

ALDEAS SANTA ANITA Y SAN ANTONIO  
MUNICIPIO DE SAN SANTA MARÍA IXHUATÁN  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

“ESTUDIO SOCIOECONÓMICO COMUNITARIO Y TENDENCIAS DE  
DESARROLLO SOSTENIBLE”

JULIO CÉSAR RAXÓN GÓMEZ

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y  
PROYECTOS COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEAS SANTA ANITA Y SAN ANTONIO  
MUNICIPIO DE SAN SANTA MARÍA IXHUATÁN  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

INFORME INDIVIDUAL

“ESTUDIO SOCIOECONÓMICO COMUNITARIO Y TENDENCIAS DE  
DESARROLLO SOSTENIBLE”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2019

2019

(c)

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

SANTA MARÍA IXHUATÁN-VOLUMEN 2

2-83-20-E-2017

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"ESTUDIO SOCIOECONÓMICO COMUNITARIO Y TENDENCIAS DE  
DESARROLLO SOSTENIBLE"

ALDEAS SANTA ANITA Y SAN ANTONIO  
MUNICIPIO DE SAN SANTA MARÍA IXHUATÁN  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al  
Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

JULIO CÉSAR RAXÓN GÓMEZ

previo a conferírsele el título de

ECONOMISTA

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo 2019

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

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Segundo:</b>	<b>MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>Br. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Omar Oswaldo García Matzuy</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Dr. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. William Edgardo Sandoval Pinto</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. Felipe Hernández Sincal</b>
<b>Director de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Miguel Angel Castro Pérez</b>
<b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>	<b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Economía:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



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

J.D-TG. No. 0644-2019  
Guatemala, 18 de junio de 2019

Estudiante  
JULIO CÉSAR RAXÓN GÓMEZ.  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Quinto, inciso 5.1 subinciso 5.1.4 del Acta 13-2019 de la sesión realizada por Junta Directiva el 07 de junio de 2019, que en su parte conducente dice:

5.1.4 Informes Individuales de EPS

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

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

**ECONOMÍA**

1. 200619301-2 "ESTUDIO SOCIOECONÓMICO COMUNITARIO Y TENDENCIAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE", Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhutatán, departamento de Santa Rosa, presentado por: JULIO CÉSAR RAXÓN GÓMEZ.

3º. 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 darme la vida y la capacidad para culminar un escalón más en mi vida.
- Al pueblo de Guatemala** Que gracias a sus impuestos aportados a las arcas del estado han logrado la financiación a la culminación de mi carrera para la obtención de este título.
- A mis padres** Jorge Raxón gracias a sus sacrificios, sabios consejos, principios y valores fundados en mí durante todo el proceso de mi vida; Juana Gómez por su carisma, humildad y su gran corazón, por estar en todo momento a mi lado. La unión de este matrimonio me ha dejado una herencia incalculable.
- A mi abuelo** Luis de Jesús Gómez López por ser una fuente de inspiración para mi diario vivir y por sus anécdotas que me han enseñado a valorar la vida y a mi familia.
- A la Familia Raxón Sipaque** Rodolfo Rafael Raxón Gómez por apoyarme desde el inicio de este proceso y en los momentos de flaqueza siempre estuvo presente para brindarme su apoyo y sus sabios consejos; Brenda Sipaque por guiarme e instruirme en el mundo laboral y que sus consejos permanecen presentes hoy en día.
- A mis hermanos** Candy, Yesi, Jorge, Israel y Carlos que en conjunto me han apoyado con sus consejos, con sus buenos deseos y con su ejemplo de crecimiento empresarial.
- A mis sobrinos** Que son la fuente de felicidad en cada hogar, y que este triunfo sea un ejemplo para el futuro de cada uno.

**A CONSULTORES  
PARA EL  
DESARROLLO, S. A.  
-COPADES-**

Por darme la oportunidad de laborar en una firma tan prestigiosa y con una intachable trayectoria en sus más de 35 años en el mercado nacional y regional; por ser una fuente de conocimiento en el acontecer del mundo de la economía.

**A mis jefes**

Sofía Maltéz por su paciencia y por la inducción laboral me han enseñado a ser un profesional; Julio García Motta por compartir su amplio conocimiento en el ámbito económico y por su apoyo incondicional en el transcurso de este proceso.

**A la familia Archila  
Hernández**

Por estar pendientes de este proceso y por cada consejo que me brindaron para motivarme a obtener este título.

**A mis amigos**

Mauricio Archila, Marinela Micheo, Edson Samayoa, José Ochoa, Liliana Arévalo, que cada uno me brindo su apoyo y sus consejos en el momento justo e indicado.

**A mis compañeros de  
estudio**

Milton Gonzales, César Barrera, Ana Luisa Sulecio; por ser apoyo en este largo proceso estudiantil.

**A mis compañeros de  
EPS**

Por darme la oportunidad de convivir con ellos, brindarme su amistad y por la elaboración y culminación en el Informe General.

**A mi pequeña**

Gisellita, fuente de amor e inspiración, que mi triunfo sea un ejemplo para su vida.

**A mis asesores de EPS**

Lic. Joel Icuté y Dra. Rosa María Amaya, por la inducción para la elaboración del Informe del Ejercicio Profesional Supervisado.

# ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>
<b>INTRUDUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CONTEXTO TERRITORIAL</b>	
<b>1.1</b>	<b>GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA</b> <b>1</b>
1.1.1	Localización y aspectos geográficos 1
1.1.1.1	Localización y extensión 1
1.1.1.2	Aspectos geográficos 1
1.1.1.3	Orografía 3
1.1.2	División política y administrativa 3
1.1.2.1	División política 3
1.1.2.2	División administrativa 4
1.1.3	Población 5
1.1.3.1	Población total 5
1.1.4	Indicadores sociales, económicos y ambientales 9
1.1.4.1	Indicadores sociales 9
1.1.4.2	Indicadores económicos 10
1.1.4.3	Indicadores ambientales 12
<b>1.2</b>	<b>GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN</b> <b>13</b>
1.2.1	Localización y extensión 13
1.2.1.1	Localización 14
1.2.1.2	Extensión 14
1.2.1.3	Vías de acceso 14
1.2.1.4	Clima 14
1.2.1.5	Orografía 15
1.2.2	División política y administrativa 15
1.2.2.1	División política 15
1.2.2.2	División administrativa 19
1.2.3	Población 21
1.2.3.1	Población total 21
1.2.3.2	Población económicamente activa -PEA- 25
1.2.3.3	Densidad poblacional 26
1.2.4	Indicadores sociales, económicos y ambientales 27
1.2.4.1	Indicadores sociales 27
1.2.4.2	Indicadores económicos 29
1.2.4.3	Indicadores ambientales 30

**CAPÍTULO II**  
**CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y AMBIENTAL**  
**DE LAS ALDEAS SANTA ANITA Y SAN ANTONIO**

<b>2.1</b>	<b>ASPECTOS GENERALES</b>	<b>31</b>
2.1.1	Antecedentes históricos	31
2.1.1.1	Aldea Santa Anita	31
2.1.1.2	Aldea San Antonio	32
2.1.2	División política y administrativa	32
2.1.2.1	División política	32
2.1.2.2	División Administrativa	34
2.1.3	Localización y extensión geográfica	37
2.1.3.1	Aldea Santa Anita	37
2.1.3.2	Aldea San Antonio	37
2.1.3.3	Vías de acceso	39
2.1.4	Aspectos culturales	39
2.1.4.1	Idioma	39
2.1.4.2	Religión	39
2.1.4.3	Costumbres y tradiciones	40
2.1.4.4	Deportes	42
2.1.5	Marco legal comunitario	42
<b>2.2</b>	<b>CONTEXTO SOCIAL</b>	<b>42</b>
2.2.1	Población	42
2.2.1.1	Población total	42
2.2.2	Pobreza	48
2.2.3	Educación	50
2.2.3.1	Antecedentes e infraestructura	50
2.2.3.2	Inscripción inicial	52
2.2.3.3	Cantidad de maestros	53
2.2.3.4	Alfabetismo y analfabetismo	54
2.2.3.5	Tasa de cobertura	54
2.2.3.6	Deserción	55
2.2.3.7	Promoción y repitencia	56
2.2.4	Salud	57
2.2.4.1	Causas y tasas de morbilidad	58
2.2.4.2	Causas y tasas de mortalidad	59
2.2.4.3	Tasa de natalidad	60
2.2.5	Vivienda	61

2.2.6	Servicios básicos e infraestructura	63
2.2.6.1	Agua	63
2.2.6.2	Energía eléctrica	65
2.2.6.3	Drenajes	66
2.2.6.4	Letrinas y otros servicios sanitarios	67
2.2.6.5	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	68
2.2.6.6	Cementerio	69
2.2.6.7	Sistema de tratamiento de aguas servidas	69
2.2.7	Organizaciones sociales	69
2.2.7.1	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	69
2.2.7.2	Alcaldía Xinca	71
2.2.7.3	Organizaciones educativas	71
2.2.8	Entidades de apoyo	73
<b>2.3</b>	<b>CONTEXTO ECONÓMICO</b>	<b>73</b>
2.3.1	Estructura agraria	74
2.3.1.1	Uso de la tierra	74
2.3.1.2	Tenencia de la tierra	75
2.3.1.3	Concentración de la tierra	75
2.3.2	Empleo y niveles de ingresos	78
2.3.3	Migración	80
2.3.3.1	Inmigración	80
2.3.3.2	Emigración	81
2.3.4	Actividades productivas	82
2.3.4.1	Actividades agrícolas	83
2.3.4.2	Actividad pecuaria	86
2.3.4.3	Actividad artesanal	88
2.3.4.4	Agroindustriales	90
2.3.4.4.1	Industriales	90
2.3.4.4.2	Extractivas	90
2.3.4.4.3	Forestales	91
2.3.4.4.4	Turísticas	91
2.3.5	Infraestructura productiva	91
2.3.5.1	Unidad de mini – riegos	91
2.3.5.2	Centros de acopio	92
2.3.5.3	Mercados	92
2.3.5.4	Vías de acceso	92
2.3.5.5	Puentes	92
2.3.5.6	Energía eléctrica comercial e industrial	92
2.3.5.7	Telecomunicaciones	92
2.3.5.8	Transporte	93

2.3.6	Comercio y servicios	93
2.3.6.1	Comercio	93
2.3.6.2	Servicios	94
2.3.7	Flujo comercial y financiero	94
2.3.7.1	Principales productos que importan las aldeas	95
2.3.7.2	Principales productos que exportan las aldeas	96
2.3.7.3	Flujo financiero	97
2.3.8	Organización empresarial	97
2.3.8.1	Organización empresarial agrícola	97
2.3.8.2	Organización empresarial pecuaria	102
2.3.8.3	Organización empresarial artesanal	104
2.3.9	Organizaciones productivas	105
2.3.10	Entidades de apoyo	105
2.3.10.1	Estatales	105
2.3.10.2	Privadas	106
2.3.10.3	Internacionales	106

## **2.4 CONTEXTO AMBIENTAL 106**

2.4.1	Riesgos naturales	106
2.4.1.1	Agua	107
2.4.1.2	Bosques	109
2.4.1.3	Suelos	111
2.4.1.4	Flora y fauna	113
2.4.2	Orografía	114
2.4.3	Clima	114
2.4.4	Análisis de riesgo	115
2.4.4.1	Riesgos naturales	115
2.4.4.2	Socio natural	115
2.4.4.3	Antrópicos	115
2.4.4.4	Ambientales	116
2.4.4.5	Matriz de identificación de riesgos y vulnerabilidades	116
2.4.4.6	Historial de desastres	118
2.4.5	Saneamiento Ambiental	120
2.4.6	Organizaciones ambientales	121
2.4.7	Entidades de apoyo	121

## **2.5 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN 121**

### **CAPÍTULO III TENDENCIAS DE DESARROLLO COMUNITARIO**

3.1	Sociales	125
3.2	Económicas	130
3.3	Ambiental	134

**CAPÍTULO IV**  
**PROPUESTA DE DESARROLLO COMUNITARIO SOSTENIBLE**

4.1	Programa de desarrollo social	138
4.2	Programa de desarrollo económico	141
4.3	Programa de desarrollo ambiental	145
<b>CONCLUSIONES</b>		<b>149</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>		<b>152</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>		<b>155</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Santa Rosa. Número de centros poblados por categoría. Años 2002 y 2017	4
2	Departamento de Santa Rosa. Población y hogares por Municipios. Año 2002 y 2017	6
3	Departamento de Santa Rosa. Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Años 2002 y 2017	7
4	Departamento de Santa Rosa. Categorías de centros poblados del Municipio. Años 2002 y 2017	15
5	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población y hogares por centro poblado. Años 2002 y 2017	22
6	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Años 2002 y 2017	24
7	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población económicamente activa -PEA-. Años 2002 y 2017	26
8	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Cantidad de iglesias por cantón. Año 2017	40
9	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Cantidad de fieles por religión. Año 2017	40
10	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población total y número de hogares por centro poblado. Años 2002 y 2017	43
11	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica. Años 2002 y 2017	45
12	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población económicamente activa -PEA-. Años 2002 y 2017	47
13	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Número de alumnos inscritos. Año 2017	52
14	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Número de alumnos inscritos y cantidad de maestros. Año 2017	53

15	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Alfabetismo y analfabetismo. Año 2017	54
16	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tasas de cobertura. Año 2017	55
17	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tasa de deserción. Año 2017	56
18	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tasa de promoción y repitencia. Año 2016	57
19	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Causas de morbilidad. Año 2017	58
20	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Causas de mortalidad. Año 2017	60
21	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Propiedad de la vivienda. Años 2002 y 2017	61
22	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Análisis de la vivienda. Años 2002 y 2017	62
23	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Cobertura de Agua. Años 2002 y 2017	63
24	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Fuente de agua. Años 2002 y 2017	64
25	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Cobertura de energía Eléctrica. Años 2002 y 2017	65
26	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Drenajes por hogar. Años 2002 y 2017	66
27	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tipo de servicio sanitario. Años 2002 y 2017	67
28	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Forma de eliminar la basura. Años 2002 y 2017	68

29	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Uso del suelo y superficie en manzanas. Año 2017	74
30	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Formas de tenencia de la tierra. Año 2017	75
31	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Concentración de la tierra. Año 2017	76
32	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Niveles de ingreso. Año 2017	80
33	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Inmigración. Año 2017	81
34	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Emigración. Año 2017	82
35	Aldeas Santa y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Volumen y valor de la producción. Año 2017	83
36	Aldeas Santa y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Producción agrícola superficie, volumen y valor de la producción. Año 2017	85
37	Aldeas Santa y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Volumen y valor de la producción pecuaria por tamaño de finca y producto. Año 2017	87
38	Aldeas Santa y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Volumen y valor de la producción Producción artesanal. Año 2017	89
39	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Inventario de comercios. Año 2017	93
40	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Inventario de Servicios. Año 2017	94
41	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Fuentes de agua. Año 2017	107

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Santa Rosa. Indicadores sociales. Años 2002, 2009 y 2014	9
2	Departamento de Santa Rosa. Indicadores económicos. Años 2002, 2009 y 2014	11
3	Departamento de Santa Rosa. Indicadores ambientales. Años 2002, 2009 y 2013	12
4	Municipio Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. División política del municipio. Años 2002 y 2017	16
5	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Densidad poblacional. Años 1994, 2002 y 2017	27
6	Municipio de Santa María Ixhuatán. Indicadores sociales. Años 2002, 2010 y 2016	28
7	Municipio de Santa María Ixhuatán. Indicadores económicos. Años 2003, 2012 y 2016	29
8	Municipio de Santa María Ixhuatán. Indicadores ambientales. Años 2001, 2006 y 2010	30
9	Aldeas Santa Anita y aldea San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. División política. Año 2017	34
10	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tradiciones y Costumbres. Año 2017	41
11	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Densidad poblacional. Años 2002 y 2017	48
12	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Pobreza departamental, municipal y por aldea. Años 2011 y 2017	49
13	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tamaño de las unidades productivas. Año 2017	74

14	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Análisis Organizacional. Microfinancas. Año 2017	102
15	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Matriz de identificación de riesgos y vulnerabilidades. Año 2017	116
16	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Historial de desastres. Año 2017	119
17	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Requerimientos de inversión social, económica y ambiental. Año 2017	121
18	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tendencias de desarrollo comunitario. Sociales. Año 2017	126
19	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tendencias de desarrollo comunitario económicas. Año 2017	131
20	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tendencias de desarrollo comunitario ambientales. Año 2017	135
21	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Programa social. Año 2017	139
22	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Programa económico. Año 2017	142
23	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Programa ambiental. Año 2017	145

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Santa Rosa, Organigrama General de Gobernación Departamental. Año 2017	5
2	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Organigrama municipal. Año 2017	19
3	Aldea San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Organigrama -COCODE-. Año 2017	35
4	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Organigrama Alcaldía Indígena Xinca. Año 2017	36
5	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Curva de Lorenz. Año 2017	78
6	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Importaciones. Año 2017	95
7	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Exportaciones. Año 2017	96
8	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Estructura organizacional microfincas. Año 2017	98
9	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Estructura organizacional fincas subfamiliares. Año 2017	100
10	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Estructura organizacional fincas familiares. Año 2017	101
11	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Estructura Empresarial producción bovina, porcina, avícola y apícola Microfincas. Año 2017	103
12	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Estructura organizacional herrería. Año 2017	105

## ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Santa Rosa. Localización geográfica. Año 2017	2
2	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Ubicación del municipio de Santa María Ixhuatán. Año 2017	18
3	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. División política. Año 2017	33
4	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Localización geográfica. Año 2017	38
5	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Recursos hídricos de agua. Año 2017	108
6	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Zona boscosa. Año 2017	110
7	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tipos de suelo. Año 2017	112

## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, por medio del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como método de evaluación final para culminar la carrera de Economía y así obtener el grado académico de licenciado, promueve el “Estudio Socioeconómico Comunitario y Tendencias de Desarrollo Sostenible” con la finalidad de conocer los problemas sociales, económicos y ambientales que afectan al desarrollo sostenible de las comunidades rurales del país, que en la mayoría de ocasiones han sido olvidadas por las autoridades locales, Municipales y de Gobierno Central. Esto con el fin de tener una visión clara y objetiva de las necesidades y plantear alternativas de solución para promover el desarrollo sustentable del país.

Por medio del siguiente informe se presenta los resultados obtenidos de la investigación de campo realizada en las aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhucatán, departamento de Santa Rosa con el tema “Estudio Socioeconómico Comunitario y Tendencias de Desarrollo Sostenible” estableciéndose el período de investigación de campo que comprende del 15 al 20 de mayo y todo el mes de junio del año 2017. El contenido de este informe se integra en cuatro capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I, presenta generalidades del departamento de Santa Rosa y de municipio de Santa María Ixhucatán, en el cual se describen aspectos de localización y aspectos geográficos, división política y administrativa, población e indicadores sociales, económicos y ambientales.

Capítulo II, permite conocer la caracterización económica y ambiental de la comunidad en sus aspectos generales, contexto social, contexto económico, contexto ambiental y requerimientos de inversión (social, económica y ambiental).

Capítulo III, en este se describen las tendencias de desarrollo de la comunidad tanto sociales, económicas y ambientales, las cuales muestran cuales son las limitantes, fortalezas y su escenario tendencial.

Capítulo IV, se desarrolla el programa social que incluye proyectos tales como: cambio de techo de las escuelas, reducción de analfabetismo, fortalecimiento de las organizaciones sociales, construcción de puesto de salud y construcción de planta de purificación de agua potable para el pozo mecánico; programa económico: diversificación de oficios, especialización de la mano de obra agrícola, construcción de un centro de acopio, mejoramiento de la red vial local y creación de una cooperativa; programa ambiental: recolección de basura, construcción sistemas de tratamiento de aguas residuales, reforestación de áreas disponibles, construcción de red de drenajes e implementación de cursos de medio ambiente en las escuelas a nivel local.

También se presenta las conclusiones y recomendaciones derivadas de toda la investigación y se incluyen las referencias bibliográficas consultadas.

## **CAPÍTULO I**

### **CONTEXTO TERRITORIAL DE LA COMUNIDAD**

En este capítulo se describe los componentes más generales del departamento de Santa Rosa, así como los del municipio de Santa María Ixhuatán.

#### **1.1. GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA**

Los aspectos generales que se abordan para el departamento de Santa Rosa son: localización, aspectos geográficos, división política y administrativa, población e indicadores sociales, económicos y ambientales.

##### **1.1.1 Localización y aspectos geográficos**

En este apartado se hará una descripción de la ubicación del departamento de Santa Rosa, su extensión geográfica, clima y orografía.

###### **1.1.1.1 Localización y extensión**

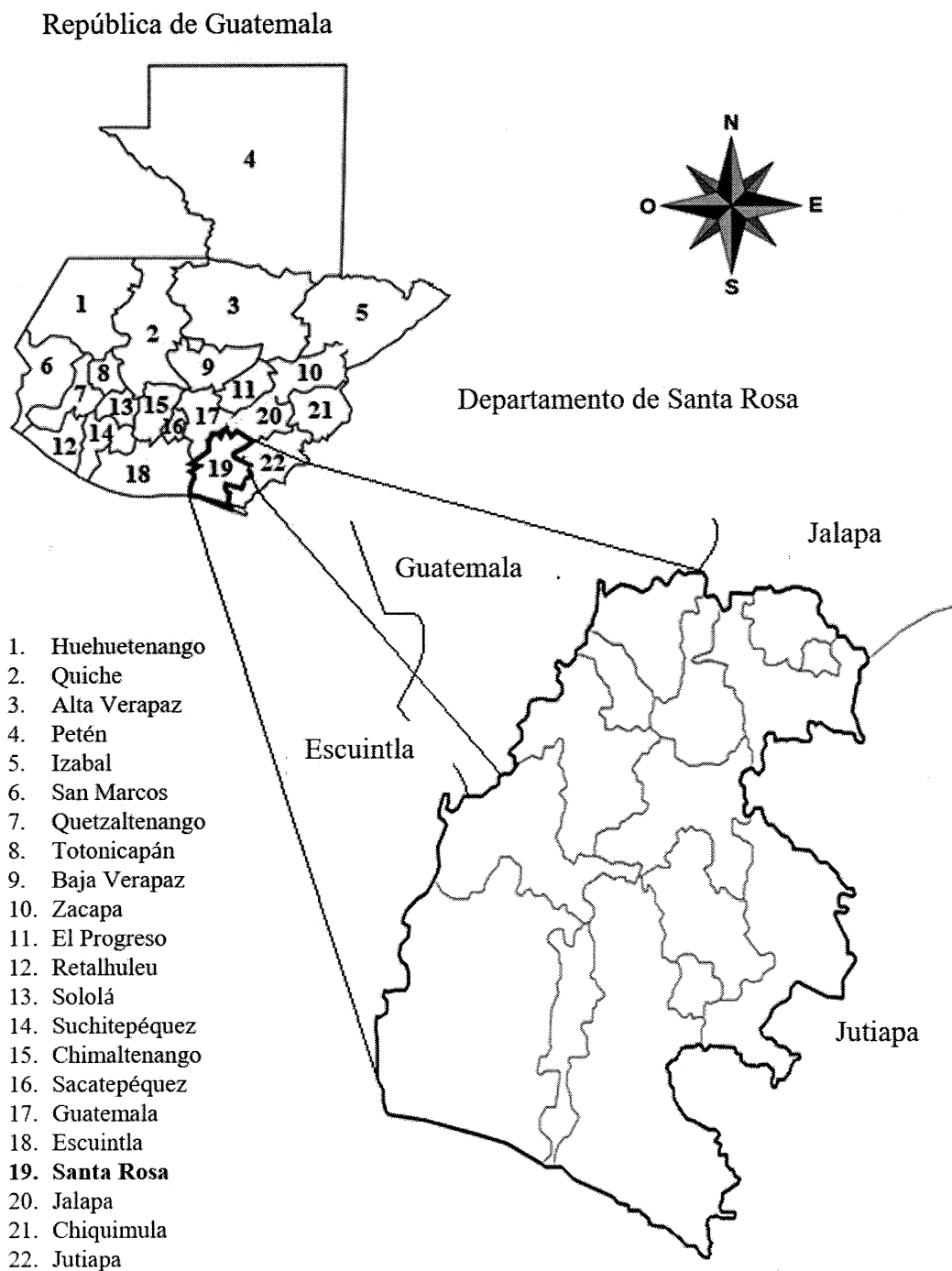
El departamento de Santa Rosa se encuentra situado en la región Suroriente de Guatemala, Región IV. Su cabecera departamental es Cuilapa. Limita al norte con los departamentos de Guatemala y Jalapa; al sur con el océano Pacífico; al este con el departamento de Jutiapa; y al oeste con el departamento de Escuintla.

Según el Instituto Geográfico Nacional -IGN-, Santa Rosa cuenta con una extensión 2,955 km<sup>2</sup>, mientras que el Instituto Nacional de Estadística -INE- informa una extensión territorial de 3,163 km<sup>2</sup> y se encuentra a una distancia de 63 km de la ciudad capital. (SEGEPLAN, 2011, p.10).

###### **1.1.1.2 Aspectos geográficos**

Su configuración geográfica que es bastante variada, sus alturas oscilan entre los 214 y 1,330 msnm, su latitud es de 14° 16' 42" y tiene una longitud de 90° 18' 00". con un clima que varía desde el frío en las montañas con una mínima de 16 grados centígrados (°C) hasta el cálido en la costa del Pacífico con una máxima de 35°C, pero templado.

**Mapa 1**  
**Departamento de Santa Rosa**  
**Localización geográfica**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia con base en información del Plan de desarrollo departamental de Santa Rosa 2011-2025.

### **1.1.1.3 Orografía**

“El territorio de Santa Rosa participa en la zona orográfica meridional del país. La cordillera principal se compone de cerros formados por rocas eruptivas que causan hundimientos en el descenso de las montañas hacia el litoral. Posee dos zonas topográficas, la norte de superficie montañosa que se ubica sobre la Sierra Madre y la sur que corresponde a la costa y boca costa, con extensas planicies y valles que culminan en las playas del Océano Pacífico”. (EcuRed)

### **1.1.2 División política y administrativa**

Corresponde a una de las variables de carácter de delimitación territorial del departamento de Santa Rosa.

#### **1.1.2.1 División política**

El departamento de Santa Rosa cuenta con 14 municipios: Cuilapa, Barberena, Casillas, Chiquimulilla, Guazacapán, Nueva Santa Rosa, Oratorio, Pueblo Nuevo Viñas, San Juan Tecuaco, San Rafael Las Flores, Santa Cruz Naranjo, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa de Lima y Taxisco.

Según el XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- de 2002, el departamento de Santa Rosa estaba constituida por una Ciudad, Las Villas Guazacapan y Chiquimulilla, 11 pueblos, 14 poblados urbanos, 123 aldeas, 292 caseríos, 6 parajes, 300 fincas y 20 poblados rurales por un total de 755 centros poblados.

Según investigación de campo, el departamento de Santa Rosa para el año 2017 cuenta con 1,593 lugares poblados, distribuidos en: área urbana con 102 colonias, barrios y residenciales y su área rural con 265 aldeas, 497 caseríos, 20 paraje y 680 fincas.

El cuadro uno nos muestra la distribución de los lugares poblados por Municipio para los años 2002 y 2017.

**Cuadro 1**  
**Departamento de Santa Rosa**  
**Número de centros poblados por categoría**  
**Años 2002 y 2017**

<b>Categoría</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Investigación 2017</b>
Ciudad	01	01
Villa	02	02
Aldea	123	265
Cantón	01	01
Caserío	292	497
Colonia	14	102
Finca	300	680
Parajes	06	20
Parcelamientos	00	02
Barrios	02	07
Granjas	00	02
Lotificación	00	01
Hacienda	00	01
Pueblo	11	11
Otra	04	00
No definida	00	01
<b>Total</b>	<b>755</b>	<b>1,593</b>

Fuente: elaboración propia con base al Plan de desarrollo departamental de Santa Rosa 2011-2025 e investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

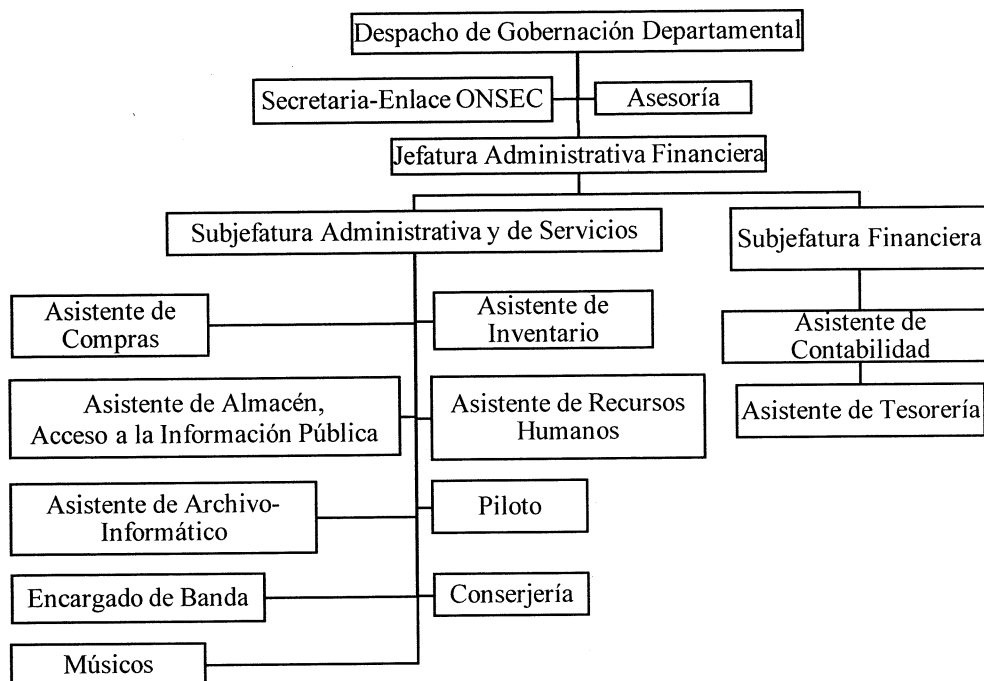
#### **1.1.2.2 División administrativa**

La Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 227 indica que el gobierno de los departamentos estará a cargo del gobernador nombrado por el Presidente de la República. Así también, en su artículo 228 establece un Consejo Departamental para cada departamento.

El Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE- es presidido por el Gobernador Departamental, es integrado por un director ejecutivo, un secretario técnico, 14 alcaldes municipales, 9 representantes de las entidades públicas del organismo ejecutivo, 9 representantes de la sociedad civil y 27 representantes de las entidades estatales e invitados especiales.

En la gráfica uno se presenta el Organigrama General de Gobernación Departamental de Santa Rosa.

**Gráfica 1**  
**Departamento de Santa Rosa**  
**Organigrama General de Gobernación Departamental**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia con base a información de Gobernación Departamental de Santa Rosa.

En la gráfica anterior se aprecia cómo está constituida Gobernación Departamental.

### 1.1.3 Población

La población del departamento de Santa Rosa está conformada por las personas que viven en el área territorial en sus 3,163 km<sup>2</sup> (según el INE). Es el principal recurso humano con que cuenta el Departamento.

#### 1.1.3.1 Población total

La población de Santa Rosa para el año 2002 contaba con 301,370 personas según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE-. Para el año 2017, proyecciones del INE la población asciende a 390,592 personas, con tasa de crecimiento poblacional de 1.6% del período 2002 al 2017.

- Población por centro poblado y número de hogares

Para el último censo realizado en el año 2002, el departamento de Santa Rosa estaba integrado por 55,611 hogares y la proyección para el año 2017 un total de 71,514, con una diferencia de 15,903 nuevos hogares.

**Cuadro 2**  
**Departamento de Santa Rosa**  
**Población y hogares por Municipios**  
**Años 2002 y 2017**

No.	Municipio	Población		Número de hogares	
		Censo 2002	Proyección 2017	Censo 2002	Proyección 2017
1	Cuilapa	30,951	48,147	6,488	9,629
2	Barberena	38,912	50,562	8,195	10,112
3	Santa Rosa de Lima	14,823	20,201	3,096	4,040
4	Casillas	20,400	26,504	4,072	5,301
5	San Rafael Las Flores	9,078	15,627	1,831	3,125
6	Oratorio	19,550	27,225	4,080	5,445
7	San Juan Tecuaco	7,895	11,078	1,473	2,216
8	Chiquimulilla	43,623	51,564	9,212	10,313
9	Taxisco	22,620	23,827	4,825	4,765
10	Santa María Ixhuatán	19,480	22,483	4,077	4,497
11	Guazacapán	13,979	16,188	2,854	3,238
12	Santa Cruz Naranjo	11,241	15,008	2,273	3,002
13	Pueblo Nuevo Viñas	20,165	27,592	4,165	5,518
14	Nueva Santa Rosa	28,653	34,588	5,918	6,918
<b>Total</b>		<b>301,370</b>	<b>390,592</b>	<b>62,559</b>	<b>78,118</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2017.

Los Municipios con mayor número de habitantes a nivel Departamento son: Barberena 13%, Chiquimulilla 13%, Cuilapa 12%. Los municipios con menos población son: San Juan Tecuaco 3%, San Rafael Las Flores, Guazacapan, Santa Cruz El Naranjo con 4% cada uno.

- Población por sexo

Se define como la clasificación entre hombres y mujeres que conforman el Departamento el cual se establece a través de un censo poblacional.

Según las proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadística -INE- para el año 2017 la población en el departamento de Santa Rosa es de 390,592 donde 48% de la

población son hombres y 52% son mujeres.

En el cuadro siguiente se aprecia el total de la población del Departamento, así como su división por género, área geográfica, grupo étnico y por edad.

**Cuadro 3**  
**Departamento de Santa Rosa**  
**Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad**  
**Años 2002 y 2017**

<b>Descripción / Año</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Proyección 2017</b>	<b>%</b>
<b>Población por sexo</b>				
Hombres	150,190	50	188,277	48
Mujeres	151,180	50	202,316	52
<b>Total</b>	<b>301,370</b>	<b>100</b>	<b>390,592</b>	<b>100</b>
<b>Área geográfica</b>				
Urbana	105,061	35	163,658	42
Rural	196,309	65	226,934	58
<b>Total</b>	<b>301,370</b>	<b>100</b>	<b>390,592</b>	<b>100</b>
<b>Grupo étnico</b>				
Indígena	8,373	3	32,419	1
No Indígena	292,997	97	358,173	99
<b>Total</b>	<b>301,370</b>	<b>100</b>	<b>390,592</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>				
0-14	125,826	42	150,075	38
15-64	159,348	53	218,647	56
65-+	16,196	5	21,870	6
<b>Total</b>	<b>301,370</b>	<b>100</b>	<b>390,592</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2017.

