agua potable 9%, así como también se determinó que el municipio de San Sebastián Coatán no cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales, por lo que contaminan los principales ríos del mismo, en el que es la causa principal de enfermedades gastrointestinales.

9. Los habitantes del Municipio enfrentan dificultades para trasladarse de los centros poblados al casco urbano, debido al mal estado de la carretera que en más del 99% es de terracería y la falta de mercados en las diferentes aldeas, los productores incrementan sus costos al tener que invertir más al llevar sus productos a la cabecera municipal o los venden a un precio menor debido a la problemática antes descrita, de no darse la inversión necesaria en la construcción de una carretera asfaltada se incrementarán los riesgos de accidentes.

10. Los requerimientos de inversión social y productiva presentan alta demanda en el Municipio, como consecuencia del crecimiento poblacional y la necesidad de cubrir áreas como salud las diferentes comunidades, educación, energía eléctrica, agua potable, drenajes, entre otros que son de suma importancia para el desarrollo de población, sin embargo la falta de inversión por parte de la Municipalidad para que se cumplan los requerimientos de los habitantes no ha permitido mejoras en la infraestructura del mismo.

11. En el año 2016 se determinó que las actividades agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial no han tenido mejora con relación a 1994, en vista que no diversifican, ni tecnifican los procesos productivos, sin embargo las actividades servicios y comerciales si han mostrado una variante de desarrollo

12. Derivado del diagnóstico y pronóstico socioeconómico realizado en el municipio de San Sebastián Coatán, se proponen tres opciones de desarrollo para que beneficien directamente a los habitantes de los centros poblados: Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales cabecera municipal, lo que le permitirá disminuir los focos de contaminación existentes en el Municipio; Construcción de pozo mecánico en la entrada de las aldeas Hiss y Quiquilum, para el aprovechamiento del nacimiento de agua y así dotar de agua potable las 24 horas del día a los pobladores del sector y por último la introducción de sistema de drenajes en la aldea Yolaxito lo que coadyuvará a reducir la contaminación de los ríos aledaños como de la vía pública.

RECOMENDACIONES

Derivado del resultado del desarrollo de la investigación realizada en el Municipio, se proponen las siguientes recomendaciones:

1. Que las alcaldías auxiliares por medio de los alcaldes comunitarios gestionen ante la Comisión de Infraestructura y Ordenamiento Territorial, un documento que determine y de validez a los centros poblados existentes y así mismo informar sobre las nuevas aldeas, caseríos, entre otros que hayan sido creados, por medio de procesos legales necesarios para su registro y así mismo asegurar la cobertura de los programas sociales y productivos para el desarrollo del Municipio.
2. Que la Dirección Municipal de Planificación realice una solicitud a la comisión técnica del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- y al Instituto Nacional de Bosques -INAB-, para la implementación de programas de reforestación, uso adecuado de los recursos naturales, manejo apropiado de las aguas residuales y manejo de los suelos a corto y mediano plazo, con la finalidad de preservar los recursos naturales existentes en el Municipio.
3. Que por medio de una mesa técnica ante el COMUDE, se centralicen los riesgos y vulnerabilidades con las que cuenta el Municipio y así gestionar ante la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- el desarrollo de programas de prevención y mitigación de eventos antrópicos y la capacitación a los diferentes líderes comunitarios en relación a la actuación ante desastres naturales, con la finalidades de prever y actuar correctamente ante los diferentes tipos de desastres.
4. Que la Municipalidad, en alianza tanto con instituciones públicas, como con ONG's que se encuentren en el Municipio, consideren la creación de programas de capacitación sin costo para los habitantes del Municipio, para que

puedan desarrollar sus habilidades y de esta forma puedan optar por mejores empleos y así incrementar sus ingresos, reduciendo con esto los altos índices de pobreza que existen en el Municipio.

5. Que la municipalidad de San Sebastián Coatlán, actualice la información de los centros poblados de acuerdo a los estatutos que establece el Código Municipal, Decreto número 12-2002; estas acciones permitirán tener un control adecuado de la información relacionada con la ubicación y número de habitantes de cada centro poblado; datos que ayudarán a evaluar la importancia de los servicios básicos.

6. La Municipalidad a través de su departamento de CONALFA, conjuntamente con la Dirección Departamental del Ministerio de Educación, realice la solicitud al MINEDUC de un proyecto de remozamiento y reparación de la infraestructura de los establecimientos en mal estado, así como la construcción de más aulas en los que amerite el caso, así como programas educativos para incentivar todos los niveles educativos en el Municipio. Para que de esta forma puedan captar una mayor cantidad de alumnos y estos puedan terminar satisfactoriamente sus estudios.

7. La Municipalidad por medio de Dirección Municipal de Planificación deberá solicitar a la Oficina de Servicios Públicos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social la construcción, equipamiento y abastecimiento de nuevos puestos de salud, así como la implementación de programas de salud integral.

8. Que la Dirección Municipal de servicios públicos, gestione ante entidades gubernamentales y privadas el financiamiento para la implementación y construcción de un sistema de agua potable, drenajes, tratamiento de desechos y aguas negras, instalación de alumbrado público con la finalidad de lograr una

cobertura total de los servicios básicos para el bienestar de los habitantes del Municipio.