En el cuadro anterior refleja el crecimiento poblacional en ambos sexos. El sexo femenino ha tenido una tasa de 1.9% a partir del período 2002 a 2017, en el año 2002 las mujeres representaban 50% de la población total y en el año 2017 representan el 52%, contrario a la población masculina en el período 2002 a 2017 ha tenido una tasa de 1.5% y en el año 2002 representaba el 50% y 48% en el 2017.

La tasa de crecimiento masculina ha decrecido debido a que parte de la población de ese segmento ha emigrado a otros lugares como a la ciudad capital o hacia otros países en busca de fuentes de trabajo y estudios para mejorar su nivel de ingresos económicos.

- Población por área geográfica

El área geográfica marca las zonas donde la población habita, no importa las condiciones que estos presenten.

El cuadro tres muestra que en los datos del censo de 2002 la población en el área urbana abarcaba 35% mientras que la población rural 65%, para el año 2017 aumentó a 42% y en el área rural a 58%. La población urbana tiene un leve crecimiento, debido a que las personas del área rural migran para el área urbana en busca de fuentes de empleo y/o estudio, esto para obtener un mejor ingreso económico para su familia.

- Población por grupo étnico

La etnia ladina es la que predomina en el departamento de Santa Rosa; en el año 2002 representaba 98%, en 2017 representan 97%. La población indígena ha tenido una disminución de 3% en el año 2002 a 1% en el año 2017.

- Población por edad

La población en edad de 0 a 14 años ocupaba 42% del total de la población en 2002, para el año 2017 disminuyó a 38%, en este rango de edad en los años 2002 a 2017 con una tasa de crecimiento promedio anual de 1.2%. La población que cada año aumenta se centra en las edades de 15 a 64 años, que pasa a 53% en 2002 a 56% en 2017, en este rango de edad la tasa de crecimiento promedio anual en los períodos 2002 a 2017 fue de 2.1%. La población de 65 años en adelante ha aumentado, en 2002 ocupaba 5% del total de la población y en 2017 ocupa 6%.

- Tasa de crecimiento

Del año 1994 al año 2002 el departamento de Santa Rosa tuvo una tasa de crecimiento poblacional de 2.5% en promedio anual, del período 2002 al 2017 la tasa fue de 1.7% que tuvo un leve decrecimiento.

### 1.1.4 Indicadores sociales, económicos y ambientales

Es importante interpretar y analizar los indicadores económicos, sociales y ambientales del Departamento que permiten visualizar la evolución de su situación pasada y presente.

#### 1.1.4.1 Indicadores sociales

Los indicadores sociales muestran el grado de desarrollo que ha tenido la población del Departamento en el transcurso de los años, en la siguiente tabla se muestran algunos.

**Tabla 1**  
**Departamento de Santa Rosa**  
**Indicadores sociales**  
**Años 2002, 2009 y 2014**

<b>Descripción</b>	<b>2002</b>	<b>2009</b>	<b>2014</b>
Población total	301,370.00	-	367,569.00
Población masculina	150,190.00	-	177,270.00
Población femenina	151,180.00	-	190,300.00
Población urbana	105,061.00		129,649.00
Población rural	196,309.00		237,920.00
Tasa de crecimiento poblacional	0.90	1.60	2.02
Índice de desarrollo humano (IDH)	0.60	-	0.47
IDH salud	0.62	-	0.36
IDH educación	0.63	-	0.47
IDH ingresos	0.56	-	0.61
Tasa de pobreza general (%)	63.20	57.90	-
Tasa de pobreza extrema (%)	19.20	10.20	-
Tasa de alfabetismo (%)	73.47	81.20	92.02
Tasa de analfabetismo (%)	26.53	18.80	7.98
Tasa bruta de cobertura (primaria)	111.7	127.1	107.8
Tasa neta de cobertura (primaria)	92.84	105.82	88.67
Tasa de repitencia (primaria)	16.36	11.15	8.78
Tasa de retención (primaria)	93.67	92.74	94.87
Tasa de deserción (primaria)	6.33	7.26	5.13
Tasa de promoción (primaria)	-	88.90	88.83
Tasa de no promoción (primaria)	-	11.10	11.17
Número de nacimientos vivos	9,476.00	8,181.00	9,168.00
Tasa de natalidad c/1000	26.99	24.44	23.58
Tasa de mortalidad general c/1000	4.70	6.18	5.26
Tasa de mortalidad materno infantil c/1000	-	-	18.00
Tasa de morbilidad general c/1000		(2014) 45.40	(2016) 53.70

Fuente: Elaboración propia con base en información del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Informe Nacional de Desarrollo Humano -INDH-, Instituto Alianza Nacional Contra la Pobreza -ICOP-, Mapas de pobreza Rural en Guatemala 2011, Anuarios estadísticos del Ministerio de Educación -MINEDUC-, Sistema de Información Gerencial de Salud -SIGSA- del Ministerio de salud -MSPAS-.

La tasa de crecimiento poblacional para el Departamento ha ido en aumento según estimaciones del INE, para el año 2002 la tasa fue de 0.90% aumentó 1.12% en los últimos doce años hasta 2014 ubicándose en 2.02%. En 2014 la población masculina representó 66% de la población mientras que la femenina 34%, el área rural 35% y la urbana 65%.

Según el Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo -PNUD- el Índice de Desarrollo Humano (IDH) mide el progreso conseguido por un país en tres dimensiones básicas del desarrollo humano: disfrutar de una vida larga y saludable, acceso a educación y nivel de vida digno. Para el caso del departamento de Santa Rosa el IDH ha empeorado en el año 2014 posicionándose en 0.47, en 2002 era de 0.60.

Los niveles de pobreza extrema han disminuido en el Departamento, en 2002 cerca de 19.20% de la población se encontraba en esos niveles, para el año 2009 desciende a 10.20%.

La tasa de analfabetismo ha disminuido, para el año 2002 se encontraba en 26.53%, significa que ese porcentaje de población mayor a 15 años no sabía leer ni escribir, en el año 2014 la tasa fue de 7.98%. Esta disminución en analfabetismo se debe a mejoras en la tasa de cobertura educativa, disminución de la tasa de repitencia, menos deserción de estudiantes y la tasa de promoción aumenta.

El número de nacimientos se ha mantenido en promedio de 24 por cada 1,000 habitantes en los últimos doce años, la tasa de mortalidad general promedio es de 5 habitantes y la tasa de morbilidad general en 2016 fue de 54 habitantes lo cual aumentó por causas de enfermedades gastrointestinales, respiratorias, virales, musculares y de la piel.

#### **1.1.4.2 Indicadores económicos**

Los indicadores económicos demuestran el grado de desarrollo y los niveles de ingresos que obtienen los habitantes del Departamento en el transcurso de los años, en la tabla dos se muestran algunos indicadores económicos.

**Tabla 2**  
**Departamento de Santa Rosa**  
**Indicadores económicos**  
**Años 2002, 2009 y 2014**

<b>Descripción</b>	<b>2002</b>	<b>2009</b>	<b>2014</b>
Población económica activa (Hab.)	159,348.00	176,829.00	201,306.00
Canasta alimentaria vital (Q.)	1,296.90	1,897.32	3,236.70
Canasta básica vital (Q.)	2,361.08	3,462.26	5,906.39
Salario mínimo para actividades agrícolas (Q)	836.46	1,831.70	2,530.30
Salario mínimo para actividades no agrícolas (Q)	912.50	1,831.70	2,530.30
Tasa de empleo (%)	99.51	-	-
Tasa de desempleo (%)	0.49	-	-
Recaudación de impuestos (millones de Q)	-	44.00	62.70
Número de créditos	-	25,627.00	51,585.00
Cartera de crédito (millones de Q)	-	725.40	1,362.10
Agencias bancarias	21.00	54.00	74.0
Agentes bancarios	-	-	192.00
Trabajadores afiliados al IGSS	-	11,801.00	11,980.00
<b>Producción caña de azúcar</b>			
Producción/año	<b>2012-2013</b>	<b>2013-2014</b>	<b>2014-2015</b>
Superficie cosecha (manzanas)	9,241.00	9,288.00	9,759.00
Producción (toneladas)	457,959.00	462,061.00	485,531.00

Fuente: Elaboración propia con base en información del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-, Superintendencia de Bancos -SIB- e Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- y Ministerio de Trabajo y Prevención Social.

La Población Económicamente activa (PEA) del departamento aumenta cada año, en el año 2002 la PEA fue de 159,348 personas, para el año 2014 fue de 201,306. En lo que respecta a la canasta alimentaria vital, su costo se ha incrementado en 150%, en 2014 fue de Q 3,236.70; mientras que el salario mínimo para el 2014 de Q 2,530.3.

La recaudación de impuestos del Departamento en el año 2009 abarcó 0.1% del total a nivel nacional, mientras que a nivel regional (región sur) 6.6%. Para el año 2014 la recaudación abarcó 0.1% a nivel nacional y 6.5% regional.

Los números de créditos en el Departamento han aumentado de forma significativa, de igual manera la cartera de créditos, que el mayor porcentaje de la cartera se destina a consumo, seguido de comercio y para actividades agrícolas. Las agencias bancarias en el Departamento aumentan con año y de igual manera los agentes bancarios, esto debido a la alta demanda que tiene la población para recurrir a hacer sus transacciones bancarias.

El número de trabajadores afiliados al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) en el departamento en el año 2009 fue de 11,810 y para el año 2014 de 11,980.

La producción de caña de azúcar en el Departamento en las últimas cuatro cosechas ha tenido un aumento significativo, la tasa de variación interanual en la última producción (2014-2015) fue de 5.1%. Santa Rosa es el tercer productor a nivel nacional que abarca cerca de 1.6% de la producción; mientras el departamento de Escuintla es el primer productor y Suchitepéquez el segundo, con una producción de 88.0% y 8.3% del total.

### 1.1.4.3 Indicadores ambientales

Los indicadores ambientales muestran los grados de contaminación y los grados de conservación de los recursos naturales y de la calidad de vida de los habitantes que en ella se encuentran, en la siguiente tabla se muestran dichos indicadores.

**Tabla 3**  
**Departamento de Santa Rosa**  
**Indicadores ambientales**  
**Años 2002, 2009 y 2013**

Descripción	2002	2009	2013
Temperaturas mínimas (grados centígrados)	-	10.20	16.20
Temperaturas máximas (grados centígrados)	-	35.00	33.80
Humedad relativa	-	77.50	77.00
Porcentaje de hogares con de servicio sanitario	81.00	-	(2010) 89.10
Pago de incentivos de reforestación (Q.)	1,230,584.00	1,263,295.00	-
Superficie de tierras reforestadas (Ha)	155.97	215.00	1,320.60
Presión demográfica sobre el bosque (m <sup>2</sup> /hab.)	-	-	-
Número de sismos registrados	89.00	138.00	155.00
Cobertura forestal (miles de hectáreas)	-	(2006) 51.05	(2010) 46.30
Residuos sólidos domiciliarios (toneladas)	-	457.88	494.07
Hogares con servicio de recolección desechos (%)	14.76	14.77	-
Índice de cobertura eléctrica (%)	-	86.01	95.83
Parque vehicular	-	39,111.00	57,122.00
Tasa de crecimiento parque vehicular	-	11.69	7.668
Superficie afectada por incendios forestales (Ha)	387.00	0.00	210.00

Fuente: Elaboración propia con base en información del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-, Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, Perfil Ambiental de Guatemala 2010-2012.

Las temperaturas mínimas que han permanecido en las áreas más frías del departamento son de 10°C y las máximas que en las áreas de la boca costa oscila entre los 35°C.

El porcentaje de los hogares que poseen algún tipo servicio sanitario ha ido en aumento de 81.0% en 2002 a 89.1% en 2010.

El pago de incentivos de reforestación a la población que se encarga de mantener los bosques se ha mantenido hasta 2009. La superficie de tierras reforestada en Santa Rosa en 2002 fue de 155.9 hectáreas y en 2013 cerca de 1,321.6. Pero la cobertura forestal ha disminuido a 46.3 miles de hectáreas en 2010.

Los sismos son sensibles y frecuentes debido a que la falla de Jalpatagua es la más cercana al Departamento, que atraviesa parte del departamento de Jutiapa hasta llegar a El Salvador.

Los hogares con servicio de extracción de desechos sólidos son pocos, estos se limitan a dicho servicio por el poco ingreso que obtienen, 15% es el promedio en últimos años. La cobertura de energía eléctrica en los hogares aumenta cada año, en 2013 cerca de 96% contaban con este servicio.

El parque vehicular en el Departamento aumenta, cerca de cinco mil vehículos se incorporan cada año al departamento, lo cual genera contaminación y congestión.

## **1.2 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN**

Muestra aspectos principales del municipio de Santa María Ixhuatán, entre ellos su historia, localización y extensión territorial, división política y administrativa, condiciones climáticas, población actual y remesas familiares.

### **1.2.1. Localización y extensión**

Describe la ubicación geográfica y extensión territorial del Municipio dentro del departamento de Santa Rosa.

### **1.2.1.1 Localización**

El municipio de Santa María Ixhuatán se encuentra localizado en el departamento de Santa Rosa, a una altura de 960 hasta 1290 metros sobre el nivel del mar -MSNM-y su ubicación geográfica es en 14° 11' 18" N de latitud y 90° 46' 24" O de longitud. Colinda al norte con el municipio de Cuilapa, al sur con San Juan Tecuaco, al este con Oratorio y al oeste con Chiquimulilla. La distancia de la cabecera municipal a la ciudad capital es de 87 kilómetros.

### **1.2.1.2 Extensión**

La extensión territorial es de 113 km<sup>2</sup>, se ubica a una distancia de 20 km de la cabecera departamental, la mayor parte de los caminos que conducen a las comunidades son de terracería.

### **1.2.1.3 Vías de acceso**

Las vías de acceso a la cabecera municipal son las siguientes: por el municipio de Cuilapa por la carretera asfaltada CA-1 oriente, el ingreso se encuentra en el km 71; otra vía es la que está dentro del límite del río Los Esclavos que conduce al Municipio con una distancia de 16 km de terracería por Puerta Roja; también se puede ingresar por San Juan Tecuaco por la carretera CA-2.

### **1.2.1.4 Clima**

El Municipio posee un clima templado, con una temperatura media variable según su estacionalidad, la cual oscila entre 20°C y 25°C; asimismo se manifiesta una precipitación pluvial que varía entre los 1,000 y 2,000 milímetros anuales, con una humedad relativa entre 75% y 80%. La velocidad del viento promedio es de 3 km/h y su dirección es variable, aunque tiende ser al sur. Las características climatológicas son variables debido a su topografía; la región está ubicada sobre dos franjas que constituyen la zona subtropical húmeda y subtropical muy húmeda, según la zonificación ecológica del país; en general el Municipio es de suelo húmedo. También existen algunas áreas planas al sur, con altas temperaturas similares a la costa sur.

### 1.2.1.5 Orografía

Dentro de la orografía de la región se encuentra el volcán Cruz Quemada, en la actualidad éste permanece inactivo. El Instituto Geográfico Nacional, tiene registrados los siguientes cerros: Del Zapote, El Coyolito, El Copal, El Encinalón, El Zarzal, La Consulta, La Laguna, Los Achiotos, El Chilote y El Cerro Chino.

## 1.2.2 División política y administrativa

Muestra la división territorial del Municipio, el cual se encuentra distribuido en aldeas, caseríos, fincas y parajes, esto para facilitar la administración del territorio y cumplir los objetivos de manera eficiente. La autoridad que rige en el Municipio es el Concejo Municipal y el alcalde, el cual es electo por la población a través del voto popular.

### 1.2.2.1 División política

Para conocer mejor la división política del municipio de Santa María Ixhuatán es importante identificar la ubicación y a qué departamento pertenece.

En el mapa uno se muestra la división política del departamento de Santa Rosa, que indica cada uno de los nombres de los municipios, también se muestra las colindancias del Departamento y Municipio.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Categorías de centros poblados del municipio de Santa María Ixhuatán**  
**Años 2002 y 2017**

<b>Categoría</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Investigación 2017</b>
Pueblo	1	1
Aldea	17	29
Caserío	26	19
Finca	11	6
Cantón	0	1
Paraje	1	0
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>56</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En el cuadro cuatro se encuentra el resumen de los centros poblados del Municipio y muestra que para el año 2017 ha disminuido el número de caseríos que han pasado a ser aldeas, debido al aumento de la población.

En la siguiente tabla se presenta la división política del Municipio y cómo estaba conformada, según el XI Censo Nacional Poblacional y VI de Habitación del año 2002, comparado con los datos obtenidos del año 2017.

**Tabla 4**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**División política del municipio**  
**Años 2002 y 2017**

No.	Nombre del centro poblado	Censo 2002	Investigación 2017
		Categoría	
1.	Santa María Ixhuatán	Pueblo	Pueblo
2.	Los Achiotes	Paraje	Aldea
3.	La Laguna	Aldea	Aldea
4.	Chuchuapa	Aldea	Aldea
5.	El Corozal	Aldea	Aldea
6.	El Cuje	Aldea	Aldea
7.	El Irayol	Aldea	Aldea
8.	El Pital	Aldea	Aldea
9.	El Platanar	Aldea	Aldea
10.	El Zapote	Aldea	Aldea
11.	Estanzuelas	Aldea	Aldea
12.	La Esperanza	Aldea	Aldea
13.	La Fila	Aldea	Aldea
14.	Llano Grande	Aldea	Aldea
15.	Media Legua	Aldea	Aldea
16.	San Antonio	Aldea	Aldea
17.	San José Pineda	Aldea	Aldea
18.	San Pedro	Aldea	Aldea
19.	Santa Anita	Aldea	Aldea
20.	Agua Zarca	Caserío	Caserío
21.	Cerro Chato	Caserío	Aldea
22.	Cerro Grande	Caserío	Aldea
23.	El Barro	Caserío	Caserío
24.	El Camalote	Caserío	Aldea
25.	El Cedro	Caserío	Caserío
26.	El Chorro	Caserío	Caserío
27.	El Sintular	Caserío	Caserío
28.	El Manacal	Caserío	Aldea
29.	El Manacalito	Caserío	Aldea

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

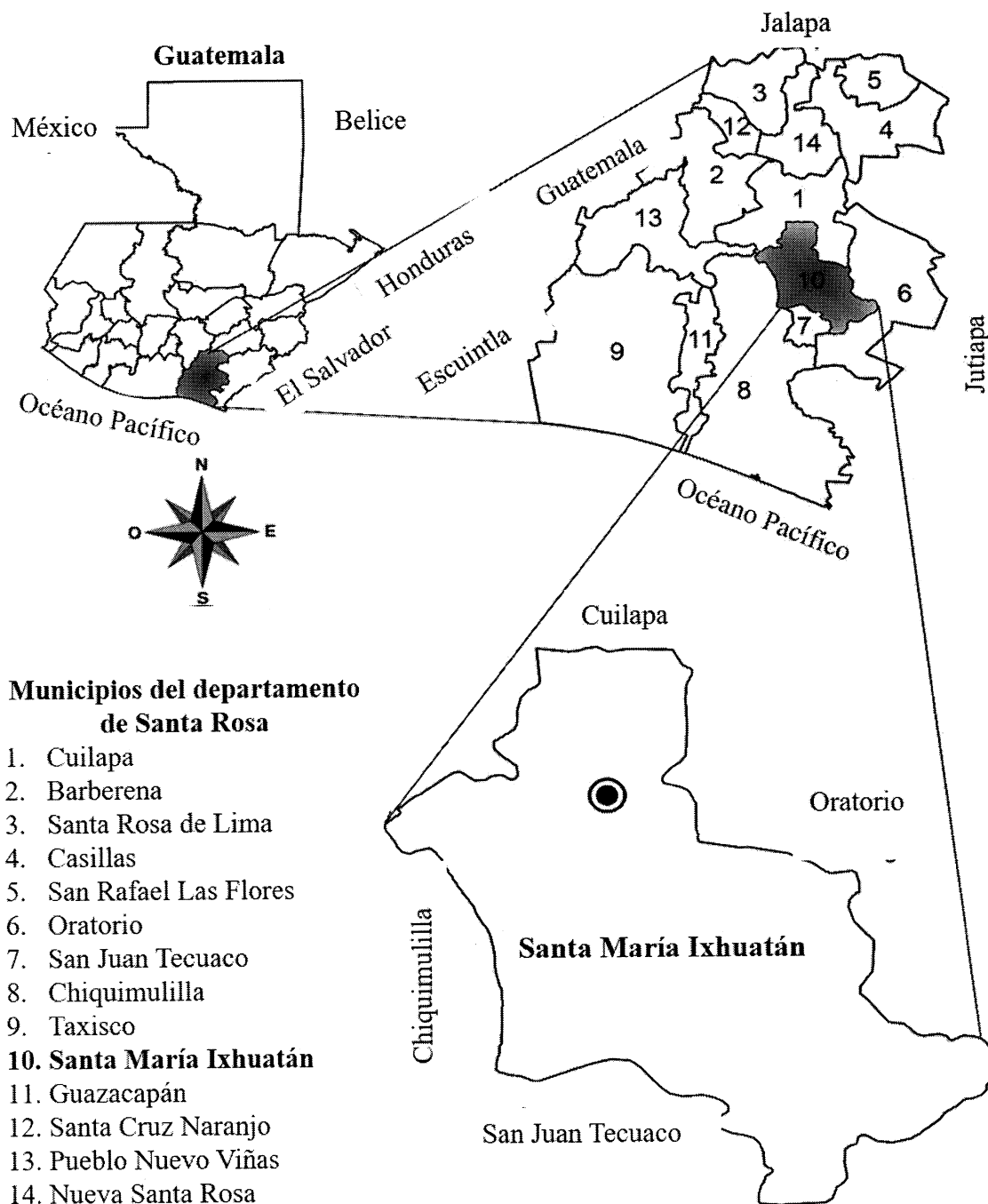
No.	Nombre del centro poblado	Censo 2002	Investigación 2017
		Categoría	
30.	El Muerto	Caserío	Caserío
31.	El Nuevo Renacimiento	Caserío	Caserío
32.	El Refugio	Caserío	Caserío
33.	El Zaral	Caserío	Caserío
34.	Fincas Viejas	Caserío	Caserío
35.	La Filita	Caserío	Cantón
36.	La Gabia	Caserío	Caserío
37.	La Laguneta	Caserío	Aldea
38.	Las Pavas	Caserío	Caserío
39.	Los Amates	Caserío	Caserío
40.	Los Apantes	Caserío	Aldea
41.	Los Hatillos	Caserío	Aldea
42.	Nuevo Pineda	Caserío	Aldea
43.	San Francisco La Consulta	Caserío	Caserío
44.	Santa Bárbara	Caserío	Aldea
45.	El Chorro	Caserío	Caserío
46.	Chanjonjo	Finca	Finca
47.	El Pajal	Finca	Finca
48.	La Gloria	Finca	Aldea
49.	La Mascota	Finca	Finca
50.	La Unión	Finca	Finca
51.	Piedras de Agua	Finca	Caserío
52.	San Antonio	Finca	Caserío
53.	San Carlos	Finca	Finca
54.	El Pino	Finca	Caserío
55.	Santa Bárbara	Finca	Finca
56.	Santa Cruz	Finca	Caserío

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Según el XI Censo Nacional Poblacional y VI de Habitación 2002, el municipio de Santa María Ixhuatán contaba con un pueblo, 26 caseríos, 11 fincas, 17 aldeas y un paraje. Con base a la información proporcionada por la municipalidad para el año 2017 está conformada por un pueblo, 19 caseríos, 6 fincas, 29 aldeas y un cantón. Esto indica que algunos centros poblados cambiaron de categoría y otros fueron creados en el transcurso de los años.

En el mapa dos se muestra la ubicación del Municipio de Santa María Ixhuatán con sus respectivas colindancias.

**Mapa 2**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Ubicación del municipio de Santa María Ixhuatán**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia, con base en información de la municipalidad de Santa María Ixhuatán y Google Maps.

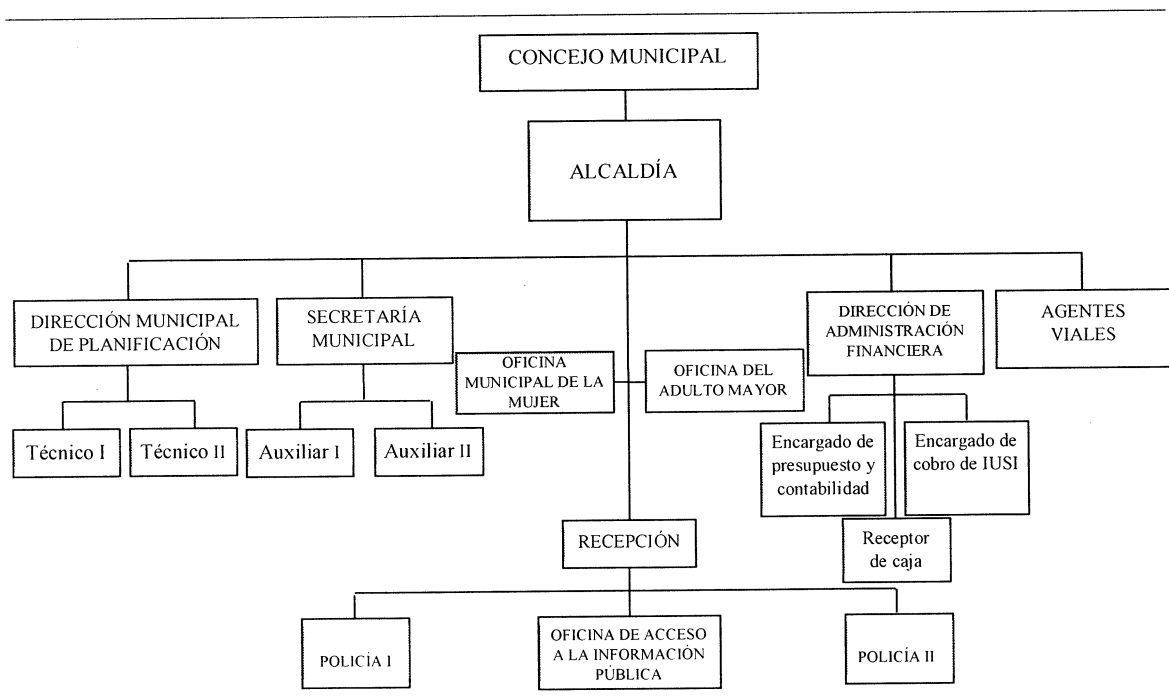
El mapa dos muestra la ubicación del departamento de Santa Rosa en el país y detalla los catorce municipios que lo conforman.

### 1.2.2.2 División administrativa

Esto indica que el territorio se divide para que la administración sea descentralizada y se establezcan criterios económicos, sociales y culturales que establezcan un mejor desarrollo.

La división administrativa del Municipio está integrada por la Municipalidad, según lo describe los artículos 9, 33 al 98 del Código Municipal, Decreto Número 12-2002, del Congreso de la República de Guatemala, y está conformada de la siguiente forma: Concejo Municipal, Alcaldía, Dirección Municipal de Planificación, Secretaría Municipal, Dirección de Administración Financiera Municipal, Agentes Viales, Oficina Municipal de la Mujer, Oficina del Adulto Mayor, Recepción y la Oficina de Acceso a la Información.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Organigrama municipal**  
**Año 2017**



Fuente: Municipalidad de Santa María Ixhuatán.

En el organigrama proporcionado por la Municipalidad se puede observar una estructura inadecuada debido a las diferentes posiciones y niveles jerárquicos asignados, ya que no tiene claridad y no se logra identificar la jerarquía de cada uno de los puestos, ni la relación de las unidades por lo que no se visualiza la autoridad que tiene cada cargo dentro de una misma línea.

- Concejo Municipal

“Corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno del municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos”. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia. (Código Municipal Decreto Número 12-2002, artículo 9, pág. 3)

En la municipalidad de Santa María Ixhuatán los integrantes del Concejo Municipal se encuentran ejerciendo cada uno su función, cubriendo el puesto indicado con anterioridad según el Artículo del Código Municipal.

- Alcaldía

Es la encargada de ejecutar y dar seguimiento a políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal. Ente que trabaja para cubrir las necesidades más latentes en las comunidades.

- Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

En el año 2017 estaba conformado por veintiocho integrantes, siendo los siguientes: Alcalde Municipal quien es el presidente o coordinador, seis representantes de la municipalidad que son: Síndico I, Síndico II, Concejales I, Concejales II, Concejales III y Concejales IV; tres de instituciones: Director del Centro de Salud, Policía Nacional Civil -PNC- y Coordinador Técnico Administrativo de Educación -CTA-; tres de la sociedad civil: Cooperativa de servicios varios; y quince de los Consejo Comunitario de Desarrollo

-COCODE-. Cabe mencionar que no existe en la integración del COMUDE un representante del sector indígena y xinca, ni la participación de la mujer.

Estos se reúnen de manera periódica para conocer la situación de cada centro poblado y saber cuáles son las necesidades latentes en cada uno de ellos, proponen soluciones a cada problemática y desarrollan planes de acción en beneficio a la población.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Es la entidad representante de cada centro poblado ante la municipalidad. En la actualidad la mayoría de los centros poblados del Municipio cuentan con COCODE, el cual trabaja con la comunidad para detectar las necesidades que existen de cada uno.

### **1.2.3 Población**

La conforman el grupo de personas que habitan en la extensión territorial de 113 km<sup>2</sup> de Santa María Ixhuatán. Es el principal recurso con que cuenta el Municipio, por su participación dentro del proceso productivo; por la oferta de trabajo que representa y por la demanda de productos de consumo y de servicios que forman parte de la economía.

#### **1.2.3.1 Población total**

La población del municipio de Santa María Ixhuatán para el año 2002 es de 19,480 personas según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-. Para el año 2017 según proyecciones del INE la población asciende a 22,483 personas, con tasa de crecimiento poblacional de 1% del período 2002 al 2017.

- Población por centro poblado y número de hogares

Es todo lugar del territorio nacional rural o urbano, identificado mediante un nombre y habitado. Sus habitantes se encuentran vinculados por intereses comunes de carácter social, económico, cultural e histórico. Lo que se presenta en el cuadro cinco.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Población y hogares por centro poblado**  
**Años 2002 y 2017**

No.	Centro poblado	Categoría	Población		Número de hogares	
			Censo 2002	Proyección 2017	Censo 2002	Proyección 2017
1.	Santa María Ixhuatán	Pueblo	3,456	3,989	785	906
2.	Cerro Grande	Caserío	211	244	41	47
3.	Cerro Chato	Caserío	380	439	68	79
4.	Chanjonjo	Finca	86	99	16	18
5.	Chuchuapa	Aldea	783	904	151	174
6.	El Zapote	Aldea	260	300	46	53
7.	El Cuje	Aldea	617	712	121	140
8.	El Pital	Aldea	423	488	84	97
9.	El Camalote	Caserío	629	726	124	143
10.	Estanzuelas	Aldea	1,176	1,357	269	311
11.	El Manacal	Caserío	108	125	23	27
12.	El Corozal	Aldea	444	513	93	108
13.	El Platanar	Aldea	242	279	48	55
14.	El Barro	Caserío	249	287	49	56
15.	El Refugio	Caserío	122	141	19	22
16.	El Chorro	Caserío	108	125	23	27
17.	El Muerto	Caserío	34	39	5	6
18.	El Irayol	Aldea	353	407	70	81
19.	La Mascota	Finca	132	152	24	28
20.	Agua Zarca	Caserío	163	188	30	35
21.	La Esperanza	Aldea	806	930	159	183
22.	La Fila	Aldea	533	615	129	149
23.	La Laguna	Aldea	266	307	61	70
24.	La Gloria	Finca	447	516	86	99
25.	Los Apantes	Caserío	178	205	37	43
26.	Los Hatillos	Caserío	453	523	97	112
27.	La Filita	Caserío	108	125	22	25
28.	La Gabia	Caserío	50	58	8	9
29.	San Francisco La Consulta	Caserío	155	179	36	42
30.	Los Achiotes	Paraje	366	422	74	85
31.	Las Pavas	Caserío	171	197	33	38
32.	Nuevo Renacimiento	Caserío	145	167	27	31
33.	La Unión	Finca	9	10	2	2
34.	Llano Grande	Aldea	531	613	117	135
35.	Media Legua	Aldea	292	337	64	74
36.	Nuevo Pineda	Caserío	151	174	26	30

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Categoría	Población		Número de hogares	
			Censo 2002	Proyección 2017	Censo 2002	Proyección 2017
37.	Piedras De Agua	Finca	133	153	25	29
38.	San Pedro	Aldea	375	434	77	89
39.	Santa Anita	Aldea	569	657	136	157
40.	San Antonio	Aldea	814	939	183	211
41.	San Antonio	Finca	155	179	26	30
42.	El Manacalito	Caserío	153	177	27	31
43.	Santa Cruz	Finca	117	135	26	30
44.	Santa Bárbara	Caserío	350	404	71	82
45.	San Carlos	Finca	19	22	6	7
46.	Sintular	Caserío	59	68	9	10
47.	Fincas Viejas	Caserío	31	36	8	9
48.	Los Amates	Caserío	91	105	16	18
49.	El Zaral	Caserío	85	98	15	17
50.	El Chorro	Caserío	174	201	35	40
51.	El Pajal	Finca	37	43	6	7
52.	El Pino	Finca	144	166	20	23
53.	La Laguneta	Caserío	257	297	55	64
54.	Santa Bárbara	Finca	115	133	23	27
55.	El Cedro	Caserío	55	63	11	13
56.	San José Pineda	Aldea	1,000	1,154	214	247
57.	Población Dispersa	Otra	110	127	21	24
<b>Total</b>			<b>19,480</b>	<b>22,483</b>	<b>4,077</b>	<b>4,706</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2017.

En el cuadro cinco se presenta que, para el último censo realizado en 2002, el municipio de Santa María Ixhuatán estaba integrado por 4,077 hogares y con la proyección realizada para el año 2017, se contempla un total de 4,706, con un incremento de 629 nuevos hogares.

- Población por sexo

Se define como la clasificación entre hombres y mujeres que conforman el Municipio el cual se establece a través de un censo poblacional.

En el cuadro seis se presenta la población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad del municipio de Santa María Ixhuatán.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad**  
**Años 2002 y 2017**

Descripción / Año	Censo 2002	%	Proyección 2017	%
<b>Población por sexo</b>				
Hombres	9,769	50	10,454	46
Mujeres	9,711	50	12,029	54
<b>Total</b>	<b>19,480</b>	<b>100</b>	<b>22,483</b>	<b>100</b>
<b>Área Geográfica</b>				
Urbana	3,456	18	3,989	18
Rural	16,024	82	18,494	82
<b>Total</b>	<b>19,480</b>	<b>100</b>	<b>22,483</b>	<b>100</b>
<b>Grupo Étnico</b>				
Indígena	173	1	225	1
No Indígena	19,307	99	22,258	99
<b>Total</b>	<b>19,480</b>	<b>100</b>	<b>22,483</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>				
0 – 14	8,472	43	8,625	38
15 – 64	10,004	51	12,600	56
65 – más	1,004	6	1,258	6
<b>Total</b>	<b>19,480</b>	<b>100</b>	<b>22,483</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2017.

En el cuadro anterior refleja el crecimiento poblacional en ambos sexos. El sexo femenino ha tenido una tasa de crecimiento de 1.4% del período 2002 a 2017, en 2002 las mujeres representaban 50% de la población total y en 2017 representan el 54%. Contrario a la población masculina en el período de 2002 a 2017 ha crecido a una tasa de 0.5%, en 2002 representaba el 50% y en el año 2017 de 48%. La tasa de crecimiento masculina ha decrecido debido a que una parte de la población de ese segmento ha emigrado a otros lugares como a la ciudad capital o hacia otros países debido en busca de fuentes de trabajo y estudios y poder mejorar su nivel de ingresos económicos.

- Población por área geográfica

Marca las zonas donde la población habita, sin importar las condiciones que estos presenten. La población urbana ha abarcado un promedio de 18% y la población rural 82% en los últimos 15 años. La población urbana presenta un leve crecimiento, debido a que

las personas residentes en el área rural migran en busca de oportunidades de empleo y/o estudio, esto para obtener un mejor ingreso económico para su familia.

- Población por grupo étnico

El grupo étnico no indígena es el que predomina en el municipio de Santa María Ixhuatán; en el año 2002 y 2017 representan el 99%. La población indígena no ha tenido variación considerable en los últimos 15 años.

- Población por edad

Es importante para el desarrollo de los centros poblados, porque es la fuerza que impulsa al desarrollo y las fuerzas productivas.

La población en edad de 0 a 14 para el año 2017 disminuyó a 38% comparado con el año 2002, en este rango de edad la tasa de crecimiento promedio anual para los años 2002 a 2017 es 0.1%. La población que ha ido en aumento del año 2002 al 2017 se encuentra en las edades de 15 a 64 años, la tasa de crecimiento promedio anual de 1.5%. Las personas de 65 años en adelante han aumentado debido a que la esperanza de vida en Guatemala hasta el año 2016 es de 72 años según el Informe sobre el desarrollo humano 2016 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en Guatemala.

- Tasa de crecimiento

De los años 2002 al 2017 el municipio de Santa María Ixhuatán tuvo una tasa de crecimiento poblacional del 1% en promedio anual.

### **1.2.3.2 Población económicamente activa -PEA-**

Según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos (ENEI 2014) la Población Económicamente Activa -PEA- son todas las personas de 15 a 64 años, que realizan algún tipo de actividad económica o están en busca y tienen la disponibilidad de ejercer un empleo.

El cuadro siguiente muestra que el mayor porcentaje de la PEA del Municipio se encuentra en el sexo masculino con 91% para el año 2017, esto indica que en su mayoría los hombres son lo que obtienen los ingresos para llevar a sus hogares, al realizar cualquier actividad económica y productiva.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Población económicamente activa -PEA-**  
**Años 2002 y 2017**

<b>Descripción / Año</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Proyección 2017</b>	<b>%</b>
<b>Por sexo</b>				
Hombres	4,539	91	5,240	91
Mujeres	449	9	518	9
<b>Total</b>	<b>4,988</b>	<b>100</b>	<b>5,758</b>	<b>100</b>
<b>Por área</b>				
Urbana	848	17	979	17
Rural	4,140	83	4,779	83
<b>Total</b>	<b>4,988</b>	<b>100</b>	<b>5,758</b>	<b>100</b>
<b>Por actividad</b>				
Agrícola	4,240	85	4,894	85
Pecuario	24	1	29	1
Artesanal	6	0	6	0
Industrial	100	2	115	2
Servicios	448	9	518	9
Comercio	170	3	196	3
<b>Total</b>	<b>4,988</b>	<b>100</b>	<b>5,758</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2017.

Se observa en el cuadro anterior que la PEA en el área rural desde el año 2002 ha disminuido, en esta área se concentra la actividad económica, donde la mayoría de la población se dedica a actividades agrícolas y los productos de sus cosechas son para autoconsumo y no los comercializan.

En cuanto a las actividades productivas la población del municipio de Santa María Ixhuatán, se dedica a la agricultura que abarca el 85%, las principales son: la producción de café y la siembra de granos básicos. La industria manufacturera, comercio y servicios, son las otras actividades económicas que han prevalecido en el Municipio.

### 1.2.3.3 Densidad poblacional

Se refiere al número promedio de habitantes del Municipio, en relación con la unidad de superficie dada del territorio donde se encuentra.

**Tabla 5**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Densidad poblacional**  
**Años 2002 y 2017**

<b>Fuente</b>	<b>Población</b>	<b>km<sup>2</sup></b>	<b>Densidad habitantes/km<sup>2</sup></b>
Censo 2002	19,480	113	172
Proyección 2017	22,483	113	199

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2017.

La densidad poblacional del Municipio para el año 2017 es de 199, una alta densidad poblacional genera más demanda interna de bienes y servicios. Al aumentar la población, también se da un incremento de las necesidades básicas: salud, educación, alimentación, vivienda y empleo; la carencia de los mismos no permite el desarrollo de la población.

### 1.2.4 Indicadores sociales, económicos y ambientales

Es importante interpretar y analizar los indicadores económicos, sociales y ambientales del Departamento que permiten visualizar la evolución de su situación pasada y presente.

#### 1.2.4.1 Indicadores sociales

Muestran el grado de desarrollo que ha tenido la población del Municipio en el transcurso de los años, en la tabla seis se muestran algunos indicadores.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Municipio al 2002 fue de 0.55 debajo de la media departamental que es de 0.60. La tasa de crecimiento poblacional creció 2.04% en el año 2016, por debajo de la tasa de crecimiento a nivel nacional que es de 2.50%. Para 2016 la población masculina representó 47% del total de la población y la femenina 54%. El área urbana abarca mayor porcentaje de la población con 79% y la rural 21%.

El índice de pobreza general en el Municipio en el año 2002 fue de 74.01% con una pobreza extrema de 25.32%; para el año 2011 hubo una disminución de la pobreza general que fue de 66.90% y una pobreza extrema de 19.40%.

**Tabla 6**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán**  
**Indicadores sociales**  
**Años 2002, 2010 y 2016**

<b>Descripción</b>	<b>2002</b>	<b>2010</b>	<b>2016</b>
Población total	19,480.00	20,784.00	22,179.00
Población masculina	9,769.00	-	10,363.00
Población femenina	9,711.00	-	11,816.00
Población urbana	3,456.00	-	4,839.00
Población rural	16,024.00	-	17,534.00
Tasa de crecimiento poblacional	0.90	1.69	2.04
Índice de desarrollo humano (IDH)	0.55		
Tasa de pobreza general (%)	74.01	-	(2011) 66.90
Tasa de pobreza extrema (%)	25.32	-	(2011) 19.40
Tasa de alfabetismo (%)	72.34	83.49	96.00
Tasa de analfabetismo (%)	27.66	16.51	4.00
Tasa bruta de cobertura (primaria)	132.74	138	101.93
Tasa neta de cobertura (primaria)	106.15	109.8	85.1
Tasa de repitencia (primaria)	14.29	10.9	5.72
Tasa de retención (primaria)	102.20	98.6	97.73
Tasa de deserción (primaria)	-2.20	1.5	2.27
Tasa de promoción (primaria)	79.63	85.1	87.4
Tasa de no promoción (primaria)	20.37	14.9	12.6
Tasa de natalidad c/1000	33.68	24	28
Tasa de mortalidad general c/1000	5.34	-	4.90
Tasa de morbilidad general c/1000	40.20	-	29.90

Fuente: Elaboración propia con base en información del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Informe Nacional de Desarrollo Humano -INDH-, Instituto Alianza Nacional Contra la Pobreza -ICOP-, Mapas de pobreza Rural en Guatemala 2011, Anuarios estadísticos del Ministerio de Educación -MINEDUC-, Sistema de Información Gerencial de Salud -SIGSA- del Ministerio de salud -MSPAS-.

La tasa de analfabetismo ha disminuido desde el año 2002 a 2016, en la tabla anterior se puede observar la evolución que ha tenido el analfabetismo en el Municipio hasta llegar a 4.0% en 2016 y con una tasa de alfabetismo de 96.0%, el resultado de esta disminución es por la mejora del resto de tasas de educación.

El número de nacimientos se ha mantenido en el Municipio en promedio cada año en 28 nacidos por cada 1,000 habitantes en los últimos catorce años, solo en el año 2002 la tasa fue de 34. La tasa de mortalidad general promedio en catorce años es 3 por cada 1,000.

#### 1.2.4.2 Indicadores económicos

Los indicadores económicos demuestran el desarrollo que ha tenido el Municipio en el transcurso de los años, en la siguiente tabla se muestran dichos indicadores.

En la tabla siguiente se hace un breve listado de los destinos indicadores del Municipio.

**Tabla 7**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán**  
**Indicadores económicos**  
**Años 2002, 2012 y 2016**

<b>Descripción</b>	<b>2002</b>	<b>2012</b>	<b>2016</b>
Canasta alimentaria vital (Q.)	1,296.90	2,617.80	3,958.80
Canasta básica vital (Q.)	2,366.61	4,477.01	7,224.09
Salario mínimo para actividades agrícolas (Q)	836.46	2,324.00	2,747.00
Salario mínimo para actividades no agrícolas (Q)	912.50	2,324.00	2,747.00
Tasa de empleo (%)	98.80	-	-
Tasa de desempleo (%)	0.20	-	-
Tasa de subempleo (%)	91.40	-	-
Población económica activa (Hab.)	15,403	11,353	12,338
Asignación constitucional a la Municipalidad	2,574,587	5,126,771	6,297,629
Telefonía de línea fija	40	99	65

Fuente: Elaboración propia con base en información del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Secretaría de Planificación de la Presidencia -SEGEPLAN-, Superintendencia de telecomunicaciones -SIT- y Ministerio de Trabajo y Prevención Social.

Cómo se observa en la tabla anterior los indicadores económicos para el Municipio han crecido de manera constante porque el crecimiento de la población se ha acelerado, por lo tanto, también crece la actividad económica y demanda de bienes y servicios.

Los indicadores de importancia para la actividad económica del Municipio se menciona la PEA, que creció en los últimos cinco años en 2.1%, en el año 2002 la PEA fue de 15,403 personas, para el año 2016 de 12,338. En lo que respecta a la canasta alimentaria vital, su costo se ha incrementado en 205%, en 2016 fue de Q 3,958.8; mientras que el salario mínimo para el mismo año fue de Q 2,747.

La Asignación constitucional a la Municipalidad, del 100% de este aporte, 30% es distribuido a la población total de cada Municipio, 35% distribuido en partes iguales a todas las municipalidades, 25% distribuido proporcionalmente a los ingresos propios per cápita de cada Municipio y 10% distribuido de forma proporcional al número de Aldeas y Caseríos.

#### 1.2.4.3 Indicadores ambientales

Los indicadores ambientales muestran los grados de contaminación y los grados de conservación de los recursos naturales y de la calidad de vida de los habitantes que en ella se encuentra, en la siguiente tabla se muestran dichos indicadores.

**Tabla 8**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán**  
**Indicadores ambientales**  
**Años 2001, 2006 y 2010**

<b>Descripción</b>	<b>2001</b>	<b>2006</b>	<b>2010</b>
Cobertura forestal (ha)	5,411.61	3,077.00	2,392.56
Deforestación (ha)	-1.92	-160.00	-209.00
Deforestación (%)	-0.04	-4.02	-6.52
Superficie de bosque por habitante	-	6.45	8.59
Metros cuadrados de deforestación por habitante	-	-80.67	-101.72
Cobertura forestal respecto al total del Departamento (%)	32.87	18.69	14.53

Fuente: Elaboración propia con base en información del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se muestra en la tabla anterior la cobertura forestal ha disminuido en el Municipio, en 2001 abarcaban 5,411.61 hectáreas y para el año 2010 fueron 2,392.56. Cada año se tiene menos número de árboles, en 2010 hubo 209 hectáreas menos de bosque, que representa 6.5% menos que años anteriores. La cobertura forestal del Municipio cada año disminuye ubicándose en el año 2010 en 14.5% respecto al total del Departamento.

## **CAPÍTULO II**

### **CARACTERIZACIÓN ECONÓMICA Y AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD**

En este capítulo se describe los componentes más generales de las aldeas Santa Anita y San Antonio del municipio de Santa María Ixhuatán departamento de Santa Rosa.

#### **2.1 ASPECTOS GENERALES**

En el presente apartado se describe los aspectos de los centros poblados relacionados con los antecedentes históricos, la localización y extensión, los culturales y deportivos, la división política y administrativa, el clima, la población, migración y el ecosistema de las aldeas Santa Anita y San Antonio del municipio de Santa María Ixhuatán.

##### **2.1.1 Antecedentes históricos**

A continuación, se describen los antecedentes que han formado parte de la historia de las aldeas Santa Anita y San Antonio.

###### **2.1.1.1 Aldea Santa Anita**

Este pueblo fue el primero que se formó en el territorio de Santa María Ixhuatán. Los primeros habitantes llegaron cuando escapaban de la conquista de los españoles, de un lugar que se llama Ixpaco al lado occidental de este lugar, eran de apellido Sipáquee. La aldea recibió el nombre de Nixtiquipaque hasta que fue conquistada por los españoles; al ser cristianizado comenzó a pertenecer al curato de Santa Ana, El Salvador, en honor a la Virgen de Santa Ana, fue llamado así de 1615 hasta 1875 porque el padre Marcelino Antonio Palacios fundó la cofradía “Nuestra Señora de Santa Ana” en 1788, esta cofradía empezó a tener el mando. Con el nombre de Santa Ana figuró entre las poblaciones del departamento de Santa Rosa, por Decreto, el cual se creó el 8 de mayo de 1852 (Entrevista al Alcalde Xinca, junio 2017).

La cabecera municipal de Santa María Ixhuatán estuvo ubicada en la aldea Santa Anita, cuando el lugar era categorizado como municipio, fue conocido como Santa Ana y al convertirse en aldea se denominó Santa Anita, para hacer referencia a un lugar más

pequeño, luego el expresidente Justo Rufino Barrios por medio del acuerdo del 27 de enero de 1875, separa del municipio de Santa María Ixhuatán a la comunidad de Santa Anita, agregándole el nombre de Nixtiquipaque, el cual fue atribuido por la comunidad Xinca, para formar un nuevo municipio (Entrevista al Alcalde Xinca, junio 2017).

### **2.1.1.2 Aldea San Antonio**

El centro poblado de San Antonio era parte de Santa Ana cuando ésta tenía categoría de municipio. El nombre original de la aldea San Antonio era “Los Lemus”, fue una formación de una misma familia de apellido Lemus, la primera y numerosa; el centro de mayor recurrencia de la Aldea era en la iglesia católica, donde se concentraba la mayor parte de la población; en la gestión de gobierno del presidente Jorge Ubico, de 1931 a 1944, se estableció que las aldeas no podían llevar el nombre de apellidos de las familias que habitaban en el lugar y por lo mismo se le cambió a San Antonio, en honor a los Santos. El cambio de nombre se dio cuando se separó del municipio de Santa Ana y se suprimió la categoría de este, la cual pasó a ser aldea Santa Anita (Entrevista al Alcalde Xinca, junio 2017).

### **2.1.2 División política y administrativa**

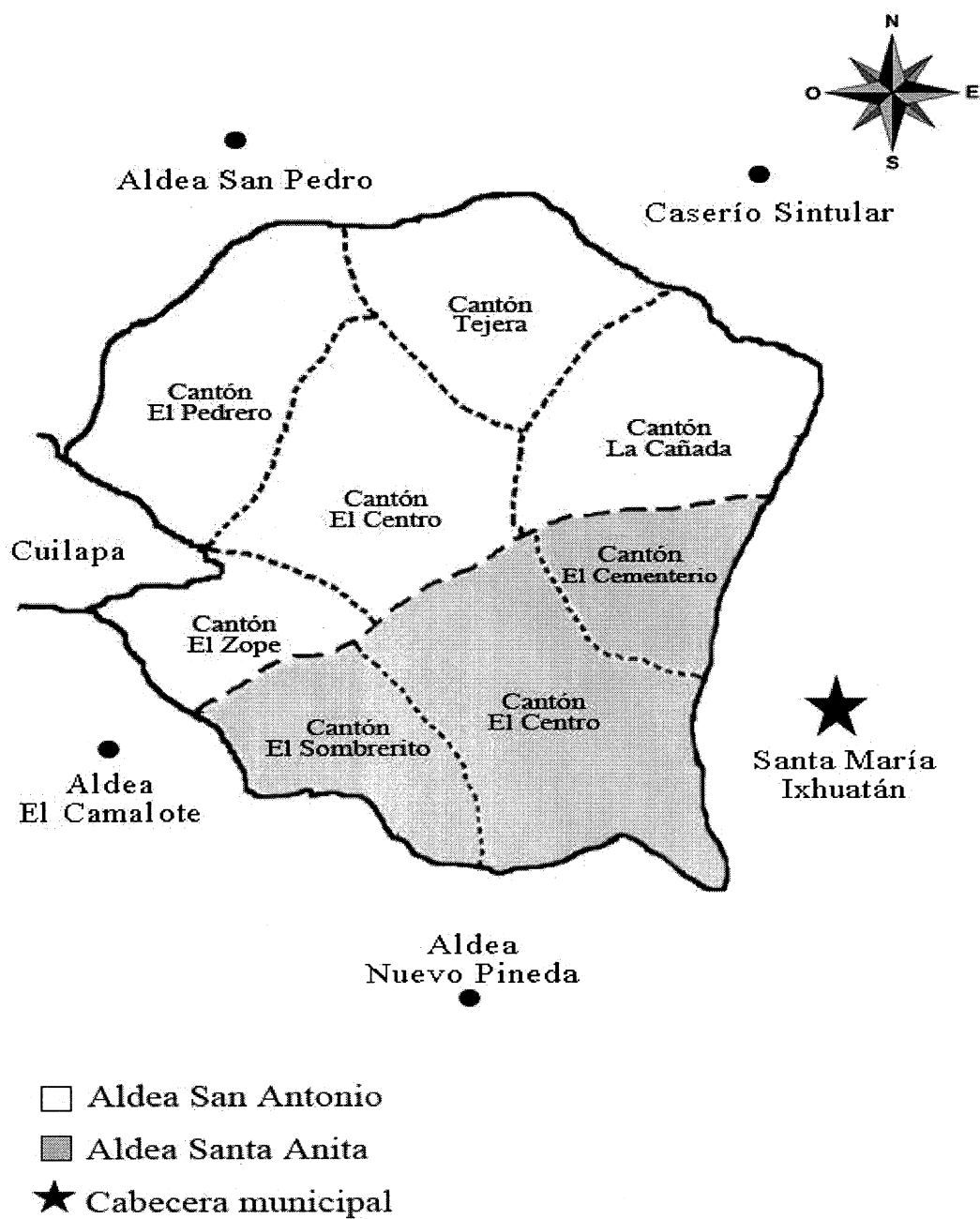
Muestra la forma como están divididos los centros poblados, además la entidad que se encarga de administrar cada una de las Aldeas.

Como bien se menciona en la división política, el Municipio se ha dividido de esta forma para que la administración de cada Aldea se lleve de una mejor manera.

#### **2.1.2.1 División política**

Santa Anita y San Antonio están divididas por cantones, en el mapa tres se presenta la división política de las dos Aldeas y sus respectivas colindancias.

**Mapa 3**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**División política**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por expresidente del COCODE de aldea Santa Anita.

Santa Anita y San Antonio están divididas por cantones, en la siguiente tabla se presenta la división política de los centros poblados.

**Tabla 9**  
**Aldeas Santa Anita y aldea San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**División política**  
**Año 2017**

Aldea Santa Anita	Aldea San Antonio
1. El Centro	1. El Centro
2. El Sombrerito	2. El Zope
3. El Cementerio	3. La Cañada
	4. El Pedrero
	5. Tejera

Fuente: elaboración propia, con base en información proporcionada por la Municipalidad de Santa María Ixhuatán.

En la investigación de campo se determinó que Santa Anita cuenta con tres cantones y San Antonio con cinco. La mayor concentración de personas se encuentra en el cantón El Centro de Santa Anita con 67% y 53% en El Centro de San Antonio del total de la población.

#### **2.1.2.2 División administrativa**

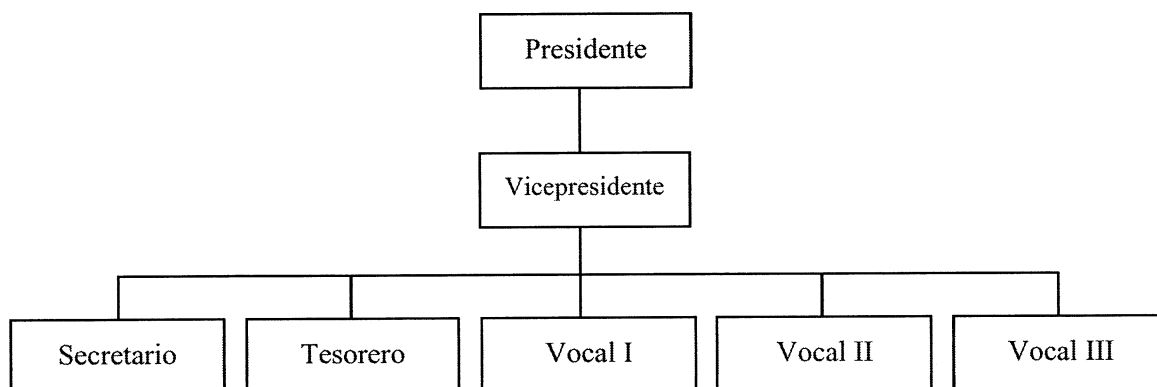
La administración de las Aldeas la lleva a cabo el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, además de la Alcaldía Indígena Xinca.

- COCODE aldea San Antonio

En cuanto a la división administrativa de los centros poblados, solo la aldea San Antonio cuenta con un COCODE establecido, el cual promueve el desarrollo económico, social y cultural de su comunidad y es el encargado de proponer programas y proyectos de acuerdo con las necesidades de los habitantes. El COCODE está conformado de la siguiente manera: presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, vocal I, vocal II, vocal III.

En la gráfica tres se muestra la estructura organizacional del COCODE de la aldea San Antonio.

**Gráfica 3**  
**Aldea San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Organigrama -COCODE-**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por el Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- aldea San Antonio.

El vicepresidente tomó en febrero 2017 la Presidencia del COCODE debido a que la persona que desempeñaba el cargo falleció, por lo que los cargos asignados al inicio tuvieron que reestructurarse, aunque quedó pendiente la asignación del cargo de vocal III hasta las nuevas elecciones.

- COCODE aldea Santa Anita

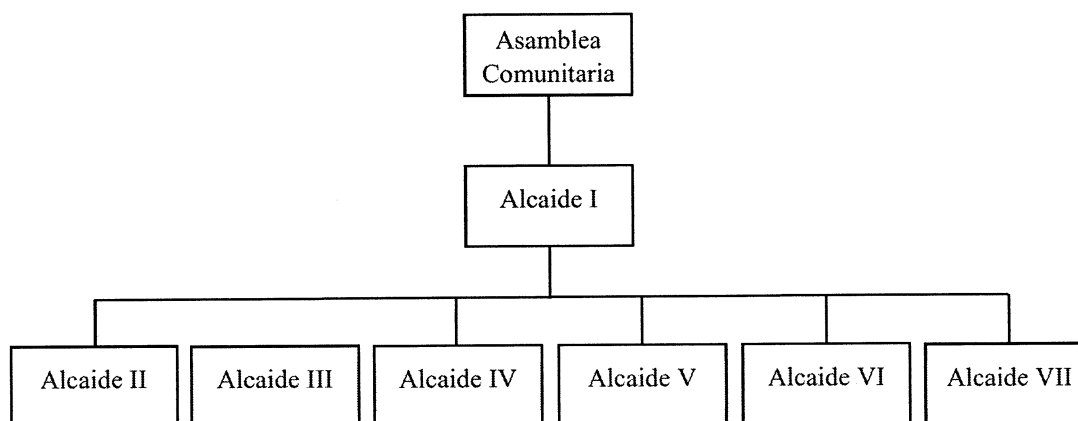
Al mes de junio del año 2017, no posee COCODE, debido a que no se han elegido a nuevas personas que ocupen los cargos respectivos y sean representantes de la comunidad.

- Alcaldía Indígena Xinca

Las comunidades cuentan con una Alcaldía Indígena Xinca que promueve la organización y participación con los COCODE, donde en conjunto identifican las necesidades locales para crear programas y proyectos con ayuda de instituciones gubernamentales y no gubernamentales para el desarrollo integral de las comunidades.

En la gráfica cuatro se muestra la integración de la Alcaldía Indígena Xinca.

**Gráfica 4**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Organigrama Alcaldía Indígena Xinca**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por Alcaldía indígena Xinca.

La Alcaldía está conformada por siete Alcaldes, que son representantes de las diferentes comunidades que están ubicadas en el municipio de Santa María Ixhuatán. El Alcaide I es elegido por voto popular y es la autoridad ante la Municipalidad; este es elegido dentro de la Asamblea Comunitaria y cada alcaide puede ser electo para representar a la comunidad Xinca.

El cargo de Alcaide I, debe ser una persona de la aldea Santa Anita. Los demás Alcaldes son de las aldeas San Antonio, San Pedro, El Camalote, San José Pineda, Nuevo Pineda y Estanzuelas.

El objetivo principal de la institución es centrar el trabajo y esfuerzos en el combate de las expresiones de discriminación y el racismo en contra de la población Xinca. La Alcaldía Indígena Xinca fue inaugurada en el mes de julio del año 2012, fue gestionada desde el mes de enero del mismo año.

Existen dos dependencias en esta Alcaldía, las cuales son: el Consejo de Mujeres Xincas y el Consejo de Ancianos, los cuales asesoran el trabajo que se desarrolla a través de la Alcaldía. Existen cuatro Alcaldías Xincas dentro del departamento de Santa Rosa, el cual refleja un avance institucional que ha tenido la población indígena Xinca.

### **2.1.3 Localización y extensión geográfica**

En el presente apartado del capítulo se describe la localización geográfica de los centros poblados.

#### **2.1.3.1 Aldea Santa Anita**

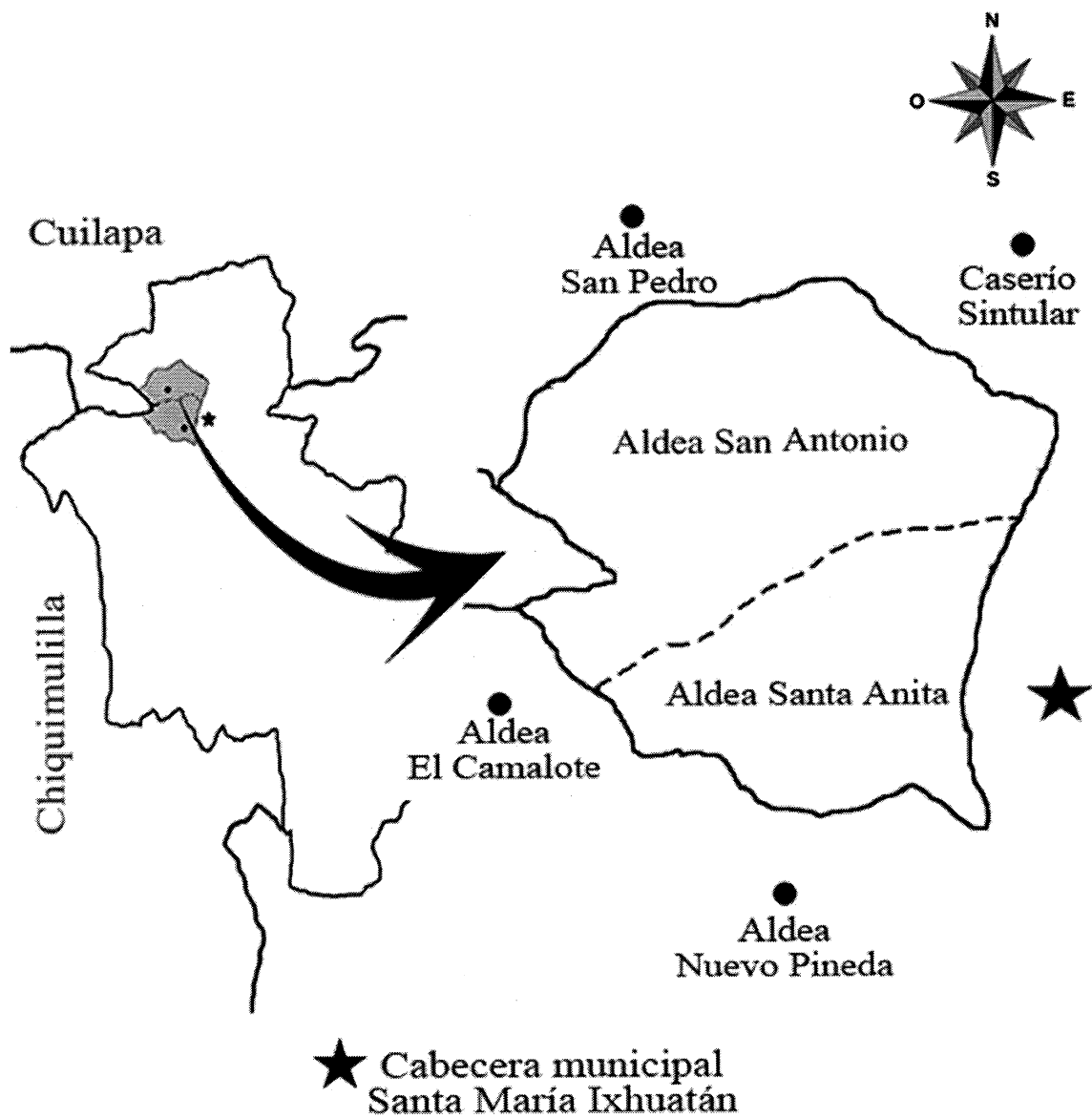
Se encuentra ubicada en el municipio de Santa María Ixhuatán en el departamento de Santa Rosa, tiene categoría de Aldea; colinda al norte con San Antonio; al sur con Nuevo Pineda; al oeste con El Camalote y al este con la cabecera municipal de Santa María Ixhuatán; con 1,370 MSNM en el cantón El Centro, latitud  $14^{\circ}11'31.52''N$  y longitud  $90^{\circ}17'03.91''$ ; posee una extensión territorial de 1.5 km<sup>2</sup>, se encuentra a 2 km de distancia de la cabecera municipal; a 35 km de la cabecera departamental de Cuilapa y a 89 km de la ciudad de Guatemala. Está integrada por los cantones El Centro, El Sombrerito y El Cementerio.

#### **2.1.3.2 Aldea San Antonio**

Se encuentra ubicada en el municipio de Santa María Ixhuatán en el departamento de Santa Rosa, colinda al norte con San Pedro; al sur con Santa Anita; al oeste con la cabecera municipal de Cuilapa y al este con el caserío El Sintular; con 1,170 MSNM en el cantón El Centro, latitud  $14^{\circ}11'53.83''N$  y longitud  $90^{\circ}17'30.16''$ ; cuenta con una extensión territorial de 3.5 km<sup>2</sup> se localiza a una distancia de 5 km de la cabecera municipal; a 38 km de la cabecera departamental de Cuilapa y 92 km de la ciudad de Guatemala. Está integrada por los cantones: El Centro, El Zope, El Pedrero, La Tejera y La Cañada.

El mapa cuatro muestra la localización geográfica de las aldeas Santa Anita y San Antonio del municipio de Santa María Ixhuatán del departamento de Santa Rosa.

**Mapa 4**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Localización geográfica**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia, con base a la información del trabajo de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

### **2.1.3.3 Vías de acceso**

El acceso para dirigirse a las aldeas Santa Anita y San Antonio son las siguientes:

- Para la aldea Santa Anita, por la carretera CA-1 Oriente, kilómetro 71 al municipio de Santa María Ixhuatán y luego 2 km para llegar al centro poblado y además se puede ingresar por la aldea San Antonio.
- A la aldea San Antonio, por la carretera CA-1 Oriente, kilómetro 67 por el Municipio de Cuilapa en el cruce al Boquerón por la vía de la aldea Puerta Roja; también es posible por las aldeas El Camalote y La Laguna para llegar al cantón El Pedrero de la aldea San Antonio; el ingreso es por la aldea Santa Anita.

### **2.1.4 Aspectos culturales**

Son todos aquellos que hacen la particularidad y la esencia de los habitantes de las Aldeas, entre ellos se encuentran el idioma, religión, costumbre, tradiciones y todas las actividades deportivas que promueven la participación de la población.

#### **2.1.4.1 Idioma**

Según el censo realizado durante el año 2017 se determinó que el idioma predominante de la población es el español, esto debido a que el mayor porcentaje de los habitantes son de etnia ladina.

#### **2.1.4.2 Religión**

Esta forma parte importante en la vida de los pobladores de las Aldeas, es por ello que se han construido iglesias de diferentes creencias religiosas.

En el cuadro ocho se presentan el número de iglesias que existen en las Aldeas, ubicadas en los distintos Cantones.

**Cuadro 8**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Cantidad de iglesias por cantón**  
**Año 2017**

Centro poblado	Religión		Total
	Católica	Evangélica	
<b>Santa Anita</b>			
El Centro	1	2	3
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>San Antonio</b>			
El Centro	1	1	2
El Pedrero	-	1	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Como se observa en el cuadro anterior la cantidad de iglesias evangélicas es mayor a las católicas; sin embargo, la mayoría de la población asiste a esta, la religión católica es la que predomina en las Aldeas como se determina en el siguiente cuadro.