9. Que la Dirección Municipal de Planificación gestione ante la Unidad Ejecutora de Conservación Vial -COVAIL- la reparación y el asfalto de las carreteras que se encuentran dentro del Municipio para elevar el desarrollo del mismo y generar mayor productividad en las diferentes actividades productivas del municipio de San Sebastián Coatán.

10. Para las actividades productivas, se recomienda a la población soliciten apoyo a instituciones como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-. para diversificar su producción y mejorar sus técnicas productivas para aumentar sus volúmenes de producción y valor de la misma, Solicitar a las cooperativas créditos que incentiven la reinversión y así poder comercializar en mejores términos los productos tanto a nivel municipal como a nivel departamental y nacional, también impulsar las actividades artesanales, en especial la cerería e implementar procesos productivos con tecnología intermedia o avanzada.

11. Que el Concejo Municipal en conjunto con el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, genere proyectos enfocados en proporcionar servicios a la comunidad para promover el desarrollo productivo del Municipio, así como también, solicitar apoyo a organizaciones y entidades gubernamentales para satisfacer y cumplir con el objetivo al desarrollo socioeconómico de los habitantes del municipio de San Sebastián Coatán.

12. El Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- conjuntamente con la Municipalidad lleguen a un consenso de evaluar e implementar las opciones de desarrollo, principalmente aquellas que beneficien a la mayor parte de la población, por lo que deben de unir esfuerzos para darle prioridad a estas ya que causaran un impacto positivo al desarrollo económico y social.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J. A., año 2015, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, 4ta. Edición, Guatemala, Editorial Renacer, Página 44.

Camino V., y R., Muller, S. 1994. "Agricultura, Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible Apuntes para el Marco Conceptual". Proyecto IICA/GTZ. Primera edición. San José Costa Rica, IICA. 23 p.

Código Civil, Decreto Ley 106-64, Congreso de la República.

Código de Comercio, Decreto 2-70, Congreso de la República.

Código de Trabajo, Decreto 1441-61, Congreso de la República de Guatemala.

Código de Salud, Decreto 90-97, Congreso de la República.

Código Municipal, Decreto Numero 12-2002, y su reforma Decreto número 562002, Congreso de la República de Guatemala.

Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente.

Creación del Registro de las Personas Jurídicas, Acuerdo ministerial 649-2006.

Encuesta Nacional de las Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006.

Encuesta Nacional de las Condiciones de Vida -ENCOVI- 2011.

Estado de Emergencia Fitosanitaria, Acuerdo Ministerial 11-2013, Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación.

Fundación Centroamericana de Desarrollo FUNCEDE y Fondo Nacional para la Paz FONAPAZ, Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de San Sebastián Coatán, Guatemala, 1994. Página 7.

Gellert Gisela, *“Gestión de Riesgos Editor Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina”*, Guatemala 2,002. Pág. 04.

Grupo Océano, Diccionario Enciclopédico, Edición 2002. Pág. 730.

Instituto Geográfico Nacional, Diccionario Geográfico de Guatemala, Departamento de Servicios Cartográficos, Tomo II, Guatemala, 1973. Página 245.

Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología INSIVUMEH. Diagnóstico de Volcanes de Guatemala, Guatemala 1988, Página 24.

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, decreto 68-86, Congreso de la República.

Ley del Café, Decreto 19-69, del Congreso de la República.

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86.

Ley general de cooperativas, decreto No. 82-78, del congreso de la república.

Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295, Congreso de la República.

Lic. Juan Carlos Fallas, Licda. Rusibeth Ovidio Fenómenos atmosféricos y cambios climáticos Pág. 34.

Mejicanos Arce, J. 2004. Apuntes sobre el tema de Riesgo, material de apoyo a la docencia. Guatemala. Sp.

Ministerio de Finanzas Públicas. Manual de Administración Financiera Integrada Municipal, Guatemala 2006. Pág. 66.

Reglamento de la Ley del Café de la Asociación Nacional del Café, Acuerdo Gubernativo 13-70, Presidencia de la República de Guatemala.

Reglamento de las Descargas y Reusó de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos, Acuerdo Gubernativo 236-2006, Presidencia de la República.

Reglamento para la Inocuidad de los Alimentos, Acuerdo Gubernativo 969-99, Presidencia de la República.

Salario Mínimo 2016, Acuerdo Gubernativo Número 303-2015, Congreso de la República.

Secretaría Ejecutiva, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED Potenciales Amenazas Naturales, Antropogénicos y Tecnológicos que Afectan a Guatemala, Editorial CONRED, Guatemala marzo 2001, Pág. 5.

Villagrán De León, J. Manual para la Estimación Cuantitativa de Riesgos Asociados a Diversas Amenazas. Guatemala. 13 p.

III Censo Nacional Agropecuario 1979 Instituto Nacional de Estadística -INE-.

IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

I Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de la República de Guatemala 1986 de la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-.

II Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de la República de Guatemala 2001 de la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-.

III Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de la República de Guatemala 2008 de la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-.

IV Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de la República de Guatemala 2015 de la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-.

E-grafía

<http://deconceptos.com/ciencias-naturales/desastre>, agosto
2016.

<http://www.banguat.gob.gt>

<http://www.mineduc.gob.gt>

<http://www.mintrab.gob.gt>

<http://www.mspas.gob.gt>

<https://www.unisdr.org/2004/campaign/booklet-spa/page8-spa.pdf>, agosto 2016.