**Cuadro 9**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Cantidad de fieles por religión**  
**Año 2017**

Religión	Santa Anita				San Antonio			
	M	F	Total	%	M	F	Total	%
Católica	236	235	471	81	334	377	711	85
Evangélica	50	57	107	18	55	53	108	13
Otros	5	2	7	1	10	9	19	2
<b>Totales</b>	<b>291</b>	<b>294</b>	<b>585</b>	<b>100</b>	<b>399</b>	<b>439</b>	<b>838</b>	<b>100</b>

Fuente: trabajo de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Como se observa en el cuadro anterior la población profesa diferentes religiones, la católica la que posee mayor cantidad de feligreses, y en segundo lugar es la evangélica.

#### 2.1.4.3 Costumbres y tradiciones

Los pobladores de Santa Anita y San Antonio impulsan la cultura a través de la forma de pensar, sentir, actuar, hablar, creencias, gastronomía y arte. Este conjunto de elementos

y las experiencias se transmiten de generación en generación por diferentes medios, por experimentación y la misma convivencia cotidiana, lo que hace que se convierta en costumbres, como las que a continuación se describen.

**Tabla 10**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Tradiciones y Costumbres**  
**Año 2017**

Aspectos	Descripción
Feria titular	Aldea Santa Anita, celebra del día 5 al 8 de enero. Aldea San Antonio no realiza fiesta titular.
Fiesta Patronal	Aldea Santa Anita 26 de julio y aldea San Antonio 13 de junio.
Carrera de Coronas	Se realiza invitación a las señoritas para que realicen coronas en honor a la virgen patrona y a los jóvenes que tienen caballos a que realicen carreras con el fin de ganar las coronas realizadas.
Carreras de Cintas	Son carreras de caballos que se realizan en la feria titular, los corredores deben tomar una argolla con una cinta durante la carrera y cada una de ellas tiene un premio que es entregado al finalizar la actividad.
Gastronomía	Es variada y hace referencia a actividades para bodas; el platillo principal es pollo relleno y marquesote. En los velorios, es el pulique y para el día 26 de julio sin tener celebración alguna, acostumbran a preparar arroz con leche y degustar en familia.
Corpus Christi	Una vez al año se celebra esta actividad religiosa en donde se forman 25 altares en los hogares de los pobladores, los cuales son visitados por los mismos.
Canchuleros	Es un grupo de personas que visitan los hogares en las Aldeas en época de Semana Santa, estos ofrecen bailes a cambio de comida o dinero.
Niños Pastorcitos	El día 25 de diciembre un grupo de niños visitan los hogares que les ofrece posada y realizan una presentación con honor al Niño Jesús.
Baile de las Flores	Esta actividad se lleva a cabo en cada una de las ferias patronales de las Aldeas. Un grupo de mujeres representan a 12 flores y realizan un baile en honor a la virgen.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Mediante la trascendencia de sus costumbres, la población de las Aldeas intenta asegurar que las generaciones jóvenes den continuidad a los conocimientos, valores e

interés que los distinguen como grupo y las hace diferentes a los demás, lo cual genera tradiciones propias que identifican sus orígenes y formas de vida.

#### **2.1.4.4 Deportes**

En la actualidad los pobladores tienen poca cultura deportiva, debido a que no existen organizaciones que promuevan dicha actividad y solo hay cuatro equipos de manera informal que organizan partidos de fútbol como forma de recreación. Estos se llevan a cabo en la cancha ubicada en San Antonio, aunque esta no se encuentra en óptimas condiciones es el único espacio que los pobladores poseen para realizar esta actividad.

#### **2.1.5 Marco legal comunitario**

Santa Anita y San Antonio, se rige bajo las leyes vigentes que norman tanto al país, como al municipio de Santa María Ixhuatán, tales como: la Constitución de la República de Guatemala, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Código Municipal, Ley de Descentralización, Ley de Servicio Municipal, Reglamentos y ordenanzas dictados por las autoridades municipales, entre otras leyes y reglamentos.

### **2.2 CONTEXTO SOCIAL**

El análisis del contexto social de la comunidad abarca variables como: población, pobreza, educación, salud, vivienda, servicios básicos e infraestructura, organizaciones sociales y entidades de apoyo.

#### **2.2.1 Población**

Santa Anita y San Antonio está integrada por todas las personas que habitan en su área territorial de 1.5 km<sup>2</sup> y 3.5 km<sup>2</sup> cada una.

##### **2.2.1.1 Población total**

Para el año 2002 de Santa Anita fue de 569 y San Antonio 814, según el censo 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-; la población para el año 2017 según investigación de campo es de 585 para Santa Anita y 838 para San Antonio.

En el cuadro siguiente se muestra la distribución de habitantes en cantón de los diferentes centros poblados.

**Cuadro 10**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Población total y número de hogares por centro poblado**  
**Años 2002 y 2017**

No.	Centros Poblados	Censo 2002		Censo USAC 2017	
		Población	Hogares	Población	Hogares
<b>Aldea Santa Anita</b>					
1	Cantón el Centro Santa Anita	569	114	391	96
2	Cantón el Sombrero	-	-	116	27
3	Cantón el Cementerio	-	-	78	28
<b>Total</b>		<b>569</b>	<b>114</b>	<b>585</b>	<b>151</b>
<b>Aldea San Antonio</b>					
1	Cantón el Centro San Antonio	814	163	447	128
2	Cantón El Zope	-	-	84	21
3	Cantón El Pedrero	-	-	194	43
4	Cantón La Tejera	-	-	98	21
5	Cantón La Cañada	-	-	15	4
<b>Total</b>		<b>814</b>	<b>163</b>	<b>838</b>	<b>217</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

- Número de Hogares

Para el año 2017 en Santa Anita existen 151 hogares, 37 más que el censo 2002 del INE y 24 casas deshabitadas; en San Antonio 217, 54 más que 2002 y 32, estas han sido abandonadas por sus habitantes porque no existe suficientes fuentes de trabajo, falta de servicios básicos y porque han sido heredadas de padres de familia a sus hijos las cuales buscan mejor calidad de vida. Los factores anteriores descritos han contribuido a que la población crezca de forma desacelerada.

- Población por centro poblado

La distribución de las personas por edades, sexo y cantones demuestran la forma de integración de la población de Santa Anita y San Antonio. De esta forma se puede evaluar la distribución de su población. Se logra determinar en qué lugar se encuentra la concentración de las personas por edades, qué población por sexo es la predominante y qué

cantón es el más poblado, así mismo poder determinar el ritmo de crecimiento poblacional que han tenido las Aldeas en comparación con el censo del año 2002 del INE.

Según investigación de campo la población de Santa Anita es de 585 personas para el año 2017, el cantón El Centro de Santa Anita abarca 67%, El Sombrerito 20% y El Cementerio 13%.

San Antonio cuenta con 838 habitantes y se divide por los siguientes cinco cantones: El Centro posee el 53%, El Zope 10%, El Pedrero 23%, La Tejera 12% y La Cañada 2% del total de la población.

- Tasa de crecimiento

La tasa de crecimiento poblacional para Santa Anita en el período 2002-2017 es de 0.18% y para San Antonio es de 0.19% promedio anual, por lo que se observa que este fenómeno ha tenido un crecimiento lento.

Se ha observado que los habitantes dejan las aldeas, se encontraron un total de 56 casas deshabitadas, con un estimado promedio de 5 personas por hogar, lo que indica que un aproximado de 280 personas en ambas Aldeas se encuentra en esta situación.

Existe una tasa de crecimiento poblacional baja en las Aldeas de estudio, según el promedio nacional del Censo 2002 del INE que es de 2.5%. Una población reducida ayudaría a estar mejor organizados, desgastaría y deterioraría en menor proporción el medio ambiente; a mayor población mayores dificultades.

- Población por sexo

Según Censo 2002 del INE, para Santa Anita, las mujeres conformaban el 53% de la población y según investigación de campo para el 2017 constituyen 50%, la disminución de la población femenina en Santa Anita se debe a que en la mayoría de los casos las mujeres cuando cumplen su mayoría de edad contraen matrimonio y/o unión de hecho, lo cual hace que emigren a otros centros poblados.

Los hombres en el año 2002 abarcaban 47% y en 2017 representan 50% de la población, con una tasa de crecimiento poblacional masculina de 0.62% promedio anual, este crecimiento se debe a que Santa Anita está a 2 km de la cabecera municipal, lo que hace que tenga acceso más fácil a fuentes de ingresos económicos y se dediquen a actividades agrícolas, que se llevan a cabo en las aldeas de San Antonio, San Pedro y La Laguna.

Según Censo 2002 del INE, en San Antonio, las mujeres abarcaban 51% de la población y según investigación de campo para el 2017 representan 52%, la tasa de crecimiento poblacional femenina del período 2002 a 2017 fue de 0.62% promedio anual, fenómeno que ocurre cuando las mujeres contraen matrimonio y/o unión de hecho, e inmigren de otras aldeas aledañas a San Antonio.

Los hombres en el 2002 abarcaban 49% y en 2017 representan 48% de la población, los hombres para tener un ingreso económico para la familia emigran temporal o permanente a la ciudad capital o Estados Unidos de América.

- Población por edad

En Santa Anita y San Antonio las personas abarcan las edades de 0 a 92 años, del cual 60% de Santa Anita se encuentra entre las edades de 15 a 64 años, 30% abarca de 0 a 14, mientras que de 65 a más es 10% de la población. En San Antonio 60% de la población se encuentra entre las edades de 15 a 64 años, el 34% en las edades de 0 a 14 años, mientras que los mayores de 65 abarcan el 6%.

**Cuadro 11**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica**  
**Años 2002 y 2017**

Descripción	Censo 2002				Censo USAC 2017			
	Santa Anita	%	San Antonio	%	Santa Anita	%	San Antonio	%
<b>Población por sexo</b>								
Masculino	265	47	400	49	291	50	399	48

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Censo 2002				Censo USAC 2017			
	Santa Anita	%	San Antonio	%	Santa Anita	%	San Antonio	%
Femenino	304	53	414	51	294	50	439	52
<b>Total</b>	<b>569</b>	<b>100</b>	<b>814</b>	<b>100</b>	<b>585</b>	<b>100</b>	<b>838</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>								
00-14	226	40	335	41	178	30	283	34
15-64	306	54	442	54	350	60	503	60
65-más	37	6	37	5	57	10	52	6
<b>Total</b>	<b>569</b>	<b>100</b>	<b>814</b>	<b>100</b>	<b>585</b>	<b>100</b>	<b>838</b>	<b>100</b>
<b>Población por pertenencia étnica</b>								
Indígenas	1	-	-	-	4	1	6	1
No Indígena	568	100	814	100	581	99	832	99
<b>Total</b>	<b>569</b>	<b>100</b>	<b>814</b>	<b>100</b>	<b>585</b>	<b>100</b>	<b>838</b>	<b>100</b>
<b>Población por área geográfica</b>								
Urbana	-	-	-	-	-	-	-	-
Rural	569	100	814	100	585	100	838	100
<b>Total</b>	<b>569</b>	<b>100</b>	<b>814</b>	<b>100</b>	<b>585</b>	<b>100</b>	<b>838</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

- Población por grupo étnico

Según investigación de campo, para el año 2017 en Santa Anita, el 99% de la población es no indígena; de este porcentaje, el 76% es ladino, el 23% es xinca y solo 1% es maya. En San Antonio el 99% es no indígena; de este porcentaje, el 89% es ladino, el 10% es xinca y 1% es maya. En el cuadro once se puede apreciar el comportamiento de la población por etnia.

- Población por área geográfica

En ninguna de las dos Aldeas de estudio existe un casco urbano, por lo tanto, el total del territorio es rural.

- Población económicamente activa -PEA-

La PEA comprendida entre las edades de 15 a 64 años, representa la fuerza de trabajo de un centro poblado.

En el cuadro 12 se presenta la PEA por sexo, área y actividad productiva.

**Cuadro 12**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Población económicamente activa -PEA-**  
**Años 2002 y 2017**

Descripción	Santa Anita				San Antonio			
	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%
<b>Por sexo</b>								
Hombres	109	88	169	48	179	92	243	48
Mujeres	15	12	181	52	16	8	260	52
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>100</b>	<b>350</b>	<b>100</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>503</b>	<b>100</b>
<b>Por área</b>								
Rural	124	100	350	100	195	100	503	100
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>100</b>	<b>350</b>	<b>100</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>503</b>	<b>100</b>
<b>Por actividad productiva</b>								
Agrícola y pecuaria	104	83	171	49	172	88	310	62
Explotación de minas	-	-	-	-	1	1	-	-
Industria manufacturera	5	4	5	1	10	5	5	1
Electricidad, gas y agua	-	-	2	1	1	1	1	-
Agroindustrial	-	-	4	1	-	-	5	1
Construcción	6	5	5	1	2	1	6	1
Comercio	1	1	8	2	3	1	11	2
Transporte	-	-	1	-	-	-	2	-
Financieras	1	1	2	1	2	1	3	1
Enseñanza	7	6	15	4	1	1	14	3
Servicios	-	-	119	35	3	1	124	25
Otras	-	-	18	5	-	-	22	4
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>100</b>	<b>350</b>	<b>100</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>503</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

El cuadro anterior muestra que el 52% de la PEA es del sexo femenino para el 2017, mientras que la participación del sexo masculino es de 48%. Se ha visto un crecimiento de la PEA en el sexo femenino, debido a que dicha población también ha incrementado y representa 50% y 52%.

Las actividades productivas que más se destacan en las aldeas Santa Anita y San Antonio son: agricultura que abarca 49% y 62%, entre estas la siembra de maíz, frijol, café y banano; la segunda actividad que sobresale en ambas Aldeas es la de servicios con 34%

y 25% de las cuales se pueden mencionar, servicios personales de mecánica automotriz, seguridad privada y pública, maestros de educación, conserjería, entre otras. La PEA en Santa Anita y San Antonio por área, tanto en el año 2002 como en 2017 es el 100% en el área rural, debido a que estas no cuentan con un área urbanizada.

- Densidad poblacional

Demuestra cuantos habitantes tiene la aldea por cada km<sup>2</sup>, la aldea de Santa Anita cuenta con una extensión territorial de 1.5 km<sup>2</sup>, la aldea San Antonio cuenta con una extensión territorial de 3.5 km<sup>2</sup>. En la siguiente tabla se muestra la densidad de cada Aldea.

**Tabla 11**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Densidad poblacional**  
**Años 2002 y 2017**

Descripción	Aldea Santa Anita		Aldea San Antonio	
	Censo 2002	Censo USAC 2017	Censo 2002	Censo USAC 2017
Población	569	585	814	838
Extensión territorial (km <sup>2</sup> )	1.5	1.5	3.5	3.5
Densidad habitantes/km <sup>2</sup>	379	390	233	239

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Según investigación de campo, la densidad poblacional para el año 2017 en Santa Anita es de 390 y para San Antonio de 239 habitantes por km<sup>2</sup>. La tasa de crecimiento poblacional de 0.18% y 0.19%. Una densidad poblacional creciente genera más demanda interna de bienes y servicios. Al aumentar la población, también se da un incremento de las necesidades básicas como: salud, educación, alimentación, vivienda y empleo, que son consecuencia de la falta de políticas de desarrollo.

### 2.2.2 Pobreza

Los niveles de pobreza de Santa Anita y San Antonio muestran el desarrollo de las familias residentes. Según el INE para un país el uso de la Canasta Básica de Alimentos -CBA- con un indicador económico, de los más usados y aprobados por el Sistema de

Integración Centroamericana –SICA- para medir la pobreza mediante el Método de Línea de Pobreza o Método de Ingreso.

La línea de pobreza establece que un hogar es pobre cuando sus ingresos son menores al costo de una canasta básica de bienes y servicios requeridos para mantener un nivel mínimo de subsistencia.

- Pobreza extrema

La línea de pobreza extrema para Santa Anita es de 76% con un ingreso menor a Q 2,395.83, este ingreso no alcanza para que las familias cubran los costos de la CBA, la cual es el conjunto de alimentos, expresados en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades de calorías de un hogar promedio, la cual tiene un costo para mayo 2017 de Q 4,170.65 lo que representa Q 139.20 diarios.

La Canasta Básica Vital -CBV-, además del mínimo alimentario, incluye los servicios básicos, tales como agua, luz, vestuario, salud, transporte, comunicaciones, recreación y educación, ésta tiene un costo para mayo 2017 de Q 7,610.68 y diario es de Q 253.69. Para San Antonio la línea de pobreza extrema es de 89% con un ingreso menor a Q 2,395.83, dicho ingreso no alcanza a las familias para cubrir los CBA.

**Tabla 12**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuitán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Pobreza departamental, municipal y por aldea**  
**Años 2011 y 2017**

Descripción	Pobreza Extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza %	No pobreza %
Departamento de Santa Rosa (2011)	14	49	63	37
Municipio de Santa María Ixhuitán (2011)	19	48	67	33
Aldea Santa Anita (Censo USAC 2017)	76	14	90	10
Aldea San Antonio (Censo USAC 2017)	89	8	97	3

Fuente: elaboración propia con base a mapas de pobreza rural en Guatemala 2011, Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

- Pobreza no extrema

En Santa Anita y San Antonio la línea de pobreza no extrema, representa un ingreso mensual menor a Q 4,257 el cual abarca 14% de los hogares para Santa Anita y San Antonio 8%.

- Pobreza total y no pobreza

La pobreza total en Santa Anita es del 90% con un ingreso mensual menor a Q 4,257.50 y la línea de pobreza no extrema abarca un 10% de los hogares. La pobreza total en San Antonio es del 97% con un ingreso mensual menor a Q 4,257 y la línea de pobreza no extrema abarca 3% de los hogares.

### **2.2.3 Educación**

Es fundamental para el desarrollo social, económico y ambiental de las Aldeas; la oportunidad de tener acceso a la educación es parte importante para el progreso de la comunidad.

En Santa Anita existen dos centros educativos; el Centro de Educación Integral PAIN de educación preprimaria y la Escuela Oficial Rural Mixta de Santa Anita de educación primaria. No hacen cobros de cuotas escolares por ser escuelas públicas.

En San Antonio hay tres centros educativos: Escuela Oficial de Párvulos de nivel preprimaria, Escuela Oficial Rural Mixta de nivel primaria (jornada matutina), Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria (jornada vespertina) las cuales funcionan en el mismo espacio físico y La Escuela Oficial Rural Mixta “Caserío el Pedrero” de nivel preprimaria y primaria. No hacen cobros de cuotas escolares.

#### **2.2.3.1 Antecedentes e infraestructura**

El centro educativo PAIN se fundó en el año 1990; el terreno se ubica frente a la iglesia católica, el cual fue una donación y los materiales de construcción para los salones por los padres de familia; en la actualidad tiene dos aulas construidas de pared de block y techo de lámina; cuenta con dos sanitarios tipo letrina en mal estado y posee un área utilizada como

patio; el mobiliario está conformado por 34 mesas de madera para los alumnos y una pizarra en uno de los salones.

La Escuela Oficial Rural Mixta de Santa Anita se fundó por un grupo de padres de familia en 1960, es una de las escuelas más antiguas del municipio de Santa María Ixhuatán; en la actualidad cuenta con cuatro aulas, una bodega, dos baños y una cocina; tiene 85 escritorios, de los cuales varios están deteriorados; además, los servicios sanitarios están en mal estado y no son suficientes para cubrir la demanda de los alumnos; tiene un patio de terracería circulado con malla. Esta se encuentra ubicada a un costado de la iglesia católica de la Aldea.

La Escuela Oficial de Párvulos de la aldea San Antonio, se instituyó en 1999, se inició con 40 estudiantes como un anexo de otra escuela; en el año 2007 se comenzaron los trámites para la construcción de instalaciones propias y en 2009 su funcionamiento. La escuela tiene dos aulas; toda la estructura es construida de block con techo de lámina, con dos baños tipo lavable en buen estado y un lavamanos; además, tiene un patio pequeño y su mobiliario es de 30 mesas de madera en buen estado. Se encuentra ubicada sobre la calle principal que conduce al cantón El Centro, por lo que permite que sea de fácil acceso para los estudiantes.

La Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea San Antonio (jornada matutina) fue fundada en 1977 con 28 estudiantes; en la actualidad cuenta con seis salones de clases, cada uno con una pizarra de fórmica, una de ellas se encuentra en mal estado; utilizan un área como bodega a la que le falta una pared; seis sanitarios tipo letrina de los cuales solo cuatro tienen puerta, dos de ellos no cuentan con sanitario y sin techo; además una cocina construida de block sin acabados, el techo tiene agujeros y las ventanas no poseen balcones ni vidrios; posee un total de 125 escritorios de metal y madera; un patio de cemento en buen estado. El establecimiento necesita un muro de contención porque en época de lluvia tiende a socavarse una parte del patio; este se ubica en la calle principal que conduce a la aldea San Antonio.

El Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria jornada vespertina, se instituyó en el año 2009, utiliza el espacio físico de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea San Antonio jornada matutina, por la razón de estar aún en proceso de construcción el edificio que ocupará, ubicado a un costado de la escuela primaria. El instituto surge por la sobrepoblación estudiantil de centros educativos de la cabecera municipal.

La Escuela Oficial Rural Mixta del Caserío El Pedrero se fundó el 17 de diciembre de 2003 e inició funciones el 2 de enero de 2004, cuenta con tres aulas, cada una con pizarrón; se imparten clases de nivel preprimaria y primaria, las paredes son construidas de block y con techo de duralita; tiene cuatro baños, de los que funcionan solo dos; cuenta con una cocina en mal estado construida de block y lámina, un patio de terracería del cual solo una parte está circulada con malla; el mobiliario para los alumnos es de 15 mesas triangulares, 10 mesas bipersonales y 20 escritorios con paleta.

### 2.2.3.2 Inscripción inicial

El número de alumnos inscritos para el año escolar 2017 por nivel educativo y sexo para los centros educativos de las aldeas Santa Anita y San Antonio, se puede apreciar en el siguiente cuadro.

**Cuadro 13**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Número de alumnos inscritos**  
**Año 2017**

Niveles	Santa Anita				San Antonio			
	M	F	Oficial	%	M	F	Oficial	%
Preprimaria	37	36	73	48	26	26	52	20
Primaria	40	39	79	52	74	82	156	60
Básicos	-	-	-	-	34	20	54	20
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>75</b>	<b>152</b>	<b>100</b>	<b>134</b>	<b>128</b>	<b>262</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En el cuadro 13, se puede observar la inscripción total de los alumnos en los centros educativos de las Aldeas; en Santa Anita se cuenta con una inscripción de 152 alumnos en los distintos centros educativos a nivel preprimario y primario.

En San Antonio existe un total de 262 alumnos inscritos en sus tres centros educativos de preprimaria, primaria y básicos; el centro de educación básica tiene alta demanda debido a que los alumnos provienen de las aldeas Santa Anita, San Antonio, San Pedro y La Laguna.

### 2.2.3.3 Cantidad de maestros

La cantidad de maestros que atienden a los alumnos de los diferentes establecimientos educativos en Santa Anita y San Antonio, se describen en el cuadro siguiente.

**Cuadro 14**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Número de alumnos inscritos y cantidad de maestros**  
**Año 2017**

Niveles	Santa Anita			San Antonio		
	No. De alumnos	Maestros	%	No. De alumnos	Maestros	%
Preprimaria	73	4	50	52	3	20
Primaria	79	4	50	156	9	60
Básicos	-	-	-	54	3	20
<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>262</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En el nivel preprimario y primario en la aldea Santa Anita la cantidad de maestros es de cuatro para cada nivel, en promedio corresponden 18 alumnos por maestro en primaria y 20 para preprimaria; el número de docentes son suficientes para impartir las clases en los distintos establecimientos según lo indicado por los directores de cada centro educativo.

Para San Antonio hay tres maestros para el nivel preprimaria, 17 alumnos en promedio para cada uno; en educación primaria existen nueve maestros, 17 alumnos por cada maestro, en educación básica existe tres maestros lo que implica 18 alumnos por cada

docente. Los directores también indicaron que son suficientes maestros para cubrir las necesidades de la población estudiantil y poseen el título de Magisterio de Educación preprimaria, primaria y secundaria.

#### 2.2.3.4 Alfabetismo y analfabetismo

Estos fenómenos actúan sobre la población de ambas Aldeas, en los diferentes sexos y edades. Según el censo realizado, se obtuvieron los datos que se muestran en el cuadro siguiente, comparándose ambas tasas de los centros poblados.

**Cuadro 15**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Alfabetismo y analfabetismo**  
**Año 2017**

Sexo	Población de quince años y más	Población alfabeta	Población analfabeta	Tasa de alfabetización %	Tasa de analfabetismo %
<b>Santa Anita</b>					
Hombres	201	170	31	85	15
Mujeres	206	183	23	89	11
<b>Totales</b>	<b>407</b>	<b>353</b>	<b>54</b>	<b>87</b>	<b>13</b>
<b>San Antonio</b>					
Hombres	265	222	43	84	16
Mujeres	290	226	64	78	22
<b>Totales</b>	<b>555</b>	<b>448</b>	<b>107</b>	<b>81</b>	<b>19</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Como se muestra con anterioridad al comparar los datos de ambas Aldeas se determina que Santa Anita posee mayor tasa de alfabetismo con un 87% y con 81% San Antonio. Mientras que la tasa de analfabetismo es de 13% para Santa Anita, San Antonio presenta un incremento del 19% debido que la población tiene pocos recursos que no permite disminuir dicha tasa.

#### 2.2.3.5 Tasa de cobertura

Esta se distribuye en los diferentes niveles educativos, que para el caso de las Aldeas se divide en nivel preprimario, primario y básico. Es importante tener en cuenta que algunos

de los indicadores tienen un aumento debido a que existe población estudiantil de Aldeas aledañas como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 16**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Tasas de cobertura**  
**Año 2017**

Niveles	Alumnos en edad escolar	Alumnos inscritos de todas las edades	Cobertura bruta %	Alumnos inscritos en edad escolar	Cobertura neta %
<b>Santa Anita</b>					
Preprimaria	53	73	138	61	115
Primaria	82	79	96	65	79
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>152</b>		<b>126</b>	
<b>San Antonio</b>					
Preprimaria	118	52	44	45	38
Primaria	111	156	141	140	126
Básico	63	54	86	45	71
<b>Total</b>	<b>292</b>	<b>262</b>		<b>230</b>	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

El cuadro anterior muestra la cobertura educativa, se puede observar que la cobertura bruta que proporciona el porcentaje de alumnos de todas las edades que se encuentran inscritos en un nivel educativo, independiente de la edad con relación a la población en la edad oficial para dicho nivel; la tasa es alta en preprimaria en Santa Anita y primaria en San Antonio, debido a que el número de alumnos inscritos no están en edad escolar.

La tasa de cobertura neta, que es la relación que existe entre la parte de la inscripción inicial que se encuentra en la edad escolar oficial; sigue alta para preprimaria en Santa Anita y primaria en San Antonio, debido a que los niños proceden de otras aldeas a recibir clases.

### 2.2.3.6 Deserción

La situación económica de las familias en las aldeas es la razón principal por la cual los niños y jóvenes no continúan los estudios; se ausentan de los establecimientos educativos con la finalidad de obtener ingresos económicos para ayudar al núcleo familiar; otros

factores que intervienen en la deserción son la alimentación inadecuada, falta de interés de los padres hacia los hijos y motivación de los maestros a los alumnos.

En el cuadro siguiente se presenta la tasa de deserción de los distintos niveles educativos.

**Cuadro 17**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Tasa de deserción\***  
**Año 2017**

Niveles	Alumnos inscritos			Alumnos retirados			%
	H	M	Total	H	M	Total	
<b>Santa Anita</b>							
Preprimaria	37	36	73	-	-	-	-
Primaria	40	39	79	2	1	3	4
Básicos	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>75</b>	<b>152</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>San Antonio</b>							
Preprimaria	26	26	52	-	-	-	-
Primaria	74	82	156	4	-	4	3
Básicos	34	20	54	3	1	4	7
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>128</b>	<b>262</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>3</b>

\*Al 30 de mayo.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Según datos obtenidos en la investigación, se determinó en ambas Aldeas al 30 de mayo del año 2017, en el nivel de preprimaria ningún estudiante se ha retirado, según estadísticas de años anteriores en este nivel educativo no existe un número representativo de alumnos que se retiren. Para la aldea Santa Anita, en el nivel de primaria el número de niños que se han retirado a la misma fecha es de tres y para San Antonio es de cuatro escolares en promedio que se retiran al año. En el nivel de educación básica de San Antonio se han retirado un total de cuatro estudiantes.

### 2.2.3.7 Promoción y repitencia

Con los datos obtenidos en los diferentes establecimientos educativos de las Aldeas, se estableció que existe un alto porcentaje de alumnos promovidos en cada año y la poca

población estudiantil no promovida es por falta de interés de los padres, motivos de trabajo o una mala alimentación que no permite el desarrollo ideal del alumno.

En el cuadro siguiente se presenta la tasa de promoción y la tasa de repitencia de los distintos niveles educativos.

**Cuadro 18**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Tasa de promoción y repitencia**  
**Año 2016**

Niveles	Alumnos inscritos			Alumnos promovidos				Alumnos repitentes			
	H	M	Total	H	M	Total	%	H	M	Total	%
<b>Santa Anita</b>											
Preprimaria	37	36	73	37	36	73	100	-	-	-	-
Primaria	40	39	79	37	37	76	96	2	1	3	4
Básicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>75</b>	<b>152</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>149</b>	<b>98</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>San Antonio</b>											
Preprimaria	26	26	52	26	26	52	100	-	-	-	-
Primaria	74	82	156	72	80	152	97	2	2	4	3
Básicos	34	20	54	32	18	50	93	1	-	1	7
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>128</b>	<b>262</b>	<b>130</b>	<b>124</b>	<b>254</b>	<b>97</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Al analizar los datos anteriores se determina que las Aldeas poseen un alto porcentaje de alumnos promovidos, solo 13 de los estudiantes del total no han sido promovidos, por las causas anteriores.

#### 2.2.4 Salud

En Santa Anita y San Antonio no existe centro asistencial para las personas enfermas, la población acude al Centro de Salud ubicado en la cabecera municipal de Santa María Ixhuatán. En San Antonio existió un centro de convergencia que inició en el año de 1998 y dejó de prestar servicios en el año 2015; en la actualidad la población infantil es atendida una vez al mes para chequeos médicos, esta actividad es realizada y financiada por la

Organización no Gubernamental -ONG-, Asociación de Promotores y Comadronas de Ixhuatán -ASOPROCI-.

#### 2.2.4.1 Causas y tasas de morbilidad

Se refiere al malestar, enfermedad, lesión o discapacidad dentro de una población. La tasa de morbilidad es la cantidad de personas considerados enfermos en un espacio y tiempo determinado.

- Causas de morbilidad

En el cuadro siguiente se presenta el detalle de las diferentes enfermedades y casos de morbilidad que han afectado a la población de las Aldeas en 2017.

**Cuadro 19**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Causas de morbilidad**  
**Año 2017**

Causas	Santa Anita		San Antonio	
	No. casos	%	No. casos	%
Respiratorias	136	35	191	39
Gastrointestinales	82	21	99	20
Virales	41	10	30	7
Musculares	20	5	10	2
Chikungunya	80	20	121	25
Dengue	30	8	21	4
Zika	0	0	8	2
Malaria	0	0	1	0
De piel	3	1	5	1
<b>Morbilidad general</b>	<b>392</b>	<b>100</b>	<b>486</b>	<b>100</b>
Respiratorias	18	38	6	37
Gastrointestinales	17	35	7	44
Virales	8	17	2	13
Chikungunya	5	10	1	6
<b>Morbilidad infantil</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Según información contenida en el cuadro anterior las enfermedades más comunes en la población de las Aldeas son respiratorias con 35% para Santa Anita y 39% para San Antonio; las gastrointestinales abarcan alrededor de 20% en cada Aldea, estos casos se

producen debido a la inadecuada estructura de las viviendas, por el tipo de piso de cada hogar ya que en la mayoría es de tierra y no contar con servicio de agua potable; otro factor es por los distintos desagües de aguas servidas que emergen de las casas y que se acumulan en las calles lo que proliferan moscas, mosquitos y zancudos que provocan otro tipo de enfermedad tanto en niños como en adultos.

- Tasa de morbilidad general

Se refiere al malestar, enfermedad, lesión o discapacidad dentro de una población. Se determinó que en Santa Anita la tasa de morbilidad general es de 15 y para San Antonio de 11 por cada 1,000 habitantes.

- Tasa de morbilidad infantil

Para el cálculo se toman las edades de cero a cuatro años. Se determinó que en Santa Anita la tasa de morbilidad infantil es de 81 por cada 1,000 habitantes y para San Antonio es de 235. Las tasas para ambas Aldeas son altas debido a que un niño se enferma en varias ocasiones por diferentes causas.

#### **2.2.4.2 Causas y tasas de mortalidad**

Se refiere a las distintas causas que provocan la muerte dentro de una población. La tasa de mortalidad es la cantidad de defunciones en un espacio y tiempo determinado.

- Causas de mortalidad

Según información contenida en el cuadro 20 las causas más frecuentes de muerte en la población de las Aldeas son por muerte natural con 40% para Santa Anita y 33% en San Antonio; por paro cardíaco 20% y 17%.

En el cuadro 20 se presenta el detalle de las diferentes causas de mortalidad que han afectado a la población de las Aldeas en 2017.

**Cuadro 20**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Causas de mortalidad**  
**Año 2017**

Causas	Santa Anita		San Antonio	
	No. Casos	%	No. Casos	%
Muerte natural	4	40	2	33
Paro cardiaco	2	20	1	17
Insuficiencia cardiaca congestiva	1	10	0	0
Accidente laboral	2	20	1	17
Enfermedades respiratorias	1	10	2	33
<b>Mortalidad general</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

- Tasa de mortalidad

Es la relación entre el número de fallecidos durante el año y la población total. Las causas de mortalidad general en las Aldeas son por muerte natural, paro cardiaco, insuficiencia cardiaca, accidente laboral y enfermedades respiratorias. La tasa de mortalidad en Santa Anita es de 10 y en San Antonio es de 6 por cada 1,000 habitantes.

- Tasa de mortalidad infantil

Es la relación entre el número de muertes en menores de un año y el número de nacidos vivos durante el mismo. En Santa Anita se registraron seis nacimientos y ningún fallecimiento durante el 2016 y al 18 de abril de 2017 no se ha registrado nacimientos ni fallecimientos infantiles para ese centro poblado. Para San Antonio, no existe mortalidad infantil, en el 2016 se registraron siete nacimientos; al 18 de abril tampoco se han registrado nacimientos o muertes maternas según el MSPAS por medio del Sistema de Información Gerencial de Salud -SIGSA-.

#### 2.2.4.3 Tasa de natalidad

Indica el número de nacimientos vivos por cada 1,000 habitantes durante un año determinado. Para el año 2016, en Santa Anita es de 10 nacimientos y para San Antonio es de ocho. Para el año 2017, al 18 de abril no se registraban nacimientos de niños según los registros del Centro de Salud del Municipio.

### 2.2.5 Vivienda

Es de suma importancia, debido a que de ella dependerán sus condiciones de vida. En los centros poblados se determinó la forma y tipo de propiedad de las viviendas, el cual se muestra el cuadro siguiente.

**Cuadro 21**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Propiedad de la vivienda**  
**Años 2002 y 2017**

Descripción	Aldea Santa Anita				Aldea San Antonio			
	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%
<b>Forma de propiedad</b>								
Propia	130	96	139	96	179	98	203	95
Alquilada	-	-	3	2	-	-	4	2
En Préstamo	6	4	3	2	4	2	6	3
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>183</b>	<b>100</b>	<b>213</b>	<b>100</b>
<b>Tipo propiedad</b>								
Casa formal	161	100	115	79	209	100	146	69
Covacha	-	-	9	6	-	-	27	12
Palomar	-	-	-	-	-	-	-	-
Improvisada	-	-	-	-	1	-	12	6
Apartamento	-	-	4	3	-	-	2	1
Rancho	-	-	17	12	-	-	26	12
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>210</b>	<b>100</b>	<b>213</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

El cuadro anterior demuestra que las propiedades de las familias de las Aldeas son adquiridas de distintas formas y son construidas según sus posibilidades económicas.

- Propiedad de la vivienda

En Santa Anita y San Antonio el mayor porcentaje de vivienda es propia; por lo que representa 96% y 95%, no tienen mayor cambio con los datos comparados con el censo 2002. Las casas formales han tenido una disminución por el deterioro que han sufrido a lo largo de los años, existe una disminución de 100% en el año 2002 a 69% para el año 2017 en Santa Anita. Para San Antonio han pasado de 100% a 69%; han aumentado las viviendas

de tipo covacha con 9% y ranchos 12%, mientras en San Antonio 12% para las covachas y 12% para los ranchos.

En el siguiente cuadro se presenta los materiales con el cual están construidas las viviendas de las Aldeas.

**Cuadro 22**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Análisis de la vivienda**  
**Años 2002 y 2017**

Descripción	Aldea Santa Anita				Aldea San Antonio			
	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%
<b>Materiales</b>								
<b>Paredes</b>								
Ladrillo	0	0	0	0	1	0	1	0
Block y concreto	97	60	115	79	79	38	140	66
Adobe	10	7	0	0	5	2	4	2
Madera/tablas	39	24	13	9	120	58	29	14
Lámina metálica	0	0	14	10	0	0	35	16
Bajareque	15	9	0	0	4	2	4	2
Lepa o palo	0	0	3	2	1	0	0	0
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>210</b>	<b>100</b>	<b>213</b>	<b>100</b>
<b>Techo</b>								
Concreto	1	1	4	3	2	1	0	0
Lámina metálica	159	98	137	94	208	99	209	99
Asbesto cemento	0	0	0	0	0	0	0	0
Teja	1	1	4	3	0	0	3	1
Palma	0	0	0	0	0	0	1	0
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>210</b>	<b>100</b>	<b>213</b>	<b>100</b>
<b>Piso</b>								
Ladrillo cerámico	5	3	17	12	1	0	28	13
Ladrillo de cemento	78	48	57	39	68	33	60	29
Granito	0	0	14	10	0	0	24	11
Ladrillo de barro	0	0	0	0	4	2	0	0
Madera	1	1	0	0	1	0	1	0
Tierra	52	32	57	39	109	52	100	47
Material no establecido	25	16	0	0	27	13	0	0
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>210</b>	<b>100</b>	<b>213</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En el cuadro 22 se muestra el tipo de material del cual están construidas las viviendas en Santa Anita y San Antonio; en ambas Aldeas predominan las casas de materiales con paredes de block, techos de lámina, piso de cemento y de tierra.

Según la investigación de campo, para el año 2017 el material con la que están construidas las paredes de las viviendas de Santa Anita, el que predomina es el block con 79%; en la estructura del techo es la lámina 94%. En cuanto al piso, es el cemento con 39% y de tierra 39%. Para San Antonio las paredes están construidas en 66% de block, los techos son de lámina con 99%, y el piso 47% de tierra y solo 29% es cemento.

## 2.2.6 Servicios básicos e infraestructura

Son los medios de desarrollo para los hogares de los centros poblados. A continuación, se realiza la descripción de los servicios básicos existentes en las aldeas Santa Anita y San Antonio.

### 2.2.6.1 Agua

El servicio de agua potable es esencial para los habitantes de las Aldeas; sin embargo, estos no cuentan con él, algunos hogares se beneficiaron de agua entubada en cierto período de tiempo, a continuación, se presenta el detalle de hogares que cuentan con este beneficio.

**Cuadro 23**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Cobertura de agua**  
**Años 2002 y 2017**

Descripción	Santa Anita				San Antonio			
	Censo 2002	% USAC	Censo 2017	% USAC	Censo 2002	% USAC	Censo 2017	% USAC
Con servicio	119	88	0	0	100	55	0	0
Sin servicio	17	12	145	100	83	45	213	100
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>183</b>	<b>100</b>	<b>213</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

De acuerdo con datos del censo 2002, el 88% de los hogares de Santa Anita contaba con servicio de agua entubada y para San Antonio era del 55%; al 2017 se determinó que los hogares de ambas Aldeas no cuentan con dicho servicio; se dejó de proporcionar agua entubada entre los años 2006 y 2007 por la deuda que la Municipalidad tenía con la Distribuidora de Electricidad de Oriente -DEORSA-, que ascendía a Q 75,000.00; toda la tubería aún está instalada pero se prevé que esté en mal estado e inservible; el pozo mecánico distribuía agua para las aldeas de Santa Anita, San Antonio, San Pedro y El Camalote; el costo mensual para cada hogar oscilaba entre Q 30.00 y Q 50.00 mensuales. La Municipalidad tiene planificado el proyecto de perforación de un nuevo pozo mecánico en el centro de la aldea Santa Anita; el cual se iniciará en 2018.

Debido a todos los problemas antes mencionados, la población buscó tener el líquido vital a través de diferentes fuentes de agua como las que se muestran en el siguiente cuadro.

**Cuadro 24**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Fuente de agua**  
**Años 2002 y 2017**

Fuente	Santa Anita				San Antonio			
	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%
Agua entubada	119	88	0	0	100	55	0	0
Pozo propio	15	11	74	51	33	18	36	17
Pozo público	0	0	23	16	0	0	84	39
Nacimiento	0	0	5	3	2	1	20	9
Compra de agua	0	0	8	6	0	0	4	2
Chorro público	0	0	3	2	0	0	22	10
Camión	0	0	0	0	0	0	1	0
Lluvia	0	0	2	1	0	0	1	0
Regalada	0	0	30	21	0	0	45	21
Otros	2	1	0	0	48	26	0	0
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>183</b>	<b>100</b>	<b>213</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Estas son las principales fuentes en las cuales los hogares de las Aldeas obtienen el líquido vital para el consumo. Los pobladores que no cuentan con pozo propio deben recorrer

hasta dos km. para poder obtenerla en chorros o pozos públicos. También existen nacimientos de agua que en época de verano escasean, esto disminuye las fuentes de abastecimiento.

### 2.2.6.2 Energía eléctrica

En Santa Anita y San Antonio la empresa que se encarga de distribuir la energía eléctrica es DEORSA. La importancia del estudio de esta subvariable radica en la oportunidad de desarrollo que representa para los centros poblados, reflejándose en una producción más eficiente y oportuna, esto tiene como consecuencia un aumento significativo en los niveles de vida de la población.

- Domiciliar

Según el estudio realizado, Santa Anita en el año 2017 cuenta con 93% de cobertura de energía eléctrica en los hogares. San Antonio cuenta con 85% de cobertura. Durante los últimos 15 años, el aumento ha sido de 4% de cobertura del servicio para Santa Anita y para San Antonio solo ha incrementado 2%; con un déficit de cobertura para Santa Anita de 7% y para San Antonio de 15%. La cobertura de energía eléctrica se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 25**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Energía eléctrica**  
**Años 2002 y 2017**

Descripción	Santa Anita				San Antonio			
	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%
Con servicio	121	89	135	93	152	83	181	85
Sin servicio	15	11	10	7	31	17	32	15
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>183</b>	<b>100</b>	<b>213</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La principal causa de que los hogares no cuenten con el servicio eléctrico es por falta de recursos económicos, razón por la cual se les dificulta realizar el pago mensual de

consumo. El costo de kilo vatio hora (kwh) es de Q 1.00. Las personas que no cuentan con el servicio utilizan veladoras o veladoras de cera.

- Alumbrado público

El alumbrado público es deficiente, debido a que en las Aldeas existen algunos tramos de las calles que no cuentan con este servicio; la aldea Santa Anita cuenta con 46 postes con bombillo y 25 sin bombillo, para un total de 71. San Antonio cuenta con 110 postes, 64 con bombillo y 46 sin bombillo; los postes que están en funcionamiento han sido gracias al mantenimiento por parte de los pobladores y algunos están en mal estado, a muy baja altura y poca iluminación. El costo de alumbrado público (cobro municipal) es de Q 38.00 por casa.

### 2.2.6.3 Drenajes

La instalación de la red de drenajes en Santa Anita y San Antonio ha sido uno de los pocos proyectos que se han planificado. En el cuadro siguiente se especifica la cantidad de hogares que cuentan con el servicio de drenajes.

**Cuadro 26**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Drenajes por hogar**  
**Años 2002 y 2017**

Descripción	Santa Anita				San Antonio			
	Censo 2002	% USAC	Censo 2017	% USAC	Censo 2002	% USAC	Censo 2017	% USAC
Con servicio	0	0	26	18	1	1	0	0
Sin servicio	102	100	119	82	79	99	213	100
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>213</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

El sistema de drenajes de Santa Anita empezó a funcionar a finales del año 2016; para el año 2017 solo el cantón El Centro posee drenajes de aguas residuales, del cual el 18% de los hogares cuenta con el servicio.

En San Antonio se determinó que el 100% de las viviendas no cuenta con el servicio de drenajes, derivado de esto, las aguas residuales salen de las viviendas a las calles sin ningún método de concentración, el cual incide en la contaminación del medio ambiente; la Municipalidad no tiene planificado realizar proyectos de esta naturaleza en el lugar.

#### 2.2.6.4 Letrinas y otros servicios sanitarios

El servicio sanitario en los hogares es indispensable para mantener la limpieza y disminuir el riesgo de enfermedades gastrointestinales. Las letrinas, fosas sépticas y excusados lavables constituyen un servicio importante en los hogares, debido que las personas deben tener un espacio físico higiénico para sus necesidades fisiológicas. El cuadro siguiente detalla los tipos de sanitarios que utilizan los hogares.

**Cuadro 27**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Tipo de servicio sanitario**  
**Años 2002 y 2017**

Descripción	Santa Anita				San Antonio			
	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%
Conectado a red de drenaje	0	0	14	10	1	1	0	0
Conectado a fosa séptica	1	1	67	46	2	1	85	40
Excusado lavable	6	4	0	0	2	1	0	0
Letrina o pozo ciego	95	70	60	41	75	41	99	46
No disponen de Servicio S.	34	25	4	3	103	56	29	14
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>183</b>	<b>100</b>	<b>213</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Se determina en el cuadro anterior que para el año 2002 en Santa Anita, 34 hogares no tenían servicio sanitario, para el año 2017 se redujo a cuatro hogares. Mientras que en San Antonio 103 hogares carecían del servicio y al año de estudio se redujo a solo 29 hogares. Los hogares que no cuentan con servicio sanitario realizan sus necesidades a flor de tierra, esto provoca a que las enfermedades gastrointestinales se proliferen y aumente el número de casos de morbilidad.

### 2.2.6.5 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

Derivado de la actividad humana y del crecimiento poblacional se producen grandes cantidades de desechos sólidos o basura que inciden en la contaminación del medio ambiente y sus consecuentes efectos negativos para la salud de los pobladores. El siguiente cuadro muestra la forma en que los habitantes desechan la basura.

**Cuadro 28**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Forma de eliminar la basura**  
**Años 2002 y 2017**

Descripción	Santa Anita				San Antonio			
	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%	Censo 2002	%	Censo USAC 2017	%
Servicio municipal	0	0	21	14	0	0	0	0
La queman	33	24	79	55	8	4	159	75
La tiran en cualquier lugar	94	69	26	18	174	95	32	15
La entierran	9	7	19	13	1	1	22	10
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>183</b>	<b>100</b>	<b>213</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Según la investigación, el centro de Santa Anita es el único lugar donde existe servicio municipal de recolección de basura, el cual tiene una cuota mensual promedio de Q 20.00. La eliminación de basura quemada es la que ha incrementado en el transcurso de los años; al año 2017 representa el 55%; el 18% la tiran en cualquier lugar, y el 13% de los hogares entierran sus desechos. Para San Antonio el 75% de los hogares queman la basura; 15% la tiran en cualquier lugar y 10% la entierran.

Las distintas formas de eliminar la basura en las Aldeas tienen repercusiones negativas para la salud de los habitantes y para el medio ambiente. El municipio de Santa María Ixhuatán no cuenta con basurero municipal autorizado, los desechos se vierten al que está ubicado en la aldea La Laguna El Zarzal camino a la aldea Santa Bárbara.

### **2.2.6.6 Cementerio**

Santa Anita es la única que posee cementerio; su extensión es de una manzana, el terreno fue donado, (no se tiene la fecha); en 2017 aún no tenía una junta de administración encargada de su funcionamiento y las personas pueden elegir el lugar que deseen y esto no tiene ningún costo.

El 1 de noviembre de cada año se le proporciona mantenimiento por parte de los pobladores, cuenta con una capilla al aire libre. Una familia del lugar construyó la entrada principal del cementerio la cual tiene un fácil acceso para los pobladores.

### **2.2.6.7 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

Ninguna de las dos Aldeas cuenta con un lugar para el tratamiento de aguas servidas o aguas negras y no se tiene una propuesta de proyecto programada. Los pocos hogares que tienen sistema de drenajes son desechados a la quebrada del río de Los Esclavos.

## **2.2.7 Organizaciones sociales**

Las organizaciones sociales que se encuentran en función dentro de las Aldeas son: COCODE, la Alcaldía Xinca ubicada en Santa Anita, las cuales se encargan de velar por las necesidades de ambas comunidades; también existen las organizaciones educativas creadas en cada una de las escuelas.

### **2.2.7.1 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-**

Se constituye de forma legal por medio del Decreto Número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala; su objetivo es organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios, además de la coordinación interinstitucional pública y privada.

El primer COCODE en Santa Anita y San Antonio se organizó en el año 2002, cuando el Congreso de la República emitió la Ley General de Descentralización, Decreto Número 14-2002, las reformas a la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y al Código Municipal, Decreto Número 12-2002, leyes que van relacionadas con la organización de

las comunidades del país, todo esto con el propósito de brindar mayor participación de la población, en la programación, elaboración y ejecución de proyectos con el apoyo de las municipalidades.

Los COCODE quedaron en sustitución de los Comités de Desarrollo Local, los cuales están organizados en Asamblea Comunitaria integrada por los residentes de una misma comunidad y el órgano de coordinación integrado de acuerdo a sus propios principios, valores, normas y procedimientos; tienen como función principal elegir a los integrantes del órgano de coordinación y fijar el período de duración de los cargos; además de facilitar, promover y apoyar a la organización a través de la participación efectiva de la comunidad; políticas, programas y proyectos de protección, promoción integral para la niñez, adolescencia y la mujer.

- COCODE de Santa Anita

Fue electo en una reunión sostenida en la comunidad el día 26 de enero del 2014, para el efecto se faccionó el acta correspondiente, en donde se constituye la Asamblea General.

Se compone de siete integrantes, entre ellos, el alcalde comunitario, vicealcalde comunitario, secretario, tesorero, vocal I, vocal II y vocal III; recibe financiamiento para los proyectos de parte de la municipalidad de Santa María Ixhuatán, pero también pueden optar por solicitar financiamiento a otras organizaciones privadas. Entre sus limitaciones, está la falta de apoyo por parte de la comunidad y de la Municipalidad. La organización no se encuentra vigente en la Aldea, debido a que los miembros no han actualizado su carné en la Municipalidad que los acredita como representantes locales, cesó sus funciones el 12 de marzo del 2016.

- COCODE de San Antonio

Fue electo en reunión comunitaria sostenida el día 27 de agosto del 2015, para el efecto se faccionó el acta correspondiente en donde la Asamblea General procedió a elegir a siete integrantes.

El financiamiento de los proyectos son recursos de la comunidad, la Municipalidad y organizaciones no gubernamentales; el retiro de algunos miembros y falta de apoyo de la Municipalidad son algunas de las limitantes, muestra de ello es que en la actualidad se encuentra vigente con solo cuatro miembros, el vicepresidente y los vocales IV, V y VI, que fueron electos como apoyo de todo el COCODE, los cuales realizan las funciones del cargo del presidente.

#### **2.2.7.2 Alcaldía Xinca**

Se encuentra en Santa Anita, la cual es una organización local representativa comunitaria con autoridad territorial.

El propósito es promover los derechos de la comunidad como pueblo indígena para tener voz ante cualquier autoridad civil o institución; además de promover, acompañar y defender los derechos colectivos e individuales de los comunitarios, por medio del empoderamiento del alcalde Xinca y la construcción de modelos sostenibles para el desarrollo comunitario; fue constituida el 29 de enero de 2012. Cuenta con siete integrantes, los alcaldes I, II, III, IV, V, VI y VII; el financiamiento para las actividades proviene de la comunidad y de la Municipalidad; las limitaciones son el desconocimiento de las funciones de la Alcaldía por parte de algunos pobladores.

#### **2.2.7.3 Organizaciones educativas**

En Santa Anita y San Antonio se encuentran establecidas las siguientes organizaciones.

- Consejo educativo del Centro de Educación Integral PAIN

Inició en el año 2010 integrada por las madres de familia, organizadas de la siguiente forma: presidenta, tesorera, secretaria, vocal I y vocal II, está financiado por el MINEDUC.

- Comisión escolar de Centro de Educación Integral PAIN

Es la encargada de las actividades escolares y culturales; fue constituida en el año 2017 e integrada por madres de familia con los cargos siguientes: presidencia, tesorería,

secretaría y vocales; la forma de financiamiento es por aportaciones de los padres de familia; aunque algunos de ellos no apoyan por falta de recursos.

- Consejo de padres de familia de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Santa Anita

Es el encargado de brindar la refacción escolar a los estudiantes; se estableció en el año 2005, se encuentra constituido de la siguiente forma: presidencia, tesorería, secretaría y vocalía, los cuales son representados por padres de familia y docentes; además tiene personería jurídica, está financiada por el MINEDUC.

- Organización de padres de familia de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea San Antonio

Fue creada en el año 2014, se encuentra integrada por cinco miembros; se dedica a desarrollar actividades escolares y brindar refacción a los estudiantes, es financiada por medio del fondo de gratuidad proporcionado por el MINEDUC.

- Gobierno escolar en Escuela Oficial Rural Mixta aldea San Antonio

Fue creado en el año 2005, se dedica a organizar actividades escolares; se integra por el presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocal, que son alumnos de cuarto, quinto y sexto grado; se financia por medio del fondo de proporcionado por el MINEDUC.

- Comité educativo -COEDUCA- de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Pedrero

Es encargado de la administración de los recursos económicos, con el cual brindan la refacción a los alumnos y organizan actividades escolares; se creó en el año 2010 y se reelige cada dos años; está conformado por cinco integrantes entre personal docente y padres de familia; tiene personería jurídica y está financiado por el MINEDUC.

- Consejo educativo de Escuela Oficial de Párvulos Anexa -EOPA-

Fue creado en el año 2013; es encargado de brindar la refacción escolar a los alumnos, integrado por el presidente, secretario, tesorero, vocal I y vocal II; tiene personería jurídica, es financiado por el MINEDUC.

- Junta directiva de Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria

Está integrada por presidente, tesorero y vocal, los cuales son padres de familia y el secretario representado por un maestro; su función es velar por el recurso económico y el bienestar de los alumnos; fue constituida en el año 2015 inscrita en la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-; recibe financiamiento del MINEDUC, así como aportes de los docentes y padres de familia.

### **2.2.8 Entidades de apoyo**

Son instituciones que ofrecen servicios y apoyo a la comunidad, con el fin de ayudar a satisfacer las necesidades existentes, las cuales se detallan a continuación. Cabe resaltar que no existen entidades internacionales en ninguna de las dos Aldeas.

- Estatales

La entidad que presta servicios a las Aldeas es la subestación de la Policía Nacional Civil -PNC- que se encuentra en el municipio de Santa María Ixhuatán, con patrullajes eventuales en las comunidades.

- Privadas

Al momento del realizar la investigación, solo existe una ONG, llamada ASOPROCI, encargada de financiar el servicio médico mensual que se le realiza a la población infantil de San Antonio; además de promover programas de apoyo y desarrollo a las comunidades a largo plazo, uno de ellos consiste en ayudar a veinte familias, brindándoles semilla mejorada de maíz, frijol y abono orgánico.

## **2.3 CONTEXTO ECONÓMICO**

Permite conocer a detalle la información del ámbito productivo, tales como los diferentes componentes de los factores de la producción, la caracterización de las actividades productivas, empleo y niveles de ingresos, migración, inventario de comercios y servicios, infraestructura productiva, flujo comercial y financiero, organización empresarial, organizaciones productivas y entidades de apoyo en la actividad productiva.

### 2.3.1 Estructura agraria

Se proporciona información en la cual se permite conocer el uso, la tenencia y concentración actual de la tierra de la población.

En la siguiente tabla, se detalla la clasificación técnica de las fincas por estrato y tipo de unidad productiva, según la extensión, necesaria para medir la concentración de la tierra.

**Tabla 13**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Tamaño de las unidades productivas**  
**Año 2017**

<b>Estrato</b>	<b>Extensión</b>
Microfincas	Menos de 1 de manzana
Subfamiliares	De 1 manzana a menos de 10
Familiares	De 10 manzanas a menos de 64
Multifamiliares	De 1 caballería a menos de 20
Multifamiliar grande	De 20 caballería en adelante

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV de 2003, del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Con base a la tabla anterior se realizó el análisis de la concentración de la tierra existente de las Aldeas en estudio.

#### 2.3.1.1 Uso de la tierra

En las Aldeas se utiliza el suelo para cultivos, en el siguiente cuadro se detalla la ocupación de los suelos para cultivos temporales, permanentes y semipermanentes.

**Cuadro 29**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Uso del suelo y superficie en manzanas**  
**Año 2017**

<b>Uso del suelo</b>	<b>Fincas</b>	<b>%</b>
Cultivos temporales	37	36
Cultivos permanentes	64	62
Cultivos semipermanentes	3	2
<b>Totales</b>	<b>104</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La mayor parte del suelo es utilizada para cultivos permanentes como el café, debido a la enfermedad de la roya a las plantaciones, han surgido pérdidas de hasta el 60% por manzana, por lo que han optado por el cuidado de los cultivos semipermanentes como el banano. Los cultivos temporales representan también un buen porcentaje de uso de la tierra, entre los que se puede mencionar el maíz y frijol.

### 2.3.1.2 Tenencia de la tierra

La tierra es un factor clave en las actividades productivas; sin embargo, las propiedades que son utilizadas para la siembra no siempre son de los productores, en algunas ocasiones deben recurrir al arrendamiento para su uso, se describen en el cuadro siguiente.

**Cuadro 30**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Formas de tenencia de la tierra**  
**Año 2017**

<b>Forma de Tenencia</b>	<b>Finca</b>	<b>%</b>	<b>Manzanas</b>	<b>%</b>
Propia	61	59	105	80
Arrendada	43	41	26	20
<b>Totales</b>	<b>104</b>	<b>100</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Se establece que la forma de tenencia propia tiene el mayor porcentaje, distribuida en fincas y manzanas; sin embargo, el 20% de los productores recurre al arrendamiento de tierra para aprovechar las siembras de la época.

### 2.3.1.3 Concentración de la tierra

Es el fenómeno que permite establecer la concentración del factor tierra y establece si la misma está concentrada en muchas o pocas manos, esto contribuye al aumento de la desigualdad en un lugar determinado y en un momento histórico.

En Santa Anita y San Antonio se cuenta con los estratos de microfincas, subfamiliares y familiares para el desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias, como se detalla en el cuadro 31.

**Cuadro 31**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Concentración de la tierra**  
**Año 2017**

Tamaño	Fincas		Superficie (manzanas)		Acumulación Porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas	Superficie		
<b>Santa Anita</b>								
Microfincas	33.75	50.52	4.36	5.17	50.52	5.17	0.00	0.00
Subfamiliares	31.55	47.23	60.15	71.34	97.75	76.52	3,865.85	505.53
Familiares	1.50	2.25	19.80	23.49	100.00	100.00	9,775.45	7,651.52
<b>Totales</b>	<b>66.80</b>	<b>100</b>	<b>84.31</b>	<b>100</b>			<b>13,641.30</b>	<b>8,157.05</b>
<b>San Antonio</b>								
Microfincas	21.25	57.12	2.20	4.86	57.12	4.86	0.00	0.00
Subfamiliares	15.45	41.53	30.85	68.18	98.66	73.04	4,172.24	479.65
Familiares	0.50	1.35	12.2	26.96	100.00	100.00	9,865.59	7,303.87
<b>Totales</b>	<b>37.20</b>	<b>100</b>	<b>45.25</b>	<b>100</b>			<b>14,037.83</b>	<b>7,783.52</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Por medio de la información obtenida a través de encuestas realizadas dentro de la investigación de campo, se definió que la concentración de la tierra se encuentra distribuida dentro de las microfincas, subfamiliares y familiares las cuales se dedican a la producción agrícola, pecuaria y en su minoría a la producción artesanal. Para Santa Anita el 2.25% de las fincas familiares poseen el 23.49% de la superficie, 47.23% de las subfamiliares abarca el 71.34% y el 50.52% de las microfincas solo obtienen el 5.17%.

Para San Antonio el mayor porcentaje de superficie se concentra en subfamiliares y familiares ya que en conjunto poseen el 95.14% que representan 42.88% de la cantidad de fincas, y las microfincas tienen solo el 4.86% de la superficie con 57.12%. En este caso las fincas familiares obtienen 237 número de veces más de lo que las microfincas.

En la aldea San Antonio la mayor concentración de tierra se centraliza en las microfincas y subfamiliares, las cuales son utilizadas para la producción del café, la crianza de porcinos, la avicultura, en menor escala la producción de puercos, en las fincas familiares al igual que la aldea Santa Anita las fincas familiares son utilizadas para la producción, pero al mismo tiempo se utilizan para herencia por lo que van en disminución.

- **Coefficiente de Gini**

Es el instrumento que determina el grado la concentración de la tierra, indica el porcentaje y se utiliza para medir la desigualdad. La fórmula aplicada para determinarlo:

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i(X_{i+1})}{100} / 100$$

En donde las variables representan:

$X_i$  = Número de fincas en porcentaje acumulado

$Y_i$  = Superficie de fincas en porcentaje acumulado

Resultado de la fórmula es el siguiente:

CG San Antonio=	$\frac{14,037.83 - 7,783.53}{100}$	62.54	<b>0.6254</b>
CG Santa Anita =	$\frac{13,641.30 - 8,157.05}{100}$	54.84	<b>0.5484</b>

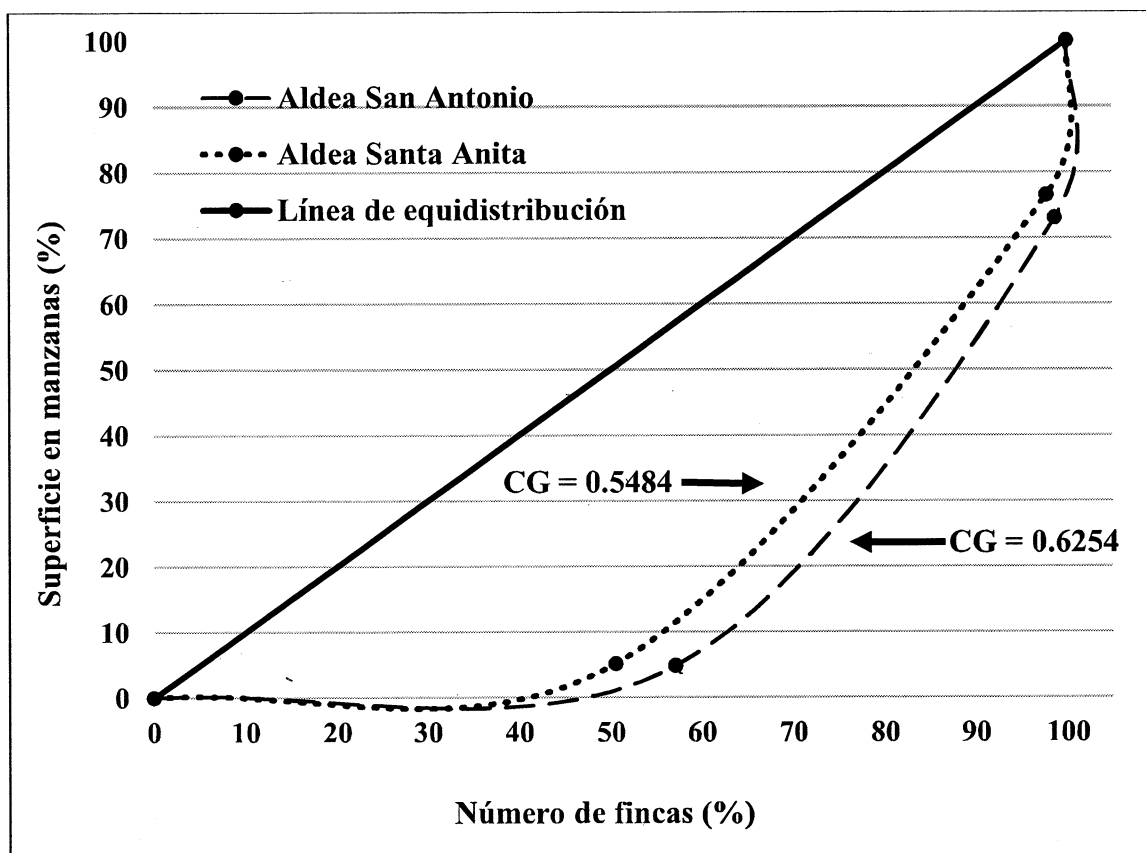
El resultado obtenido con base al cuadro 31, el Coeficiente de Gini es de 0.6254 para San Antonio, que expresa que la concentración de la tierra es alta y para Santa Anita 0.5484 que indica una concentración media.

- **Curva de Lorenz**

Muestra la representación gráfica de la medición de la tenencia de la tierra, indica el coeficiente del área comprendida entre la recta de equidistribución y la Curva de Lorenz.

Según estudio realizado, para San Antonio se determinó que la tierra se clasifica como concentración alta y Santa Anita concentración media, con resultado de 0.6254 y 0.5484 del coeficiente de Gini. En la gráfica cinco se observa la Curva de Lorenz de ambas Aldeas frente a la línea de equidistribución.

**Gráfica 5**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Curva de Lorenz**  
**Año 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Como se observa en la gráfica anterior la curva de Lorenz para el caso de Santa Anita se encuentra cerca de la línea de equidistribución debido a que la concentración de la tierra es equitativa y en el caso de San Antonio la curva se aleja de la línea de equidistribución porque la superficie de la tierra se encuentra en pocas manos.

### 2.3.2 Empleo y niveles de ingresos

Según investigación de campo, el 74.6% de la población de Santa Anita y el 73.2% de la aldea San Antonio se encuentra empleada. Cabe mencionar que la actividad agrícola es la mayor generadora de empleos en ambas Aldeas, aunque en ocasiones se ve afectada en

la temporalidad de las cosechas, las plagas, la escasez de lluvia y el bajo precio de la mano de obra.

- Subempleo

Según investigación de campo, en Santa Anita el 29% de la población está subempleada y en San Antonio el 31%. Estas personas trabajan en condición de subempleo debido a que no utiliza el total de su capacidad por ser empleado por horas o por días, lo que constituye un trabajo temporal.

- Desempleo

Según investigación de campo, el 25.4% de la población de Santa Anita y 26.8% de San Antonio, se encuentra desempleada, esto por la falta de fuentes de empleos, se debe a que en las Aldeas la actividad agrícola es la que predomina, 48.9% para Santa Anita y 61.6% para San Antonio.

- Ingresos

El ingreso mensual de las familias ayuda a determinar el nivel de pobreza en la que viven los miembros del hogar. Para el efecto del comportamiento de los ingresos mensuales de las familias de las Aldeas.

Las familias en Santa Anita que tienen un ingreso mensual menor a Q 600 son 51 hogares que representa un 34%; los que reciben de Q 601 a Q 1,200 son 32 hogares, representa 21%; estos son los dos rubros que tienen un mayor porcentaje en ingresos muy bajos y que se califican en extrema pobreza.

Los que tienen un ingreso mayor de Q 3,000 destacan en servicios personales de enseñanza, en servicios públicos, mecánica automotriz, seguridad privada y/o seguridad pública, conserjería, entre otros.

Se detalla en el cuadro 32 los porcentajes de los hogares que reciben un ingreso mensual y así clasificarlos según su nivel de vida.

**Cuadro 32**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Niveles de ingreso**  
**Año 2017**

Niveles de ingreso	Santa Anita		San Antonio	
	Hogares	%	Hogares	%
De Q 1.00 a Q 600.00	51	34	83	38
De Q 601.00 a Q 1,200.00	32	21	78	36
De Q 1,201.00 a Q 1,800.00	22	15	25	12
De Q 1,801.00 a Q 2,396.00	10	7	7	3
De Q 2,397.00 a Q 3,000.00	11	7	9	4
De Q 3,001.00 a Q 3,600.00	3	2	5	2
De Q 3,601.00 a Q 4,257.00	7	5	3	1
De Q 4,258.00 a Q 4,860.00	1	1	1	1
De Q 4,861.00 a Q 5,460.00	5	3	4	2
De Q 5,461.00 y más	9	5	2	1
<b>Totales</b>	<b>151</b>	<b>100</b>	<b>217</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Los ingresos de las familias Santa Anita y San Antonio son bajos debido a que la mayoría de los jefes de hogar se dedican a actividades agrícolas y las cosechas son para consumo propio, tienen crianza de animales domésticos, pero estos son utilizados para su autoconsumo.

### 2.3.3 Migración

La migración mide el movimiento de personas que llegan a radicarse a un lugar establecido, como las que decidieron salir del mismo; en la población de las Aldeas de estudio se encuentra expuesta la inmigración y la emigración, las cuales se dan por diferentes motivos que han tenido los pobladores, el principal de ellos por busca de una mejora en su desarrollo social y económico.

#### 2.3.3.1 Inmigración

Este movimiento consiste en la llegada de nuevos habitantes a las Aldeas, según los estudios realizados se determinó que esta tasa tiene un bajo porcentaje, debido a falta de desarrollo del lugar.

En el siguiente cuadro se pueden apreciar los datos obtenidos de la inmigración de las aldeas Santa Anita y San Antonio.

**Cuadro 33**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Inmigración**  
**Año 2017**

Descripción	Inmigrantes	
	Santa Anita	San Antonio
<b>Lugar</b>		
Ciudad capital	1	3
Cabecera departamental	11	13
Otro Departamento	9	8
Otros países	-	1
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>25</b>
<b>Tipo</b>		
Permanente	19	22
Temporal	2	3
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>25</b>
<b>Motivos</b>		
Trabajo	2	3
Otros	19	22
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>25</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Para el año 2017 el 4% de la población no eran originarios de Santa Anita y 3% tampoco lo eran de San Antonio, la mayoría se encontraba de manera permanente, cómo se observa en el cuadro 33.

### 2.3.3.2 Emigración

Es el desplazamiento de la población de una región a otra, en este caso se analiza cuantas personas han emigrado de las Aldeas hacia otros lugares, para dar a conocer el tipo y los motivos de emigración.

Para el año 2017 el 5% de la población de Santa Anita y 4% de San Antonio emigró de forma temporal o permanente hacia otros centros poblados.

En la mayoría de los casos es el padre de familia es quien emigra en busca de oportunidades de trabajo para la mejora de la economía del hogar y con frecuencia su emigración es permanente como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 34**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Emigración**  
**Año 2017**

Descripción	Emigrantes	
	Santa Anita	San Antonio
<b>Lugar</b>		
Ciudad capital	7	8
Cabecera departamental	15	12
Otro Departamento	2	3
Otros países	7	6
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>29</b>
<b>Tipo</b>		
Permanente	20	24
Temporal	11	5
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>29</b>
<b>Motivos</b>		
Estudio	8	5
Trabajo	21	22
Otros	2	2
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>29</b>

Fuente: trabajo de investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En el cuadro anterior se expone que el mayor porcentaje de la población que emigra es por motivos de trabajo, debido a que fuera de las Aldeas encuentran mejores oportunidades de empleo, en otros casos es por búsqueda de superación profesional, entre otros factores que inciden en este fenómeno.

### 2.3.4 Actividades productivas

Los habitantes de las Aldeas realizan diversas actividades productivas, las cuales se desarrollan y se describen por orden de importancia, agrícola (68%), pecuaria (20%) y artesanal (12%). De estas actividades obtienen los ingresos económicos para el sustento de la familia.

En el cuadro siguiente se muestran las tres actividades productivas, las unidades económicas, volumen de la producción y valor de la producción de las Aldeas en estudio.

**Cuadro 35**  
**Aldeas Santa y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Volumen y valor de la producción**  
**Año 2017**

<b>Actividad</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Volumen de la producción</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>	<b>Participación %</b>
Agrícola	104	10,426	1,070,395	68
Pecuaría	186	5,691	317,715	20
Artesanal	5	3,968	194,060	12
<b>Totales</b>	<b>295</b>		<b>1,582,170</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Según investigación de campo, se determinó que la población, en su mayoría, se dedica o emplea la mayor parte de su tiempo a actividades agrícolas, los principales cultivos son el café, maíz, frijol y banano.

En la actividad pecuaría predomina el engorde de ganado porcino, crianza de aves de corral que es utilizado para autoconsumo y venta.

Otra actividad es la crianza ganado bovino que se utiliza para la producción de leche y las abejas para la producción de miel.

En la actividad artesanal las unidades económicas encontradas son mínimas; prevalecen la herrería, sastrería y elaboración de quesos.

#### **2.3.4.1 Actividades agrícolas**

Esta actividad genera mayores beneficios a la población, representa el 68% de ingresos. Dentro de las Aldeas se cultivan a menor escala, flor de izote, jocote, mango, granadilla y aguacate, que se cosechan en los patios de las casas e integran el inventario de potencialidades establecido por medio de la caracterización.

El cultivo de maíz se siembra en temporada de invierno; el frijol durante el mes de agosto y se produce una sola cosecha al año, esto se debe a que en las Aldeas hay escasas de agua para riego; por lo que, se ven en la necesidad de esperar la época de invierno.

En relación con el café, los caficultores tratan de reponerse de los problemas enfrentados hace tres años, por causa de la roya que ha dañado las cosechas, por lo que han vuelto a trasplantar pilones para la producción anual.

- Volumen y valor de la producción

Describe la cantidad de terreno en manzanas y la producción que se genera durante el año, se cuenta con el estrato en donde se realizan las actividades productivas y el número de familias que se dedican al cultivo.

El cuadro 36 se muestra la información de la superficie, volumen y valor de la producción agrícola de las Aldeas objeto de estudio.

El cuadro 36 confirma que el producto principal es el café, se puede visualizar dentro de los tres estratos de fincas; sin embargo, el maíz y el frijol son productos asociados, con ese nombre son conocidos dentro de los centros poblados, debido a que se siembran de forma simultánea, cuando se dobla el maíz se aprovecha a sembrar el frijol de segunda cosecha.

Con relación al banano también se encuentra en dos estratos, los caficultores lo utilizan para sombra del café, se selecciona al café, frijol y banano para el desarrollo de la investigación.

En el cuadro 36 se presenta el volumen y valor de la producción agrícola, por tamaño de finca, el cual resalta los principales productos agrícolas que se producen en las Aldeas de investigación.

**Cuadro 36**  
**Aldea Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Producción agrícola superficie, volumen y valor de la producción**  
**Año 2017**

Estrato/ producto	Unidades económicas	%	Extensión en manzanas	%	Unidad de medida	Volumen de la producción	%	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.	%
<b>Microfincas</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>6.56</b>	<b>100</b>		<b>271.30</b>	<b>100</b>		<b>37,270.50</b>	<b>100</b>
Café	16	29.09	0.81	12.35	Quintal	44.55	16.42	150.00	6,682.50	17.93
Frijol	13	23.64	1.81	27.59	Quintal	45.25	16.68	300.00	13,575.00	36.42
Maíz	25	45.45	3.92	59.76	Quintal	176.40	65.02	95.00	16,758.00	44.96
Banano	1	1.82	0.02	0.30	Quintal	5.10	1.88	50.00	255.00	0.69
<b>Subfamiliar</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>91.00</b>	<b>100</b>		<b>4,395.00</b>	<b>100</b>		<b>679,125.00</b>	<b>100</b>
Café	20	42.55	53.00	58.24	Quintal	2,915.00	66.33	150.00	437,250.00	64.38
Frijol	13	27.66	22.00	24.18	Quintal	550.00	12.51	300.00	165,000.00	24.30
Maíz	13	27.66	15.00	16.48	Quintal	675.00	15.36	95.00	64,125.00	9.44
Banano	1	2.13	1.00	1.10	Quintal	255.00	5.80	50.00	12,750.00	1.88
<b>Familiar</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>32.00</b>	<b>100</b>		<b>5,760.00</b>	<b>100</b>		<b>354,000.00</b>	<b>100</b>
Café	1	50	12.00	37.50	Quintal	660.00	11.46	150.00	99,000.00	27.97
Banano	1	50	20.00	62.50	Quintal	5,100.00	88.54	50.00	255,000.00	72.03
<b>Totales</b>	<b>104</b>		<b>129.56</b>			<b>10,426.30</b>			<b>1,070,395.50</b>	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

### 2.3.4.2 Actividad pecuaria

La producción pecuaria en las Aldeas se encuentra subdesarrollada, aplican en las actividades técnicas tradicionales para la crianza de ganado esquilmo (lechero), engorde de ganado porcino y aves de corral, como gallinas, pavos y gansos; además de la producción de miel de abeja.

En las Aldeas la actividad pecuaria representa 20.70% de volumen y valor de la producción con un valor de Q 317,715 y ocupa el segundo lugar.

Los habitantes de la aldea Santa Anita que se dedican a la actividad pecuaria poseen terrenos con espacio limitado para la construcción de recintos cerrados para albergar animales domésticos, las instalaciones tienen materiales de baja calidad y son improvisados y carecen de controles sanitarios o en algunos casos es una actividad de traspatio.

En San Antonio los habitantes cuentan con terrenos amplios para construcciones de instalaciones adecuadas para la crianza de animales domésticos.

Por falta de financiamiento, asistencia técnica y asesoría en el tema sanitario, la producción no está desarrollada en su totalidad. Esta actividad es realizada solo por algunos pobladores de las Aldeas como complemento a la agricultura.

La segunda actividad pecuaria es la crianza de ganado bovino, en donde se puede observar que la existencia es mínima, razón por la cual pocas familias cuentan con la capacidad económica para su mantenimiento. Entre los animales observados están vacas, terneros y novillos, tal actividad representa 28.63%.

En el cuadro 37 se presenta las unidades productivas, unidad de media, volumen y valor de la producción, por tamaño de finca, y resalta las principales actividades pecuaria que se desarrollan en las Aldeas de investigación.

**Cuadro 37**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Volumen y valor de la producción pecuaria por tamaño de finca y producto**  
**Año 2017**

Estrato/ Productos	Unidades productivas	%	Unidad de medida	Volumen de la producción anual	%	Precio de venta Q	Valor de la producción en Q	%
<b>Microfincas</b>								
<b>Totales</b>	<b>186</b>			<b>5,691</b>			<b>317,715</b>	
Ganado Mayor								
<b>Crianza ganado bovino</b>	<b>6</b>			<b>19</b>			<b>91,000</b>	
Vacas	4	2.15	Cabeza	17	0.30	5,000	85,000	26.75
Termeras	1	0.54	Cabeza	1	0.02	3,000	3,000	0.94
Novillos	1	0.54	Cabeza	1	0.02	3,000	3,000	0.94
Ganado Menor								
<b>Engorde ganado Porcino</b>	<b>16</b>			<b>46</b>			<b>55,200</b>	
Engorde de cerdos	16	8.60	Unidad	46	0.81	1,200	55,200	17.37
<b>Crianza y engorde ganado Aviar</b>	<b>154</b>			<b>1,126</b>			<b>59,015</b>	
Engorde de gallinas	62	33.33	Unidad	361	6.34	90	32,490	10.23
Gallos	17	9.14	Unidad	41	0.72	100	4,100	1.30
Pollos	54	29.03	Unidad	659	11.58	25	16,475	5.19
Patos	15	8.06	Unidad	49	0.86	50	2,450	0.77
Chompipes	5	2.69	Unidad	14	0.25	200	2,800	0.88
Gansos	1	0.54	Unidad	2	0.03	350	700	0.22
<b>Apicultura</b>	<b>10</b>			<b>4,500</b>			<b>112,500</b>	
Producción de miel de abeja	10	5.38	Botella 750 ml	4,500	79.07	25	112,500	35.41
<b>Totales</b>	<b>186</b>	<b>100</b>		<b>5,691</b>	<b>100</b>		<b>317,715</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Como se observa en el cuadro 37, la producción de miel de abeja representa el 35.41%, es la principal actividad pecuaria de acuerdo con el valor de la producción y se produce en la aldea San Antonio por algunas familias como una alternativa a la actividad agrícola.

La segunda actividad pecuaria es la crianza de ganado bovino, en donde se puede observar que la existencia es mínima, razón por la cual pocas familias cuentan con la capacidad económica para su mantenimiento. Entre los animales observados están vacas, terneros y novillos, tal actividad representa 28.63%.

La actividad porcina se identifica en menor proporción y representa el 17.37%, esta actividad es practicada en ambas Aldeas como una alternativa de fuente de ingresos, debido a que la carne es aceptada en los centros poblados colindantes; y por último, la actividad de engorde de gallinas con 10.23% del total de la producción, se observó que es práctica frecuente en las Aldeas y tiene como propósito de consumo de carne o una fuente de ingresos económicos para la familia.

#### **2.3.4.3 Actividad artesanal**

Se refiere al trabajo del artesano, realizado de forma manual por una persona sin el uso de maquinaria y herramientas industriales, para obtener productos, en los cuales, cada pieza es distinta a las demás. En la producción artesanal se utilizan las materias primas locales y las labores se llevan a cabo en talleres familiares.

Se conoce como artesano a la persona que realiza labores manuales para elaborar productos, que destina para la venta, en algunos casos trabaja bajo pedido con las características indicadas por el cliente. La producción artesanal es realizada por pequeñas empresas individuales, donde el propietario es quien elabora los productos. La actividad artesanal es la que menos ingresos genera en las Aldeas, debido a que son pocas las unidades familiares que se dedican a ésta.

El cuadro 38 presenta el volumen y valor de la producción artesanal, que resalta las principales actividades de las Aldeas.

**Cuadro 38**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Volumen y valor de la producción - Producción artesanal**  
**Año 2017**

Tamaño/ productos	Unidades productivas	%	Unidad de medida	Volumen de la producción	%	Precio de venta en Q.	Valor de la producción en Q.	%
<b>Pequeño artesano</b>								
<b>Totales</b>	<b>5</b>	<b>100</b>		<b>3,968</b>	<b>100</b>		<b>194,060</b>	<b>100</b>
Herrería	1	20		60			115,200	
Puertas	1		Unidad	48	1	900	43,200	23
Portones	1		Unidad	12	0	6,000	72,000	37
Sastrería	1	20		2,400			57,000	
Faldas	1		Unidad	1,500	38	20	30,000	15
Blusas	1		Unidad	900	23	30	27,000	14
<b>Producción de lácteos</b>	<b>2</b>	<b>40</b>		<b>1,460</b>			<b>18,980</b>	
Queso fresco	2		Unidad	1,460	37	13	18,980	10
<b>Tejeduría</b>	<b>1</b>	<b>20</b>		<b>48</b>			<b>2,880</b>	
Manteles	1		Unidad	48	1	60	2,880	1
<b>Totales</b>	<b>5</b>			<b>3,968</b>			<b>194,060</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Dentro de las actividades artesanales que se practican en las Aldeas están la herrería, sastrería y la elaboración de quesos; las cuales no tiene una representación económica importante, como fuente de ingresos en las Aldeas, las familias se enfocan más en otras labores para obtener recursos económicos. Las labores artesanales no reciben importancia en los pobladores debido a la falta de capital para la adquisición de materia prima, pero también por la dificultad para su comercialización, por la ubicación geográfica de las Aldeas no son un mercado factible para la distribución de los productos. En el cuadro 38 se presentan las actividades productivas, encontradas en Santa Anita y San Antonio, según el censo realizado durante la investigación de campo

La producción artesanal de las Aldeas está compuesta por la herrería, labor que tiene mayor representación económica según los datos expresados en el cuadro de volumen y valor de la producción presentado; en segundo lugar, está la sastrería; y por último, la elaboración de quesos. Toda la producción de éstas se comercializa en el mercado local, según la investigación realizada.

#### **2.3.4.4 Agroindustriales**

En la actualidad las aldeas Santa Anita y San Antonio cuentan con instalaciones de tipo agroindustrial, debido a que los productos agrícolas como el café maduro, el maíz y el banano en su mayoría se comercializan hacia los municipios y departamentos del país.

#### **2.3.4.5 Industriales**

Según investigación de campo realizada en las aldeas Santa Anita y San Antonio, se estableció que no existe ninguna unidad económica que se ocupe de la actividad industrial.

#### **2.3.4.6 Extractivas**

Se observó que esta actividad se practica de forma empírica por algunos habitantes, la cual consiste en picar o extraer piedras sedimentarias que están depositadas en la superficie de la tierra para usarlas como muros perimetrales y/o cimientos para las viviendas.

Además, las piedras son utilizadas para estabilizar los suelos de los caminos de tierra con la intención de evitar el polvo y lodo, debido a que estos son vitales para el transporte de mercaderías y personas hacia comunidades colindantes.

#### **2.3.4.7 Forestales**

Según observación realizada en los centros poblados se determinó que en las Aldeas no existen actividades económicas que involucren los bosques, tampoco existen entidades que promuevan el cuidado, para la generación de un desarrollo sustentable.

#### **2.3.4.8 Turísticas**

En las Aldeas se encuentran lugares turísticos que no han sido difundidos como el Cerro la Cruz, ubicado en la comunidad de Santa Anita y la iglesia católica, la cual ha sido evaluada para ser patrimonio del lugar.

Las Aldeas no cuentan con la infraestructura adecuada para fomentar el turismo debido a que los accesos no están en óptimas condiciones, lo que no permite que sea accesible para este tipo de actividad.

#### **2.3.5 Infraestructura productiva**

Es el conjunto de medios indispensables que promueven y fortalecen las actividades productivas.

##### **2.3.5.1 Unidad de mini – riegos**

El cultivo de maíz se siembra en temporada de invierno; el frijol durante el mes de agosto y se produce una sola cosecha al año, esto se debe a que en las Aldeas hay escases de agua para riego; por lo que se ven en la obligación de esperar la época de invierno, esto obedece a la escasa capacidad económica y bajo nivel tecnológico utilizado lo que impide la implementación de un sistema de riego.

### **2.3.5.2 Centros de acopio**

Las Aldeas no cuentan con centros de acopio, silos o mercados para la comercialización de la producción agrícola; por lo que para la venta de los productos se tiene que llevar a otros lugares, o los compradores lo recogen en las fincas de los productores.

### **2.3.5.3 Mercados**

Ninguna de las dos Aldeas cuenta con infraestructura de mercado, por tal razón la población tiene que acudir al centro poblado más cercano que cuente con mercado municipal, el más cercano está ubicado en Municipio de Santa María Ixhuatán.

### **2.3.5.4 Vías de acceso**

En cuanto a las vías de acceso, la carretera principal tiene tramos planos e inclinados, también hay calles de pavimento, terracería y empedrada. La red de comunicación es inestable y el transporte público es escaso para atender el traslado de los productos, por lo tanto, la infraestructura del lugar no es la más eficiente para la actividad productiva.

### **2.3.5.5 Puentes**

Al ingreso de la aldea Santa Anita se encuentra un puente de concreto en buenas condiciones, éste con acceso a dos carriles, comunica la aldea con el municipio de Santa María Ixhuatán.

### **2.3.5.6 Energía eléctrica comercial e industrial**

Las Aldeas cuentan con energía eléctrica, pero ésta es solo para uso doméstico dado a que es débil en intensidad, en épocas de invierno ocurren apagones.

### **2.3.5.7 Telecomunicaciones**

Se constituye por las ondas de telefonía, televisión, radio, en los que se transmite todo tipo de información. Las Aldeas cuentan con cobertura de las tres empresas de telefonía celular: claro, tigo y movistar; pero dado a la topografía del terreno en Santa Anita existe una antena para señal para el servicio de claro. Se puede sintonizar los canales de televisión

a través de la transmisión de señal abierta y a través de cable. También sintonizar emisoras de radio las cuales llegan desde la ciudad capital y Cuilapa.

### 2.3.5.8 Transporte

La red de comunicación es inestable y el transporte público es escaso para atender el traslado de los productos y se necesitan vehículos de doble tracción, por lo tanto, la infraestructura del lugar no es la más eficiente para la actividad productiva.

### 2.3.6 Comercio y servicios

Con base a la investigación de campo se realizó una cuantificación de los comercios y servicios existentes en las dos Aldeas los cuales son fuente de generación de empleo.

#### 2.3.6.1 Comercio

Consiste en la actividad económica que se realiza dentro de la sociedad por medio del cual se produce el intercambio de bienes o servicios, con el objetivo de satisfacer necesidades; a continuación, se listan las actividades de comercio que se observaron dentro de las Aldeas.

**Cuadro 39**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Inventario de comercios**  
**Año 2017**

Descripción	Cantidad
<b>Comercio</b>	
Tiendas	24
Venta de productos plásticos	3
Librería	2
Venta de bocinas	2
Venta de ollas de cocina	2
Comida ambulante	1
Pastelería	1
Venta de pollo	1
Venta de ropa usada	1
Venta de verduras	1
<b>Total</b>	<b>38</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

El cuadro 39, muestra las actividades de comercio que se desarrollan dentro de las Aldeas en donde se observa mayor cantidad de tiendas, de las cuales 13 se ubican en San Antonio, esto en consecuencia a la distancia que recorren para ir al Municipio, las ventas de productos plásticos son dos en Santa Anita, por ser una área más céntrica existe mejor comercialización, los otros servicios están en Santa Anita a excepción de la venta de ropa usada que está en San Antonio, con respecto a la librería existe una en cada Aldea.

### 2.3.6.2 Servicios

Se refiere a las acciones realizadas por una o varias personas con la finalidad de satisfacer una necesidad individual o colectiva. Se han establecido mediante la demanda, por lo que se realiza la observación de los servicios con que cuentan las Aldeas, los cuales se describen en el cuadro siguiente.

**Cuadro 40**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Inventario de Servicios**  
**Año 2017**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Servicios</b>	
Molino nixtamal	8
Expendio de gas	2
Servicio de transporte (microbús)	1
Taller mecánico	1
<b>Total</b>	<b>12</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En la aldea San Antonio se encuentran ubicados cinco molinos, los expendios de gas se localizan dentro de la aldea Santa Anita, el servicio de microbús es utilizado por ambas Aldeas y el taller mecánico se ubica en San Antonio.

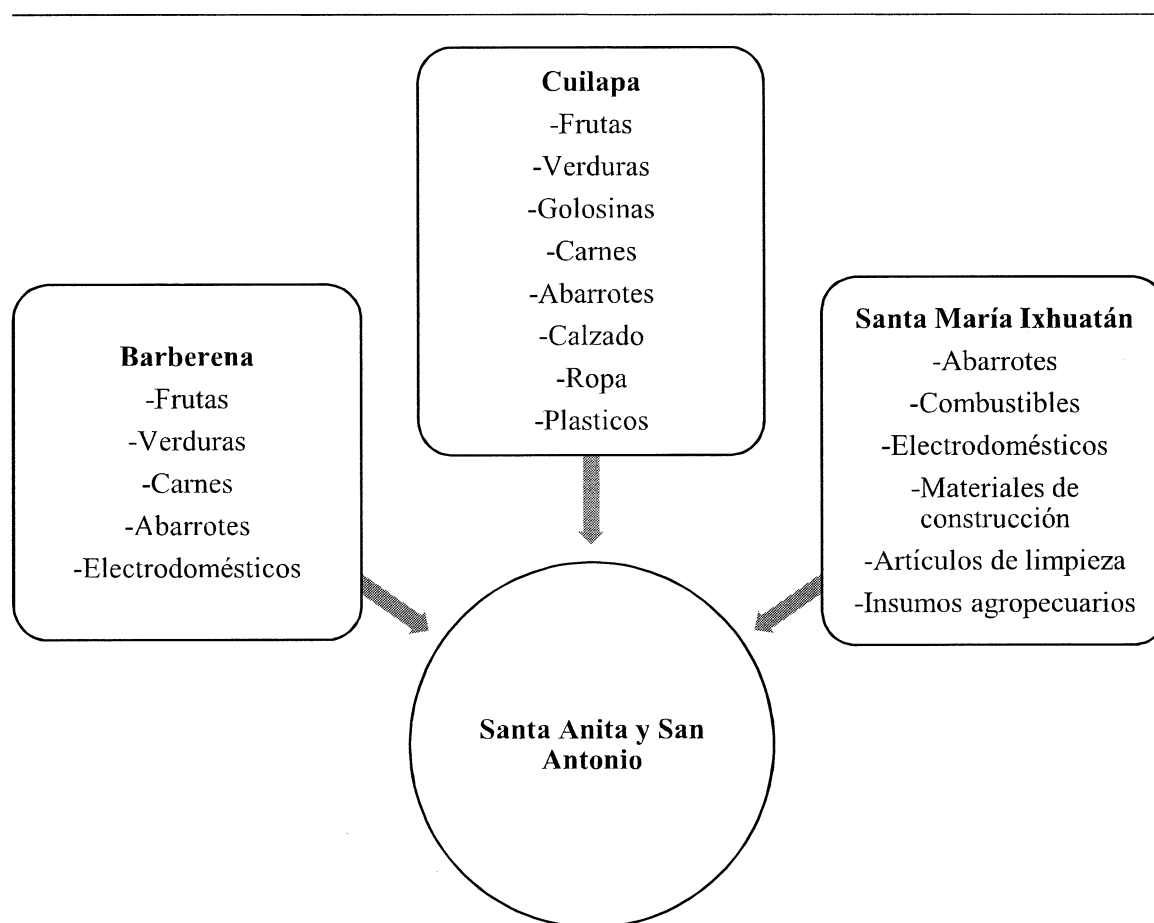
### 2.3.7 Flujo comercial y financiero

El flujo comercial y financiero analiza la dinámica entre los productos que ingresan a las aldeas y los que egresan, así como las entidades y movimientos financieros.

### 2.3.7.1 Principales productos que importan las Aldeas

Los principales productos e insumos de la cuales se abastecen las dos Aldeas son: frutas, verduras, abarrotes, carnes, electrodomésticos, calzado, ropa, plásticos, materiales de construcción, combustibles, artículos de limpieza y productos agropecuarios. En la gráfica siguiente se observa los lugares de las cuales e importa y que productos e insumos.

**Gráfica 6**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Importaciones**  
**Año 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

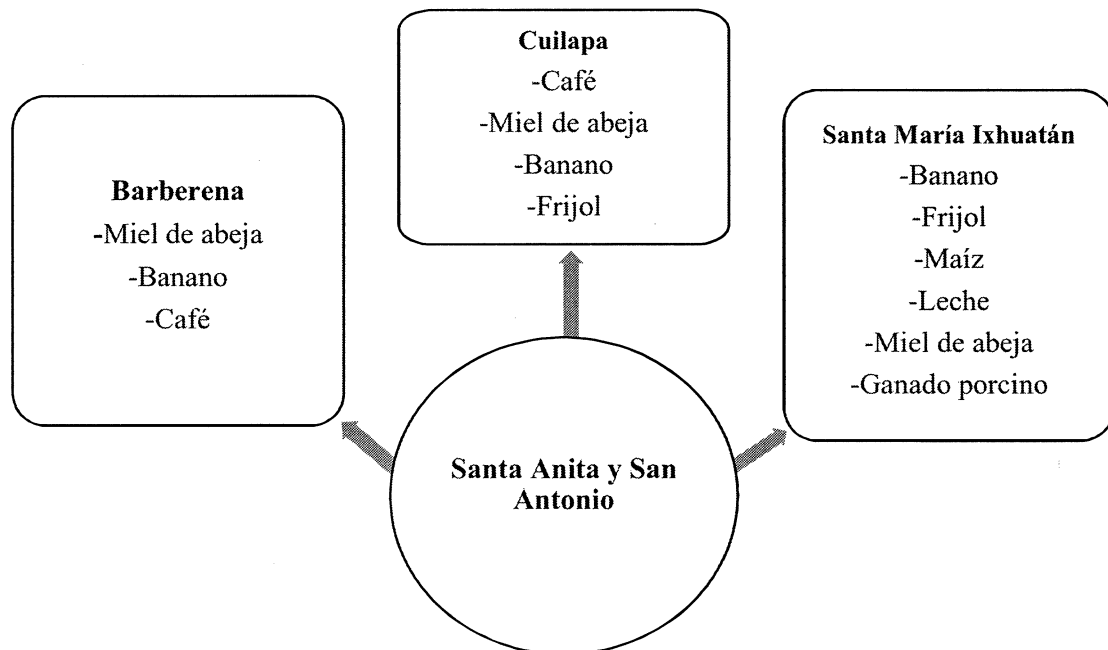
Los principales municipios proveedores de Santa Anita y San Antonio son: Barberena, Cuilapa y Santa María Ixhuatán.

### 2.3.7.2 Principales productos que exportan las Aldeas

Los principales productos que exportan las Aldeas son: maíz, frijol, ganado porcino, café, banano, miel de abeja, entre otros.

En la gráfica siguiente se pueden observar los productos de exportación que las Aldeas envían a otros destinos.

**Gráfica 7**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Exportaciones**  
**Año 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

Los principales municipios de destinos de los productos de las Aldeas son: Barberena, Cuilapa y Santa María Ixhuatán.

### **2.3.7.3 Flujo financiero**

Los recursos para financiar cada una de las actividades a las que se dedican las Aldeas provienen de préstamos entre familiares y amigos, ahorros de cosechas anteriores y de remesas familiares. Los productores de las aldeas Santa Anita y San Antonio cuentan con financiamiento bancario lo cual son los estratos de fincas familiares, que se dedican al cultivo de café y banano, mismo que es utilizado para financiamiento de insumos y mano de obra, en el caso del frijol. El tipo de financiamiento es ofrecido por Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, proporciona financiamientos a los productores agrícolas, pecuarios, para que puedan emprender su negocio productivo, a través de financiamientos cuya forma de pago es anual o a 5 años plazo, según del tipo de crédito puede ser fiduciario a través de un fiador, en el caso de la producción agrícola es la cosecha y también créditos hipotecarios a una tasa de interés 19% anual según el monto es negociable; También ofrecen créditos para microempresarios en los cuales es evaluado el servicio o comercio que deseen crear.

### **2.3.8 Organización empresarial**

Para la actividad agrícola no existe ninguna organización establecida para los productores, sin embargo, en las Aldeas han llegado asociaciones brindan pocas capacitaciones para una producción más efectiva.

En cuanto a la actividad pecuaria y artesanal no existen comités que velen por el desarrollo de proyectos productivos y tampoco alguna organización orientada al beneficio de los productores y artesanos.

#### **2.3.8.1 Organización empresarial agrícola**

A continuación, se presentan las organizaciones establecidas en las Aldeas, estas son del sector primario, las cuales están relacionadas con la agricultura.

Con la información recolectada, se determina tres clases de organizaciones, las microfincas, subfamiliares y familiares, cada una de ellas tiene aspectos que las diferencian de las demás, como lo es el nivel tecnológico, la mano de obra empleada y la estructura establecida las cuales son las siguientes.

- Microfincas

Con base en la información recopilada se determinó la cantidad de unidades económicas que poseen menos de una manzana de extensión en las aldeas Santa Anita y San Antonio. El fin principal de estas unidades es la producción para el autoconsumo y en algunas ocasiones para la venta. Los cultivos que se producen en esta organización son maíz, frijol, café y banano.

- Nivel tecnológico

De acuerdo con la información recopilada estas unidades productivas tienen un nivel tecnológico tradicional, también llamado nivel I, en el cual no utilizan métodos de preservación de suelos, tampoco recibe asistencia técnica para las actividades relacionadas, además las herramientas utilizadas son rudimentarias.

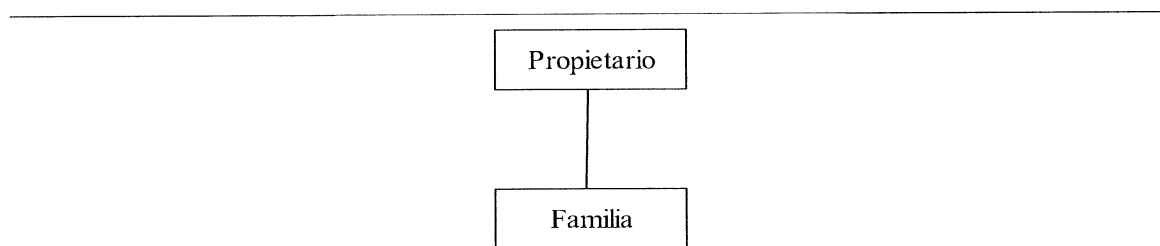
- Mano de obra

Debido a que la extensión de tierra para la producción es muy pequeña, solo se utiliza la mano de obra familiar, la cual no recibe remuneración alguna en el trabajo realizado.

- Estructura organizacional

Esta clase de unidades productivas tiene una organización simple, debido a que el núcleo familiar es el único involucrado en el cultivo y cosecha de las tierras. En la siguiente gráfica se presenta la estructura organizacional de las microfincas.

**Gráfica 8**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Estructura organizacional microfincas**  
**Año 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En esta unidad productiva, el propietario y en algunos casos el arrendador es quien ejerce la autoridad y realiza las actividades de compra de insumos, producción, finanzas, además de ser quien vende los productos. Las instrucciones se dan de forma verbal y no existe división del trabajo, debido a que son pocas las ocasiones en que estas organizaciones contratan personal, la integración se efectúa con base a la coordinación de actividades que desarrolla el padre de familia.

- Fincas subfamiliares

Son unidades económicas con una extensión de tierra de una y menos de diez manzanas, los cultivos que más se producen de mayor a menor extensión de tierra cultivada son café, frijol, maíz y banano.

- Nivel tecnológico

La tecnología utilizada en estas organizaciones es tradicional o de nivel I. No utilizan métodos de preservación de suelos ni sistemas de riego, las semillas son criollas, en el caso del maíz y frijol, en algunas ocasiones la semilla es mejorada; las herramientas utilizadas en las actividades productivas son rudimentarias y algunas han recibido asistencia técnica.

- Mano de obra

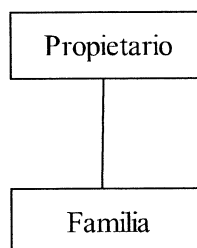
En estas unidades económicas la mano de obra empleada en su mayoría familiar, de acuerdo con la investigación realizada, algunas contratan personal de forma temporal para desarrollar actividades en el proceso de producción, lo que conlleva a que estas personas reciben una remuneración por día laborado, son contratadas en la mayoría de los casos en tiempo de cosecha.

- Estructura organizacional

La estructura es lineal y con sólo una vía de comunicación, debido a que las decisiones son tomadas por el jefe de familia y las instrucciones son proporcionadas de manera verbal, aún no existe la división del trabajo.

**Gráfica 9**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Estructura organizacional fincas subfamiliares**  
**Año 2017**

---



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

De acuerdo con la gráfica anterior, la administración de la finca subfamiliar la efectúa el propietario, quien a la vez ejerce las funciones de comprar, producir, vender y es quien lleva las finanzas. En algunas ocasiones, delega responsabilidades y autoridad a otro miembro del núcleo familiar se ausenta.

- Fincas familiares

Estas unidades económicas tienen una extensión para la producción de menos de 64 manzanas. Los productos que se cultivan son el café y banano. A continuación, se describe el nivel tecnológico, superficie, extensión y valor de la producción, además de la estructura organizacional.

- Nivel tecnológico

En estas unidades económicas el nivel tecnológico sigue tradicional, sistema de riego por lluvia, y las herramientas utilizadas son básicas para las actividades.

Para la que produce café tiene baja tecnología o nivel II, debido a que aplican agroquímicos en alguna proporción, han recibido asistencia técnica y tiene acceso a crédito.

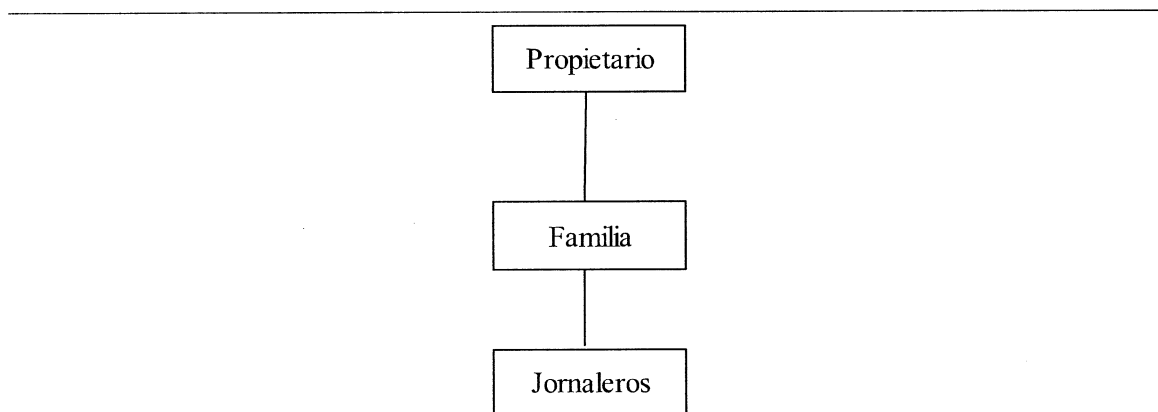
- Mano de obra

Se contrata a trabajadores temporales en el tiempo de la cosecha. También se tiene a un caporal que se encarga de supervisar las actividades que se desarrollan acuerdo a lo establecido.

- Estructura organizacional

Estas unidades productivas poseen una estructura que se divide en administración, compras, producción, ventas y finanzas, tal como se presenta en la gráfica siguiente.

**Gráfica 10**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Estructura organizacional fincas familiares**  
**Año 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Como en las demás organizaciones empresariales, en estas fincas, el propietario es quien administra y se encarga de las transacciones financieras; además de llevar las operaciones de comercialización de los productos. El caporal, es el miembro de la familia encargado de las compras de insumos necesarios y de llevar el control de la producción.

En esta clase de unidad económica la autoridad y comunicación se da de forma descendente, de alguna manera se da la división del trabajo, debido a que los trabajadores realizan actividades específicas.

### 2.3.8.2 Organización empresarial pecuaria

Es importante que las organizaciones posean una estructura organizacional para el proceso adecuado de sus actividades y ofrecerles a los clientes un mejor servicio y satisfacción en su compra.

Cuando se refiere a organización empresarial pecuaria de las aldeas Santa Anita y San Antonio, se resume como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 14**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Análisis Organizacional microfinca**  
**Año 2017**

Concepto		Microfinca
Tipo de organización empresarial	Nivel tecnológico	Tradicional
	Mano de obra	Familiar
	Tipología	Informal
Estructura organizacional	Complejidad	No existe división del trabajo
	Formalización	Se carece de manuales y formularios para optimizar organización
	Centralización	Jefe toma decisiones (no delega funciones)
Sistema organizacional	Lineal	
Diseño organizacional	División del trabajo	Temporal
	Departamentalización	No presenta departamentalización
	Jerarquización	Existe división, pero en forma empírica
	Coordinación	Jefe de hogar

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La organización empresarial identificada para el estrato de microfinca es la familiar y su característica se fundamenta en que el padre de familia figura como dueño y cuenta con

la participación de los integrantes del hogar para llevar a cabo estas actividades productivas tienen establecidas sus funciones y obligaciones.

El tipo de organización es simple, lineal o militar, no se cuenta con asistencia técnica y recursos económicos para aumentar la productividad.

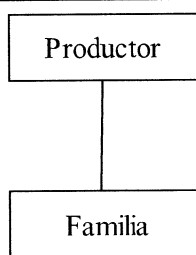
Se observó que la utilización de mano de obra es de tipo familiar; con ello la división del trabajo es inexistente debido a que el jefe de familia es quien ordena las actividades que a diario realizarán sus miembros.

- Estructura organizacional por tamaño de finca

Se determinó que, en el estrato de las microfincas, aplica una misma estructura que se encuentra formada por el propietario y los mismos miembros de la familia.

El tipo de estructura que se observó en la producción avícola, apícola, ganado porcino y bovino, de acuerdo con su estrato de finca, se detalla en la siguiente gráfica.

**Gráfica 11**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Estructura Empresarial producción bovina, porcina, avícola y apícola.**  
**Microfincas**  
**Año 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

El jefe o padre de familia es quien dirige la producción y las actividades de ventas, los demás integrantes de la familia colaboran en otras actividades como el cuidado y mantenimiento; convirtiéndose así en trabajadores no asalariados.

Se observó que existe una escasa generación de empleo en las actividades pecuarias, derivado que la mayor parte de unidades productivas emplean la mano de obra familiar, puesto que los integrantes realizan actividades operativas y éstos no reciben una remuneración económica mensual. Esta actividad en las microfincas genera ingresos sólo para las familias.

### **2.3.8.3 Organización empresarial artesanal**

La persona que dirige en la actualidad el taller de herrería es el jefe de familia, dadas las condiciones en que desempeña cada una de las actividades y responsabilidades, por lo que en él recae la toma de decisiones.

En algunas ocasiones realiza la contratación de un ayudante para agilizar el tiempo de entrega o la instalación del producto.

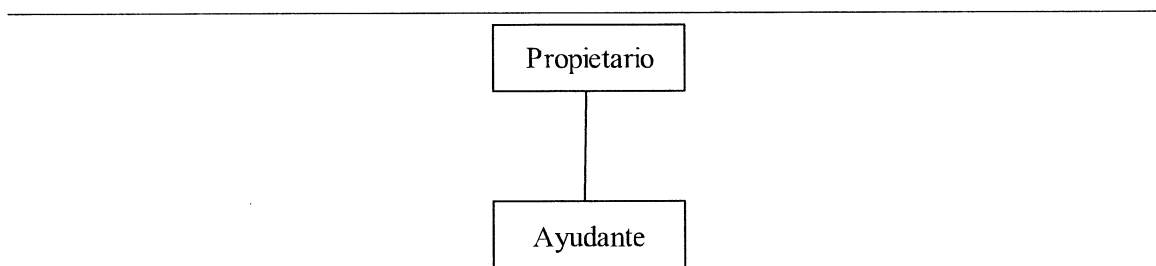
Debido a las diferentes características se determina que es un pequeño artesano. En su estructura organizacional no existe la división del trabajo, lo que genera la falta de una organización formal por la carencia de manuales que no permiten una administración más eficiente.

La falta de mano de obra calificada influye en la complejidad de la jerarquía, esto hace que exista menos dispersión y la centralización recae en una sola persona.

El diseño organizacional tiene una división de trabajo temporal y la jerarquización se realiza de forma empírica.

En la gráfica 12 que se presenta, de conformidad con lo observado y de la información recopilada, se ha elaborado una estructura del taller de herrería que muestra cómo está su organización.

**Gráfica 12**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Estructura organizacional herrería**  
**Año 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La estructura organizacional que muestra la gráfica anterior de la herrería es de manera temporal debido a que la mayoría de tiempo todas las actividades las realiza el propietario, esto genera que todas las funciones estén concentradas, lo que permite que en algún momento se pierdan oportunidades de nuevas negociaciones debido a que si no está presente no se realizan, así mismo si él está en la realización de otras actividades no se genera avance en la producción.

### **2.3.9 Organizaciones productivas**

Las organizaciones productivas están conformadas por comités, cooperativas y asociaciones productivas. Las aldeas de Santa Anita y San Antonio carecen de organizaciones que ayuden y potencialicen las actividades productivas.

### **2.3.10 Entidades de apoyo**

Son entidades estatales de gobierno, privadas e internacionales las cuales proporcionan apoyo con el objetivo de brindar a los pobladores herramientas necesarias para el desarrollo productivo.

#### **2.3.10.1 Estatales**

Los pobladores de las aldeas Santa Anita y San Antonio durante el 2016 recibieron apoyo por parte del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- a través del

programa de cupones los cuales eran proporcionados a los agricultores para la compra de herramientas, fertilizantes, abonos para su producción, en la actividad artesanal y pecuaria no proporcionan ayuda, durante el año 2017, el MAGA levanto un censo agrícola para evaluar la clase de ayuda que será proporcionada por lo que al momento ya no cuentan con este beneficio.

#### **2.3.10.2 Privadas**

Se cuenta con el apoyo del Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- entidad orientada al desarrollo rural integral del país, con capital privado y multisectorial con servicios de banca, cobertura nacional y regional, dirigido a micro, pequeño y mediano empresario, proporciona financiamiento a los productores agrícolas, pecuarios, artesanos y otras, para que puedan emprender su negocio productivo.

#### **2.3.10.3 Internacionales**

En la actualidad cuentan con el apoyo de una Organización No Gubernamental -ONG- llamada ALASKA de Canadá la cual tiene su sede en el departamento de Chimaltenango, pero solo apoya a la aldea San Antonio proporciona hortalizas, gallinas para que las familias aprendan a cultivarlas dentro del patio de su casa al igual que las aves de patio con el objetivo de combatir la desnutrición.

### **2.3 CONTEXTO AMBIENTAL**

En el contexto ambiental se analiza cada una de las variables que son parte del medio ambiente y afectan a los habitantes del planeta, las cuales se pueden mencionar: recursos naturales, orografía, clima, análisis de riesgos, saneamiento ambiental, organizaciones ambientales y entidades de apoyo.

#### **2.4.1 Recursos naturales**

Los recursos naturales están conformados por el recurso agua, bosques, suelos, flora y la fauna, entre otros.

### 2.4.1.1 Agua

Este es un elemento que se encuentra en la naturaleza y que puede ser representada por diferentes fuentes hídricas.

En las Aldeas está formada por cinco nacimientos y dos quebradas que atraviesan territorio de San Antonio, como se muestra en el cuadro siguiente y podrán observarse en el mapa cinco.

**Cuadro 41**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Fuentes de agua**  
**Año 2017**

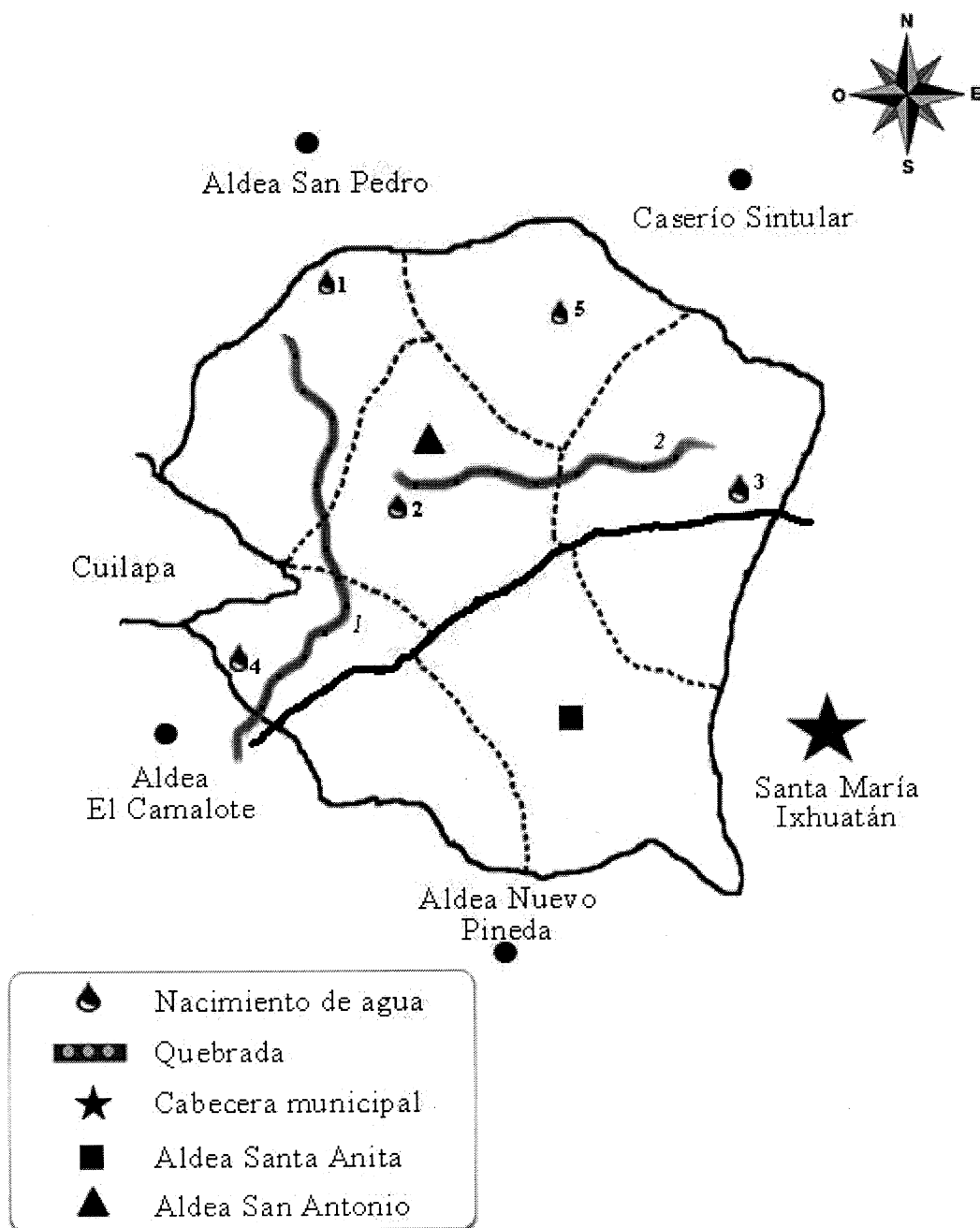
<b>Fuentes de agua</b>	<b>Cantón</b>	<b>Número en mapa</b>	<b>Cantidad</b>
El Chorro	El Pedrero	1	1
Las Pilas	El Centro	2	1
La Pilona	La Cañada	3	1
El Barranco	El Zope	4	1
La Tejera	La Tejera	5	1
<b>Total nacimientos</b>			<b>5</b>
El Zope	El Zope	1	1
La Cañada	La Cañada	2	1
<b>Total quebradas</b>			<b>2</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Los nacimientos en la mayoría de los casos carecen de una infraestructura para que puedan ser aprovechados en su totalidad, la contaminación de estos es mínima; se utiliza el agua para consumo humano, animal y para uso doméstico. La mayoría de los nacimientos producen poca agua de forma permanente, pero aumenta en época de invierno.

Las quebradas de San Antonio se forman solo en tiempo de invierno, la contaminación es alta debido a que los habitantes arrojan basura y aguas residuales al caudal, por tal motivo, no puede darse uso adecuado al agua. Poseen una longitud aproximada de 700 metros cada una. A continuación, se presenta en el mapa cinco donde están ubicados los nacimientos de agua y las quebradas.

**Mapa 5**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Recursos hídricos**  
**Año 2017**



Fuente: trabajo de investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

#### Los Nacimientos:

- El Chorro se encuentra ubicado en cantón El Pedrero, al final de San Antonio colinda con la aldea San Pedro. Este alimenta un tanque donde el agua viene en un tubo de poliducto por medio de gravedad, en el cual se abastece la población de dicho cantón.
- Las Pilas ubicado en El Centro San Antonio, denominado así por la estructura de piletas a la cual los pobladores cercanos acuden a lavar ropa y abastecerse de agua. Este mantiene fluidez solo en la época de invierno.
- La Pilona se encuentra ubicado en el cantón La Cañada a 100 metros de la carretera principal y este cuenta con una pila grande para uso comunitario.
- El Barranco se mantiene activo durante todo el año (invierno y verano), el cual abastece a un alto porcentaje de la población de San Antonio y de la aldea El Camalote, debido que su ubicación se encuentra en la colindancia de ambas Aldeas.
- La Tejera ubicado al lado norte de San Antonio abastece en promedio diez familias debido a su poca fluidez.

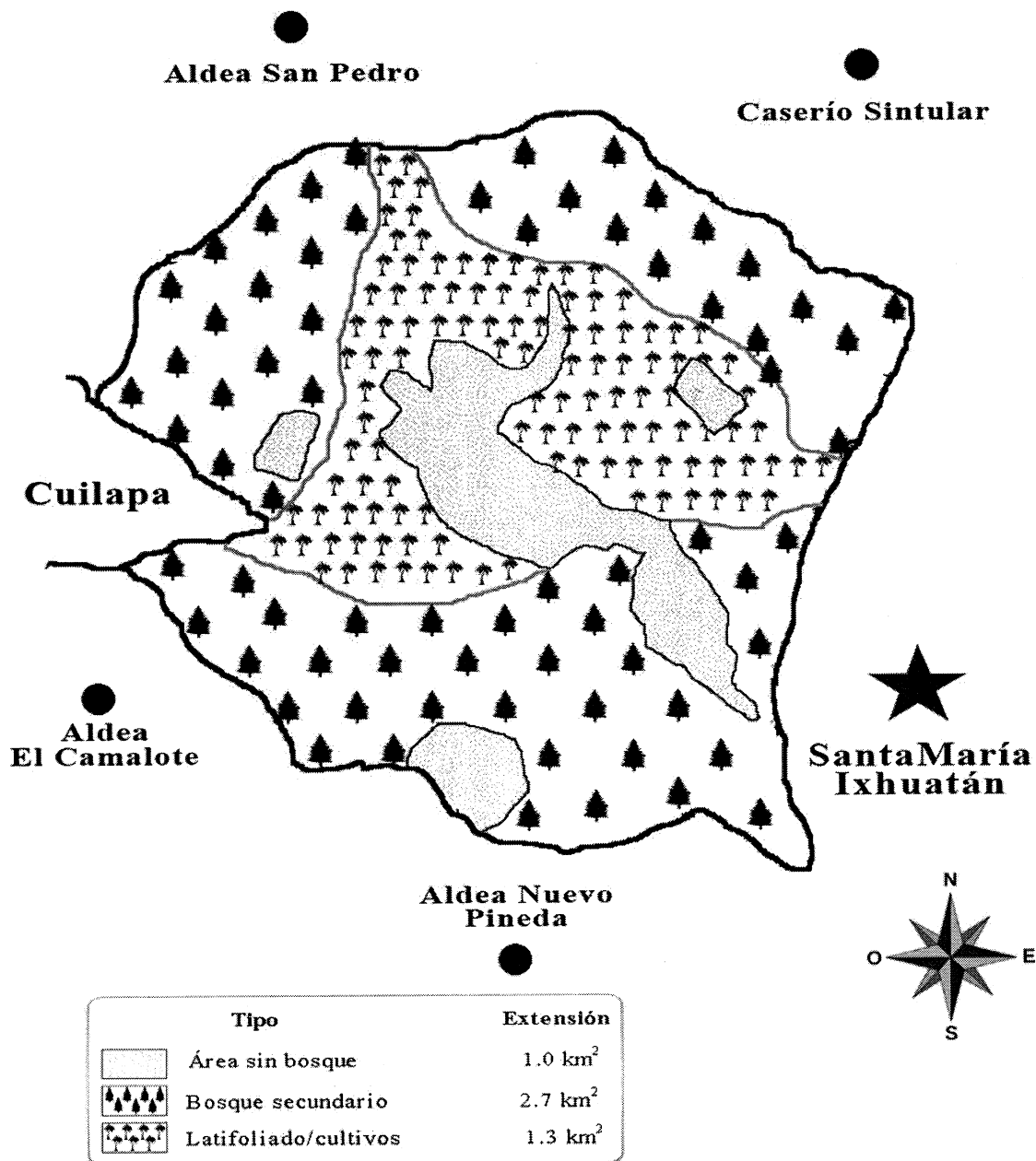
#### Quebradas:

La quebrada del Zope y La Cañada denominadas así por los nombres de los cantones donde inicia; tienen paso por El Pedrero y El Centro de San Antonio respectivamente, estas se acrecientan en la época de invierno; el agua de estas no puede ser aprovechada para uso doméstico por el grado de contaminación que poseen.

#### **2.4.1.2 Bosques**

De acuerdo con una estimación estadística realizada por el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, se presenta la situación de los bosques en las Aldeas, de la siguiente forma: en Santa Anita el área sin cobertura forestal es 0.40 km<sup>2</sup> y bosque secundario/arbustos 1.1 km<sup>2</sup>; en San Antonio el área sin cobertura forestal es 0.60 km<sup>2</sup>, bosque secundario/arbustos 1.6 km<sup>2</sup> y latifoliadas/cultivos 1.3 km<sup>2</sup>, dicho cálculo se efectuó con base al mapa de cobertura forestal de Guatemala, año 1999, a una escala de 1:250,000. En el mapa seis se muestra el nivel boscoso de los centros poblados.

**Mapa 6**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Zona boscosa**  
**Año 2012**



Fuente: elaboración propia, con base en información del Mapa de Cobertura Forestal por Tipo y Subtipo de Bosque, del Instituto Nacional de Bosques -INAB- y el Consejo Nacional de Áreas protegidas -CONAP-, año 2012.

Los bosques que predominan son los secundarios/arbustos que abarcan alrededor de 73% en Santa Anita y 46% en San Antonio, los latifoliadas/cultivos ocupan un 37% del territorio en San Antonio es importante hacer mención que este porcentaje en la Aldea está ocupado por las plantaciones de café.

- Bosque secundario forestal

Tierra con vegetación leñosa de carácter sucesional secundaria o que se desarrolló una vez que la vegetación original ha sido eliminada por actividades humanas y/o fenómenos naturales. En Santa Anita y San Antonio este tipo de bosque se encuentra de forma dispersa; este tipo de árboles los utilizan las personas para obtener leña y sombra.

- Latifoliadas/cultivos

La agricultura se utiliza en las masas forestales para obtener de ellas una producción. En las Aldeas hay una gran parte de terreno que se utiliza para sembrar café, maíz y frijol.

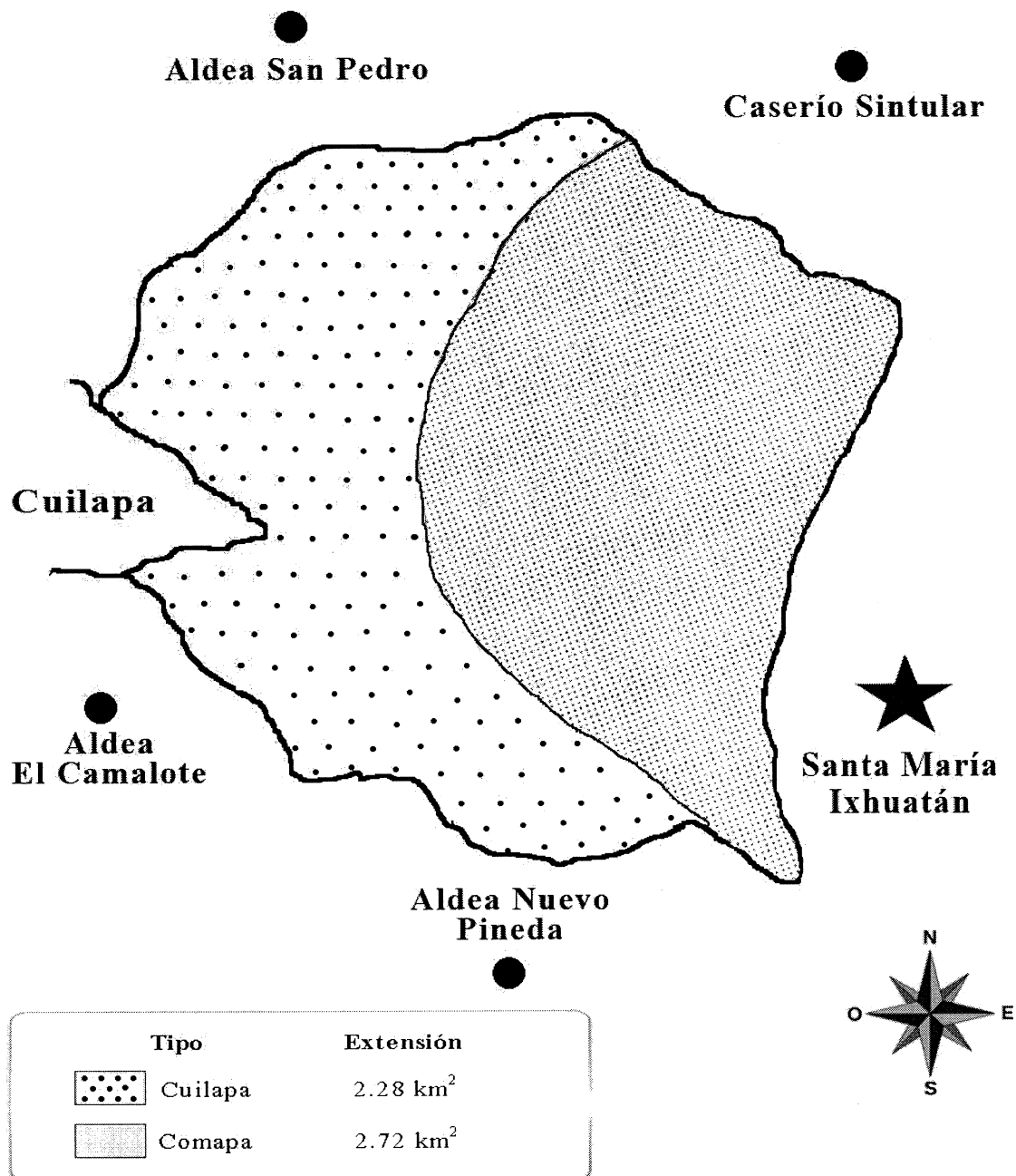
- Área sin cobertura forestal

Son áreas que carecen de vegetación, donde se encuentran las calles y viviendas.

#### 2.4.1.3 Suelos

Es la capa superior de la superficie terrestre, compuesta de minerales y materia orgánica en descomposición. La acción del sol, la lluvia, el viento y la vida microbiana, pueden dar fertilidad a un suelo. Los suelos de la región, de acuerdo con la "Clasificación del Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala", del Instituto Agropecuario Nacional -IAN- 1956, pertenecen a las series Comapa y Cuilapa, éstos son profundos sobre materiales volcánicos mezclados o de color oscuro, se usan de forma extensa para la producción de café, maíz y banano como producción secundaria. Según su clasificación los suelos Comapa son superficiales, agrícolas de lava máfica, ondulados de drenaje interno moderado, color café oscuro, textura arcillosa, friables de 15 a 25 centímetros de profundidad, subsuelo café rojizo, friable, arcilloso de 1 a 5 metros de profundidad, drenaje regular, alta retención de humedad, moderados en fertilidad y contenido de materia orgánica PH 6.0.

**Mapa 7**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Tipos de suelo**  
**Año 2002**



Fuente: elaboración propia, con base en información del Mapa de Clasificación de Reconocimiento de Suelos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, Programa de Emergencia por Desastres Naturales -PEDN- y el Laboratorio de Información Geográfica, año 2002.

Por falta de recursos económicos, tecnología adecuada y desconocimiento, se ha cambiado el uso del suelo de forestal a agrícola; esto ha ocasionado un considerable deterioro de los suelos y desaparición de recursos forestales.

El uso potencial de los suelos se resume en dos categorías y estas son: las de uso forestal y las que se utilizan en cultivos permanentes como el café, maíz y árboles frutales.

#### **2.4.1.4 Flora y fauna**

La flora está compuesta por el conjunto de plantas que posee una región, la cual varía según el clima, la tierra y el cuidado que tenga.

Las principales especies de la flora de las Aldeas son: Guarumo, Hormigo, Madre Cacao, Guachipilín, Cedro, Pino Colorado, Pito, Conacaste, Encinos, Paterna, Lloro Sangre, Matilisqueate, Amate, Ciprés, Guayaba, Guapinol, Sauce, Flor amarilla, Coyolillo, Laurel, Caspirol, Aguacate, Volador, Sincuya, Caulote y Escobillo.

Sin embargo, se pueden encontrar áreas boscosas de origen natural, clasificándose en zonas de bosque muy húmedo subtropical (cálido) y bosque húmedo subtropical (templado). Los principales árboles y plantas utilizados para sombra en el cultivo de café están clasificados de la siguiente manera, permanentes: cuje, cushín, caspirol, paterna y gravilea; temporal: banano y plátano. Las especies ornamentales más representativas en el Municipio lo constituyen los rosales, buganvilias, claveles, orquídeas, ninfas de agua y geranios. Se cuenta con variedad de árboles frutales los que se pueden mencionar: naranja, mango, jocote, nance y guayaba.

La fauna es todo el conjunto de especies de animales que conviven en una región geográfica, esta se divide en dos grupos: silvestres y domésticos, en las Aldeas están integrados de la siguiente manera.

Silvestre: tacuazín, mapache, comadreja, armadillo, rata de monte, murciélago, conejo, zorrillo. Aves silvestres: palomas, pijuy, chorchá, pájaro carpintero, cenizote, zopilote,

codorniz, cheje, colibrí, gavián, lechuza, tecolote, sanate, cuatrojos, navajo, entre otras. Anfibios: ranas y sapos. Reptiles: serpiente cascabel, masacuata y coral, lagartija, iguana y tamagás, barba amarilla, bejuquillo, chichicuba, cantil entre otros.

Domésticos: perros, gatos, porcinos, equinos, vacunos, caprinos y cuninos. Aves domésticas: gallinas, chompipes, patos, loros, pericas y gansos.

#### **2.4.2 Orografía**

La orografía es representativa debido a que la extensión territorial es sobre superficies inclinadas lo que provoca la existencia de cerros; en la aldea Santa Anita el más importante por su significado religioso es el Cerro de la Cruz, conocido así por la cruz que se construyó en ese lugar durante el año 2000, para conmemorar el año del jubileo de la iglesia católica; fue inaugurada por el párroco sacerdote José Domingo Rodríguez. En el sitio se celebran actividades religiosas y también es muy visitado por las personas para admirar su vista panorámica.

#### **2.4.3 Clima**

Las aldeas Santa Anita y San Antonio pertenecen a tierras altas del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. El clima es variable, estos oscilan entre 18° y 20° en épocas de lluvia, que inician en el mes de mayo y se extiende al mes de septiembre las cuales presentan nubosidad densa, mientras que en la época de verano la temperatura se eleva y oscila entre 22° y 28° en los meses de noviembre y finaliza en abril, es por ello que durante el año predomina un clima templado cálido lo que permite un ambiente agradable y una vida más saludable para los habitantes.

Se determinó otros datos relevantes que se proporcionan en promedio según su frecuencia, como: vientos al norte a 3 km/h, la presión de 902.1 Mb, la visibilidad de 8 km, la precipitación en un 5%, la humedad un 96%, el sol se oculta entre las 18:00 y 18:40 horas, es importante mencionar también que poseen una latitud de 14°16'0" N y una longitud de 90°18'32" O.

Para estimar el dato se tomó como referencia el punto inicial y final de cada una de las Aldeas en mención; en la aldea Santa Anita se determinó en su punto inicial 1,300 metros, en el centro de 1,368 metros y al finalizar en el cantón El Cementerio a 1,539 metros; mientras que la aldea San Antonio inicia con una altura de 1,150 metros, en el centro es de 1,167 metros y al finalizar tiene 1,118 MSNM, el cual es el punto más bajo.

De cada uno de los puntos anteriores se determinaron las cantidades a través de un promedio, estos datos pueden variar según las estaciones del año o por algunos fenómenos naturales que afecten al país.

#### **2.4.4 Análisis de riesgo**

En esta variable se hace mención a los riesgos, amenazas y vulnerabilidades a las que se enfrenta Santa Anita y San Antonio, y se determinó la inexistencia de una institución encargada de prevención y reducción del riesgo.

##### **2.4.4.1 Riesgos naturales**

Son provocadas por la naturaleza y se caracterizan porque el ser humano no tiene ninguna participación los fenómenos que afecta a las aldeas son: sequias, cambio de ciclo de lluvias, tormentas tropicales, sismos, deslizamiento y deslaves.

##### **2.4.4.2 Socio natural**

En este tipo de riesgos se da la participación como factor determinante el ser humano en conjunto con la naturaleza; la roza ocasiona incendios forestales y desgaste de los suelos, la deforestación provoca efectos negativos para las zonas montañosas porque se forman deslizamientos y derrumbes.

##### **2.4.4.3 Antrópicos**

El riesgo antrópico es provocado por el hombre y tiene efectos sociales, ambientales y económicos; su transformación o degradación presenta un desafío importante para la sobrevivencia, tales como lo son los incendios provocados, tala de árboles y manejo de desechos sólidos.

#### 2.4.4.4 Ambientales

Los riesgos ambientales se enfocan en los contaminantes químicos y sus repercusiones adversos sobre la salud humana de los ecosistemas.

#### 2.4.4.5 Matriz de identificación de riesgos y vulnerabilidades

Los desastres ocurren cuando existen amenazas y factores de vulnerabilidad en la sociedad. Para el análisis de riesgo en Santa Anita y San Antonio es fundamental tomar en cuenta los factores principales que lo componen. Para el efecto se describe los tipos de amenazas naturales, socio naturales y antrópicas.

**Tabla 15**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Matriz de identificación de riesgos y vulnerabilidades**  
**Año 2017**

Origeno	Descripción del riesgo	Factor de amenaza	Factor de vulnerabilidad	Localización
Natural	Deterioro de las vías de acceso, viviendas y pérdida de cultivos	Lluvias torrenciales	Caminos, vivienda en laderas y cobertura del suelo.	Cantones El Centro, El Sombrerito y el Cementerio Aldea Santa Anita y Cantones El Centro, El Zope, La Cañada, El Pedrero y La Tejera Aldea San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán
	Destrucción y grietas en las viviendas, dificultad en el acceso por transporte vehicular, replicas.	Movimientos telúricos	Ambientales, económicas, educativas.	Cantones El Centro, El Sombrerito y el Cementerio Aldea Santa Anita y Cantones El Centro, El Zope, La Cañada, El Pedrero y La Tejera Aldea San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

Origen	Descripción del riesgo	Factor de amenaza	Factor de vulnerabilidad	Localización
Socio natural	Sequia generada por la vulnerabilidad climática y aridez que afectan a la población en general	Vulnerabilidad climática y aridez	Población en general actividad agrícola y pecuaria.	Cantones El Centro, El Sombrerito y el Cementerio Aldea Santa Anita y Cantones El Centro, El Zope, La Cañada, El Pedrero y La Tejera Aldea San Antonio
Socio natural	Inundaciones, deterioro de la biodiversidad, cambio climático	Deforestación	Ambientales, ecológicas y sociales	Cantones El Centro, El Sombrerito y el Cementerio Aldea Santa Anita y Cantones El Centro, El Zope, La Cañada, El Pedrero y La Tejera Aldea San Antonio
	Desbordamiento de ríos, humedad del terreno como también en el interior de las viviendas.	Saturación de suelos por lluvias intensas	Físicas, económicas.	Cantones El Centro, El Zope, La Cañada, El Pedrero y La Tejera Aldea San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán
	Epidemias y enfermedades, por proliferación de zancudos	Proliferación de zancudos transmisores de dengue, chinkungunya y zika	Falta de limpieza e higiene, falta de salud preventiva	Cantones El Centro, El Sombrerito y el Cementerio Aldea Santa Anita y Cantones El Centro, El Zope, La Cañada, El Pedrero y La Tejera Aldea San Antonio
	Construcción de viviendas en zonas inestables	Derrumbes	Económicas, ambientales, sociales e institucionales	Cantones El Centro, El Zope, La Cañada, El Pedrero y La Tejera Aldea San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán
	Enfermedades que afectan al ser humano y cultivos	Agentes de plagas o enfermedades	Ambientales, ecológicas y económicas	Cantones, La Cañada, El Pedrero y La Tejera, Aldea San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán
	Contaminación del Medio Ambiente	Quema de basura	Ambientales y ecológicas	Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Factor de amenaza	Factor de vulnerabilidad	Localización
<b>Antrópicos</b>	Creciente tasa de enfermedades, destrucción de ecosistemas.	Focos de contaminación	Culturales, ambientales y ecológicos.	Cantones El Centro, El Sombrerito y el Cementerio Aldea Santa Anita y Cantones El Centro, El Zope, La Cañada, El Pedrero y La Tejera Aldea San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán
	Destrucción de cultivos y cosechas, hogares, modificación de la topografía del lugar donde ocurrió.	Inundaciones	Ambientales, ecológicas, culturales.	Cantones El Centro, El Sombrerito y el Cementerio Aldea Santa Anita y Cantones El Centro, El Zope, La Cañada, El Pedrero y La Tejera Aldea San Antonio
	Incendios forestales por las inadecuadas prácticas agrícolas	Rozas, quema agrícola	La fertilidad de la tierra, producción agrícola de subsistencia.	Cantones El Centro, El Sombrerito y el Cementerio Aldea Santa Anita y Cantones El Centro, El Zope, La Cañada, El Pedrero y La Tejera Aldea San Antonio
<b>Ambientales</b>	Inundaciones, deterioro de la biodiversidad, cambio climático	Deforestación	Ambientales, ecológicas, culturales.	Cantones El Centro, El Sombrerito y el Cementerio Aldea Santa Anita y Cantones El Centro, El Zope, La Cañada, El Pedrero y La Tejera Aldea San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán
	Serios daños al hábitat, pérdida de biodiversidad, erosión del suelo.	Tala excesiva de árboles.	Ambiental, ecológicas, cultural.	Cantones El Centro, El Sombrerito y el Cementerio Aldea Santa Anita y Cantones El Centro, El Zope, La Cañada, El Pedrero y La Tejera Aldea San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

De acuerdo con la investigación de campo realizada en las aldeas Santa Anita y San Antonio, cabe mencionar que los riesgos naturales encontrados son los deslizamientos provocados por temporales de lluvia y vientos fuertes; en lo referente a los riesgos socio naturales están la deforestación, contaminación de calles, vías de acceso y senderos; y en los antrópicos, se encuentran los problemas sociales como la falta de organización, la delincuencia y drogadicción.

Los pobladores viven en condiciones precarias, aisladas, marginadas y se podría decir, que están en el olvido por las autoridades y líderes comunitarios, además están privadas de una vida segura, que es la capacidad de sobrellevar las condiciones climáticas y sociales.

Derivado de toda la observación como parte de la investigación de campo se ha podido visualizar que ambas Aldeas presentan situaciones similares derivado a que comparten límites geográficos y la topografía con la misma condición; para el acceso, la infraestructura y el estado de sus calles, así como la falta de señalización y banquetas peatonales.

#### **2.4.4.6 Historial de desastres**

En Santa Anita y San Antonio, no existe historial sobre desastres que hayan afectado de forma considerable a la población, es importante crear un plan de acción o prevención de fenómenos naturales futuros, a continuación, se detalla secuencia cronológica de los desastres históricos han afectado a las Aldeas.

**Tabla 16**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Historial de desastres**  
**Año 2017**

<b>Fecha</b>	<b>Desastre</b>	<b>Daños</b>	<b>Lugar afectado</b>
2012	Réplicas sísmicas	Derrumbes y daños a la cosecha	Santa Anita y San Antonio

**Continúa en la siguiente página...**

...Viene de la página anterior

Fecha	Desastre	Daños	Lugar afectado
2012	Sequias	La ausencia de lluvia provocó que los pozos artesanales se secaran en época de verano	Santa Anita y San Antonio
2011	Tormenta 12-E	Pérdidas humanas, varios damnificados y daños a los cultivos.	Santa Anita y San Antonio
2010	Tormenta tropical Agatha	Pérdidas humanas, varios damnificados y daños a los cultivos.	Santa Anita y San Antonio
1998	Huracán Mitch	Pérdidas humanas, varios damnificados y daños a los cultivos.	Santa Anita y San Antonio
1976	Terremoto	Grietas en el interior y exterior de las viviendas.	Santa Anita y San Antonio

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Durante la realización del trabajo de campo se entrevistó a los habitantes y también a las autoridades locales de Santa Anita y San Antonio para conocer los daños, quienes evocaron a grandes rasgos los desastres que sucedió en cada uno de los fenómenos naturales y mencionaron que ahora las viviendas están construidas con mejores materiales lo cual evita que existan daños materiales a futuro.

#### 2.4.5 Saneamiento Ambiental

Según la Organización Mundial de la Salud -OMS-, saneamiento se entiende el suministro de instalaciones y servicios que permiten eliminar sin riesgo la orina y las heces.

Los sistemas de saneamiento inadecuados constituyen una causa importante de morbilidad en todo el mundo. Se ha probado que la mejora del saneamiento tiene efectos positivos significativos en la salud tanto en el ámbito de los hogares como el de las comunidades. El término saneamiento también hace referencia al mantenimiento de buenas condiciones de higiene gracias a servicios como la recolección de basura y la evacuación de aguas residuales.

En ninguna de las dos Aldeas existe el manejo ni servicio de agua potable, las aguas residuales y excretas no tienen tratamiento, solo una mínima parte (14%) tienen manejo de

desechos sólidos de la aldea Santa Anita, este comportamiento higiénico aumenta los riesgos para la salud y no previene la contaminación.

#### 2.4.6 Organizaciones ambientales

En las aldeas Santa Anita y San Antonio no existe ninguna organización dedicada a la protección del medio ambiente; sin embargo, hay organizaciones como la Universidad de San Carlos de Guatemala y la Iglesia Católica que han promovido la reforestación en las comunidades.

#### 2.4.7 Entidades de apoyo

En las Aldeas no hay presencia de entidades que apoyen la conservación del medio ambiente.

### 2.5 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN

Durante la investigación de campo realizada en las aldeas Santa Anita y San Antonio, se identificaron diversos requerimientos sociales, económicos y ambientales importantes, los cuales demandan ser atendidos, con el objetivo de satisfacer las necesidades de la población para contribuir al desarrollo sostenible.

A continuación, se presenta la tabla con las principales necesidades sociales, económicas y ambientales.

**Tabla 17**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Requerimientos de inversión social, económica y ambiental**  
**Año 2017**

Aldea	Necesidades		
	Sociales	Económicas	Ambientales
Santa Anita y San Antonio	Planta de tratamiento de agua potable para pozo mecánico.	Implementación de transporte público.	Programas de reforestación en escuelas.
Santa Anita y San Antonio	Construcción de drenaje.	Mejoramiento de vías de acceso.	Programas de educación Ambiental.

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

Aldea	Necesidades		
	Sociales	Económicas	Ambientales
Santa Anita y San Antonio	Charlas para una sana alimentación.	Crear un centro de acopio para la cosecha de café	Reciclaje
Santa Anita y San Antonio	Charlas para planificación familiar.	Asistencia técnica y producción y comercialización agrícola.	Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales.
Santa Anita y San Antonio	Jornadas de vacunación y castración para perros.	Mejoramiento de vías de acceso.	Programas para evitar la quema de hiervas y maleza (roza).
Santa Anita y San Antonio	Implementación de alumbrado Público.	Acceso a créditos.	Contaminación de nacimientos de agua.
Santa Anita y San Antonio	Instalaciones de letrinas en los hogares.	Implementación de nuevos productos agrícolas.	Cuidados para preservar la fauna y flora.
San Antonio	Construcción de puesto de salud.	Señalización de vías de acceso.	Implementación servicio municipal de recolección de basura.
San Antonio	Instalación de servicios de energía eléctrica en los hogares.	Asistencia técnica para combatir la roya.	Erosión de suelos.
San Antonio	Cambio de techo en mal estado de escuelas.	Creación de una organización para comercializar el banano.	La frontera agrícola avanza cada año.
San Antonio	Mejoramiento de los sanitarios de la Escuela Primaria San Antonio.	Falta de sistemas de riego.	Dos quebradas de agua contaminadas.
Santa Anita	Construcción de Centro de Convergencia.	Adoquinamiento de callejones.	Ampliación del servicio municipal de recolección de basura.
Santa Anita	Construcción de salón de usos múltiples.	Señalización de calles.	Construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales.
Santa Anita	Creación de Instituto de Educación Básica y Diversificado.	Pavimentación de calles.	Construcción de tuberías para aguas pluviales.
Santa Anita	Cambio de techo en mal estado de Escuela Santa Anita.		
Santa Anita	Creación de Instituto de Educación Básica y Diversificado		
Santa Anita	Remodelación de sanitarios en Escuela Santa Anita.		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

De acuerdo con la información de campo se pudo determinar que las dos Aldeas tienen dificultades o escasez con el recurso hídrico, éste es de vital importancia para sobrevivir, al igual que para el riego de sus cultivos; en la actualidad la Municipalidad tiene en proyecto la perforación de un pozo mecánico de agua que abastecerá a Santa Anita y San Antonio pero éste no tendrá sistema para purificación; otras necesidades son la construcción de Centro de Salud y Centro de Convergencia, también construcción y remodelación de establecimientos educativos, así como la implementación de sistema de red de drenajes y una planta de tratamiento que evite que se viertan aguas servidas, además de mejorar las vías de acceso debido a que en su mayoría están en mal estado y otra parte es de terracería.

## CAPÍTULO III

### TENDENCIAS DE DESARROLLO COMUNITARIO

Según el diccionario de la Real Academia de la lengua española por desarrollo debe entenderse la acción y efecto de desarrollar y desarrollarse. Y por desarrollar entiende el aumentar, perfeccionar y mejorar algo o alguien. En tal sentido el concepto engloba una dimensión cuantitativa (aumentar) y una cualitativa (perfeccionar). Al hablar de desarrollo podemos referirnos a diferentes: comunitario, sostenible, social, económico y ambiental.

Desarrollo Comunitario es una acción coordinada y sistemática que, en respuesta a las necesidades o a la demanda social, trata de organizar el progreso global de una comunidad territorial bien delimitada o de una población-objetivo, con la participación de los interesados. (Carvajal Burbano, 2011)

En 1987, el informe Brundtland “Nuestro futuro común” de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, definió por primera vez el concepto de “desarrollo sostenible” como aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias. Este concepto pretendía compatibilizar los aspectos sociales, económicos y ambientales desde una perspectiva solidaria.

Dicho proceso debe ser enfocado en generar bienestar para las personas y asegurar la armonía con el medio ambiente para que permitan cambios de manera gradual en la sociedad. El buen uso de los recursos sociales, económicos y ambientales a lo largo del tiempo pueden traer consecuencias negativas o positivas, los patrones de comportamiento de estos tres recursos son consecuencia de la actividad humana.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU son una llamada a la acción a todos los países para erradicar la pobreza y proteger el planeta, así como garantizar la paz y la prosperidad.

Los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas son fruto del acuerdo alcanzado por los Estados Miembros de las Naciones Unidas y se componen de una Declaración, diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas. (-ONU-, 2015)

Las limitaciones y fortalezas en lo social, económico y ambiental de cada comunidad traerán consigo un escenario de tendencias a corto, mediano y largo plazo. Para que exista un desarrollo sostenible son necesario estos tres elementos se trabajen en su conjunto.

### 3.1 SOCIALES

El desarrollo social se centra en la necesidad de "poner en primer lugar a las personas" en los procesos de desarrollo. La pobreza no es solo un tema sobre los ingresos bajos; se trata también de la vulnerabilidad, la exclusión, las instituciones poco transparentes, la falta de poder y la exposición a la violencia; promueve la inclusión social de los pobres y vulnerables empoderando a las personas, creando sociedades cohesivas y resilientes, y mejorando la accesibilidad y la rendición de cuentas de las instituciones frente a los ciudadanos. (-BM-, 2017)

La salud ocupa un lugar fundamental en el Objetivos de Desarrollo Sostenible, el objetivo tres (garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades), articulado en torno a las trece metas que cubre un amplio abanico de la labor de la OMS. La mayoría de los objetivos están relacionados directamente con la salud o contribuirán a la salud indirectamente. (-ONU-, 2015)

Las variables sociales que se describen son: población, pobreza, educación, salud, vivienda, servicios básicos y su infraestructura, organizaciones sociales y entidades de apoyo.

Las tendencias de desarrollo comunitario sociales caracterizan a las aldeas Santa Anita y San Antonio que han obtenido a lo largo de los años; las limitaciones y fortalezas de cada Aldea llevará consigo a un escenario tendencial.

**Tabla 18**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Tendencias de desarrollo comunitario sociales**  
**Año 2017**

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
<b>Educación</b>		
Hacinamiento en las escuelas en el nivel de preprimaria en Santa Anita, la tasa bruta y neta es de 138% y 115%; de igual manera en San Antonio en primaria con tasas de 141% y 126%.	Disponibilidad de otros salones de clases en las escuelas de San Antonio en el nivel de preprimaria.	La sobrepoblación de alumnos en el nivel de preprimaria en Santa Anita y primaria en San Antonio provocará falta de atención de los maestros hacia los alumnos, mala calidad educativa, bajo rendimiento del alumno y de los maestros.
Falta de mantenimiento de los sanitarios de las escuelas, dos en centro educativo PAIN, dos en la Escuela Oficial Rural Mixta de Santa Anita, dos en la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea San Antonio y dos en la Escuela Oficial Rural Mixta del Caserío El Pedrero.	Las escuelas cuentan con terreno disponible para construir otros sanitarios o la remodelación de los mismo.	La falta de servicios y la mala infraestructura de sanitarios en las escuelas de las Aldeas tenderá a disminuir el rendimiento de los estudiantes, falta de interés de asistir y aumentarán los casos de enfermedades gastrointestinales.
No existen bibliotecas en ninguna de las dos Aldeas.	Donaciones de libros por parte de los estudiantes del municipio de Santa María Ixhuatán; los COCODE cuentan con terrenos comunitarios para que se pueda construir.	La falta de espacios y fuentes de información educativa para los estudiantes de las dos Aldeas generará menor calidad de conocimiento científico, mano de obra de menor costo y no especializada.
No existe Instituto de educación Básica.	Las autoridades locales cuentan con los terrenos necesarios para su construcción.	La falta de un centro educativo para el nivel básico provocará que los estudiantes ya no tengan interés en seguir con sus estudios, quedándose solo en nivel de primaria; no podrán adquirir conocimiento para la especialización de mano de obra y no podrán mejorar sus ingresos económicos.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
<b>Servicios básicos e infraestructura</b>		
<p>Las dos Aldeas no tienen servicio de agua potable. 100% carece de este de este servicio.</p>	<p>Existen cinco nacimientos de agua permanentes en San Antonio; dos de ellos colindan con Santa Anita.</p>	<p>Se tiene previsto que se inicie en el año 2018 la perforación un pozo mecánico de agua en cantón El Centro de Santa Anita, tiene presupuesto asignado aportado por el CODEDE. Beneficiará a las dos Aldeas abasteciéndola de agua potable, esto disminuirá enfermedades gastrointestinales.</p>
<p>En la aldea San Antonio 100% de los hogares no posee servicio de drenajes mientras que en Santa Anita 82% no lo tiene.</p>	<p>Inclinación del suelo adecuado para la construcción de drenajes de aguas servidas.</p>	<p>Los casos gastrointestinales, proliferación de moscas y malos olores tenderán a aumentar en el transcurso de los siguientes años por la falta de servicio de drenajes. En 2017 se dieron 140 casos en Santa Anita y 118 en San Antonio de enfermedades gastrointestinales por cada 1,000 habitantes.</p>
<p>En la aldea San Antonio 14% de los hogares no tienen servicio sanitario mientras que 3% en Santa Anita.</p>	<p>Los hogares cuentan con espacio suficiente para la instalación de servicios sanitarios.</p>	<p>La falta de sanitarios en los hogares aumentará las enfermedades gastrointestinales, proliferación de moscas o mosquitos y malos olores. En 2017 hubo 348 y 412 en Santa Anita y San Antonio de casos infantiles gastrointestinales por cada 1,000 habitantes, los casos tenderán a aumentar cada año si los hogares no poseen servicios sanitarios.</p>
<p>Las dos Aldeas no cuentan con áreas recreativas.</p>	<p>Las autoridades locales cuentan con terrenos comunitarios, en la cual podrían construirse áreas de recreación.</p>	<p>La falta de espacios para actividades deportivas, culturales y sociales impide que los habitantes puedan expresarse de forma artística, deportiva y cultural; la falta de estos espacios podría aumentar casos de delincuencia en cada Aldea.</p>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
<b>Vivienda</b>		
<p>En la aldea Santa Anita 21% no cuentan con vivienda adecuada y en San Antonio 31%, estas suelen ser covachas improvisadas y ranchos, estas son construidas de materiales no adecuados para viviendas.</p>	<p>Cada familia ya cuenta con terreno disponible para la construcción de casas adecuadas. El 96% en Santa Anita y 95% en San Antonio la forma de propiedad de la tierra es propia.</p>	<p>La falta de utilización de materiales de construcción adecuados para las viviendas disminuirá los niveles de vida de las personas; generará mayor vulnerabilidad a las enfermedades, dificultará el desarrollo de los niños, peligro de incendios, tragedias por fenómenos naturales.</p>
<b>Salud</b>		
<p>No existe puesto de salud en las dos Aldeas. Para el año 2017 hubo una tasa de morbilidad general de 670 en Santa Anita y 580 en San Antonio; de morbilidad infantil 980 y 941 por cada 1,000 habitantes.</p>	<p>Las autoridades locales cuentan con los terrenos necesarios para su construcción.</p>	<p>La no existencia de un puesto de salud en las Aldeas tenderá a que las tasas de morbilidad general e infantil y casos de desnutrición aumenten en el transcurso de los siguientes años y disminuirá la calidad de vida de los habitantes.</p>
<p>La tasa de morbilidad general en ambas Aldeas es alta. En Santa Anita existe una tasa de morbilidad general alta equivalente a 670 por cada 1,000 habitantes y en San Antonio 580 por cada 1,000.</p>	<p>La mortalidad en la aldea Santa Anita es baja con una tasa de 10 y en la San Antonio de seis por cada 1,000 habitantes. Las causas de mortalidad general en las Aldeas son por avanzada edad o muerte natural.</p>	<p>La alta tasa de morbilidad general tenderá a complicar la salud de todas las personas que viven en las Aldeas. Habrá contagio más rápido de los virus o enfermedades a la población. La recuperación de las personas se prolongará y se verá afectada.</p>
<p>En las dos Aldeas existe proliferación de perros.</p>	<p>Usan estas mascotas domésticas como método de seguridad de las casas, los pobladores están dispuestos a que sus mascotas se les pueda castrar.</p>	<p>La proliferación de perros aumentará en el transcurrir de los años, podrían darse casos de rabia en humanos provocada por la mordedura de estos animales, los malos olores aumentarán por las heces en las calles, aumenta así plagas de moscas y mosquitos.</p>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
<b>Organizaciones sociales</b>		
Poca organización comunitaria.	Existe buena intención de la población en organizarse.	La falta de organización en las Aldeas dificultará oportunidades para conocer, negociar, demandar y gestionar con gobiernos locales y centrales u otros grupos u organizaciones.
Débil participación de la mujer en la comunidad.	Disponibilidad de participación, lideresas que han destacado en el transcurso de los años en grupos de las Aldeas.	La débil participación de las mujeres en los procesos de toma de decisiones en las comunidades no generará beneficios para ellas. No se crearán programas que las beneficien en salud, educación, actividades sociales y deportivas.
Débil funcionamiento del COCODE.	Ya existen personas que han trabajado en el COCODE.	El débil funcionamiento del COCODE en la Aldea disminuye el bienestar de los habitantes no habrá una mejora en los servicios e infraestructura. No existirán proyectos de desarrollo comunitario.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En la tabla 18 se muestran las limitantes sociales de las aldeas Santa Anita y San Antonio, en salud, educación servicios básicos e infraestructura, funcionamiento de las organizaciones sociales, falta de vivienda, estas frenan el desarrollo y crean condiciones que detienen la calidad de vida de los habitantes, estas limitantes proveen de información para prevenir y atender problemas comunitarios; dentro de las fortalezas que pueden ayudar a crear mejores condiciones de vida para la población son: terrenos comunitarios disponibles, tasa de mortalidad baja, cinco nacimientos y dos quebradas de agua, escuelas con suficiente área de terreno y disponibilidad de participación por parte de la población; los escenarios pueden influir de manera negativa o positiva si no se emplean las medidas adecuadas, para atender los distintos requerimientos que los pobladores necesitan en los siguientes años.

### 3.2 ECONÓMICAS

Para conseguir el desarrollo económico sostenible, las sociedades deberán crear las condiciones necesarias para que las personas accedan a empleos de calidad, estimulando la economía sin dañar el medio ambiente. También tendrá que haber oportunidades laborales para toda la población en edad de trabajar, con condiciones de trabajo decentes. Asimismo, el aumento de la productividad laboral, la reducción de la tasa de desempleo, especialmente entre los jóvenes, y la mejora del acceso a los servicios financieros para gestionar los ingresos, acumular activos y realizar inversiones productivas son componentes esenciales de un crecimiento económico sostenido e inclusivo. (-ONU-, 2015)

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible apuntan a estimular el crecimiento económico sostenible mediante el aumento de los niveles de productividad y la innovación tecnológica. La promoción de políticas que estimulen el espíritu empresarial y la creación de empleo son cruciales para este fin, así como también las medidas eficaces para erradicar el trabajo forzoso, la esclavitud y el tráfico humano. Con esas metas en consideración, el objetivo es lograr empleo pleno y productivo y un trabajo decente para todos los hombre y mujeres. (-ONU-, 2015)

Las variables económicas que se toman en cuenta son: empleo y niveles de ingreso, migración, actividades productivas, infraestructura productiva, comercio y servicios, flujo comercial y financiero, organización empresarial, organizaciones productivas y entidades de apoyo.

Las tendencias de desarrollo comunitario económicas son características de las aldeas Santa Anita y San Antonio y pretenden describir el grado de desarrollo que han tenido a lo largo de los últimos años; las limitaciones y fortalezas económicas de cada Aldea llevará a una tendencia que afectará a la población en un tiempo determinado.

**Tabla 19**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Tendencias de desarrollo comunitario económicas**  
**Año 2017**

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
<b>Infraestructura productiva</b>		
Calles de terracería, angostas y falta de señalización.	Distancia corta de la cabecera municipal, Santa Anita a 2 km y San Antonio a 5 km.	Los habitantes de las Aldeas incurrirán en gastos extras para transportar y sacar sus productos al mercado local; aumentarán los precios de los productos agrícolas de la región por los gastos en los que incurren por reparación de sus vehículos o por el costo alto por fletes.
No aplican sistema de riegos o por goteo.	Condiciones apropiadas para aplicar los sistemas de riego.	Los agricultores incurrirán en gastos extras en compra de agua y tendrán complicaciones en época de verano por los escasos de agua para el riego de sus plantaciones. Los nacimientos de agua tenderán a disminuir de manera más rápida y no existirá una distribución del vital líquido de manera equitativa dentro de las Aldeas.
Falta de alumbrado público y energía industrial.	Ya existe cableado de distribución de energía eléctrica.	La falta de alumbrado público y de energía industrial generará menos iluminación e inversión y se perderá la posibilidad de implementación de MIPYMES. No se generará empleos y por consiguiente tampoco ingresos económicos para las familias.
Falta de centro de acopio.	Abundante cosecha de café, frijol, maíz, banano, flor de izote, jocote, mango, granadilla y producción de miel.	La producción tenderá a ser para consumo local por lo que se correrá el riesgo de que no exista comercialización con el resto de Aldeas o Municipios, por lo tanto, las familias no tendrán ingresos económicos y no habrá desarrollo para la comunidad.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Calles demasiado inclinadas y estrechas.	Varios accesos al municipio.	Con calles inclinadas y estrechas los agricultores seguirán con dificultades para poder trasladar sus productos a los mercados locales en vehículos con mayor capacidad de carga y recurrirán a gastos monetarios extras.
Tierras que están en descanso y que no son aprovechadas para la siembra de productos agrícolas.	Potencialidad de suelos fértiles.	No utilizar los suelos fértiles en actividades económicas agrícolas generará que la población siga con ingresos económicos escasos y que no pueda generar una calidad de vida adecuada. Lo cual hará que aumenten los niveles de pobreza.
<b>Actividades productivas</b>		
La falta de diversificación de productos agrícolas y pecuarios.	Condiciones climáticas favorables para el establecimiento de la producción agrícola y la actividad pecuaria.	La falta de diversificación de productos agrícolas y pecuarios provocará que la producción sea de monocultivos; habrá sobre oferta de los productos agrícolas y pecuarios que ya existen, lo cual generará un precio bajo para la venta.
Plantaciones de café afectadas por plagas (roya).	Clima apropiado para la producción de café y banano.	La roya seguirá con la destrucción de las plantaciones y se producirá así una calidad baja del café, no competitivo, los productores seguirán afectados ya que el precio de venta seguirá a la baja.
En la aldea Santa Anita el 49% de la PEA pertenecen a las actividades agrícolas y pecuarias y el 62% en San Antonio.	El 60% del total de la población en cada Aldea pertenece a la PEA.	Con el desaprovechamiento de la mano de obra y los terrenos no se podrán impulsar proyectos productivos que generen ingresos económicos para las familias. La mano de obra no se podrá diversificar y seguirá estancada en las mismas actividades productivas.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
<b>Empleo y niveles de ingresos</b>		
Falta de capacitación y especialización a los productores agrícolas.	Los agricultores tienen conocimiento empírico de la producción agrícola y conocen los suelos para su producción.	La mano de obra no se podrá diversificar ni especializar y seguirá estancada en las mismas actividades productivas. La tendencia será que aumenten los niveles de pobreza por la falta de ingresos económicos.
La tasa de desempleo es de 25.4% para Santa Anita y de 26.8% para San Antonio, en ambas Aldeas la tasa es alta.	La tasa de empleo para Santa Anita es de 74.6% y de 73.2% para San Antonio. El 88% del valor de la producción pertenecen a actividades agrícolas y pecuarias.	El aumento de la tasa desempleo en las Aldeas generará más pobreza de los habitantes, aumentarán los niveles de delincuencia, actividades ilícitas y de vagancia.
El ingreso económico de las familias es bajo en Santa Anita los hogares que tienen un ingreso menor a Q 1,800.00 representan 70% y en San Antonio 86%.	El incremento de la actividad de los servicios representa un 35% del total de la PEA en Santa Anita y 25% en San Antonio.	Un ingreso económico bajo en las familias hará que los niveles pobreza y desnutrición aumenten, en 2017 la pobreza representó 76% en Santa Anita y 89% en San Antonio.
<b>Organizaciones productivas</b>		
Falta de organizaciones productivas, tales como cooperativas, asociaciones productivas y comités.	Población se encuentra dispuesta a organizarse y colaborar para crear organizaciones productivas.	La falta de organización productiva generará que no comercialicen sus productos con el resto de centros poblados del Municipio y Departamento. La venta y el precio de los productos será afectada al no existir comercializaciones por la falta de organización.
<b>Entidades de apoyo</b>		
No existen entidades de apoyo.	Población dispuesta a recibir apoyo de las distintas entidades.	La falta de entidades de apoyo a los pequeños productores tenderá a un estancamiento empresarial de las familias, ingresos bajos, poca comercialización de sus productos, poca diversificación de actividades productivas.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
<b>Flujo comercial y financiero</b>		
Falta de financiamiento en las actividades productivas internas de las Aldeas.	Demanda de créditos para la agricultura y otras actividades. En el valor de la producción la actividad agrícola representa 68%, pecuaria 20% y artesanal 12%.	La falta de créditos a los pequeños y medianos productores dificultará la diversificación de las actividades económicas de las Aldeas. Los productores no tendrán oportunidad de crecimiento empresarial y ser verán estancados de manera económica.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En la tabla 19 se muestran las limitaciones económicas que tienen las Aldeas tales como: calles de terracería y angostas, no aplican sistemas de goteo, falta de centro de acopio, poca diversificación de los productos agrícolas y pecuarios, alta tasa de desempleo, ingresos económicos bajos y no existen entidades de apoyo; dentro de las fortalezas se pueden mencionar: distancia corta a la cabecera Municipal, fertilidad de los suelos, clima apropiado para la siembra de café, condiciones apropiadas para la actividad agrícola y pecuaria y existencia de cableado para la distribución de energía eléctrica. Se muestran los escenarios tendenciales que se darán en las Aldeas con base a sus limitantes y fortalezas, el comportamiento que tendrá el desarrollo económico dentro de las Aldeas para los siguientes años, en función del comportamiento de los años anteriores. Los escenarios ayudarán a prevenir y fortalecer las debilidades de las Aldeas o en caso de no intervenir se complicarán las condiciones de pobreza y extrema pobreza.

### 3.3 AMBIENTAL

El desarrollo ambiental pretende formular, proyectar, ejecutar y evaluar los planes para la gestión y protección del medio ambiente, promoviendo una gestión integral para la mejora continua de la calidad ambiental, en el marco de un desarrollo sostenible. (Montevideo, 2018)

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible son un llamado universal a la adopción de medidas para proteger el planeta, conllevan a un espíritu de colaboración para elegir las

mejores opciones con el fin de mejorar la vida, de manera sostenible para generaciones futuras. (-ONU-, 2015)

Las variables que se analizaran en el contexto ambiental son: recursos naturales, orografía, clima, saneamiento ambiental, organizaciones y entidades de apoyo. En la tabla siguiente se describen las limitantes, fortalezas y escenario tendencial de cada Aldea.

**Tabla 20**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Tendencias de desarrollo comunitario ambientales**  
**Año 2017**

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
<b>Flujo comercial y financiero</b>		
No existen proyectos de reforestación. En Santa Anita el área sin cobertura es 0.40 km <sup>2</sup> y San Antonio 0.60 km <sup>2</sup> .	Clima apropiado para siembra de todo tipo de especie de árbol.	La falta de proyectos de reforestación hará que el área sin cobertura forestal aumente y se dejará de albergar especies de flora y fauna.
Caza de animales exóticos.	Existencia de fauna Silvestre: tacuazín, mapache, comadreja, armadillo, rata de monte, murciélago, conejo, zorrillo. Aves silvestres: pijuy, chorchá, pájaro carpintero, ceniztonle, codorniz, cheje, colibrí, gavián, lechuza, tecolote, sanate, cuatroojos, navajo; Anfibios: ranas y sapos. Reptiles: serpiente cascabel, masacuata y coral, lagartija, iguana y tamagás.	La caza de animales exóticos por parte de la población hará que a corto, mediano y largo plazo estas especies de fauna silvestre se extingan.
<b>Saneamiento ambiental</b>		
No existe reciclaje. Forma que eliminan la basura en Santa Anita 24% la queman, 69% la tiran en cualquier lugar; en San Antonio 75% la queman y 15% la tiran.	Utilizan materiales reciclables para trabajos manuales en las escuelas.	La forma de eliminación de la basura que utilizan las dos Aldeas incrementará abundancias de basura en las calles, contaminación de nacimientos y quebradas de agua; proliferación de moscas, mosquitos y zancudos.

**Continúa en la página siguiente...**

...Viene de la página anterior

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
<b>Ambientales</b>		
La forma de eliminación de los desechos sólidos en las Aldeas es por medio de la quema. En Santa Anita 24% la queman y en San Antonio 75%.	Santa Anita se encuentra a 2 km del Municipio y San Antonio a 5 km, la municipalidad podría brindales el servicio.	La eliminación de los desechos sólidos por medio de la quema aumentará el grado de contaminación del oxígeno en el ambiente, también aumentarán las enfermedades respiratorias de la población y con una posibilidad alta de provocar incendios forestales.
No existen sistema de tratamiento para aguas residuales provenientes de los hogares de las Aldeas. Los hogares desechan dichas aguas lanzándolas a la calle o terrenos aledaños.	Espacios suficientes para la construcción de plantas de tratamiento.	Los casos gastrointestinales, proliferación de moscas, zancudos y malos olores tenderán a aumentar en el transcurso de los años por la falta plantas de tratamientos de aguas servidas. En 2017 se dieron 140 casos en Santa Anita y 118 en San Antonio de enfermedades gastrointestinales por cada 1,000.
No existen programas de educación ambiental.	Los maestros tienen conocimientos y son conscientes de los daños ambientales.	La falta de programas de educación ambiental aumentará los niveles de contaminación en el medio ambiente y la destrucción de los recursos naturales.
El 70% de las amas de casa en los hogares de Santa Anita utiliza leña para cocinar alimentos y el 90% en San Antonio de la misma forma.	En Santa Anita el área de bosque secundario/arbustos es 1.1 km <sup>2</sup> ; en la aldea San Antonio de 1.6 km <sup>2</sup> .	El aumento de consumo de leña para cocinar alimentos tenderá a aumentar en las dos Aldeas, esto provocará tala de árboles, escases de los recursos hídricos por la falta de árboles, enfermedades respiratorias y aumento de desastres naturales.
Métodos de quema de hierba y maleza (roza) para la siembra de cultivos.	No existen suficientes vehículos que emitan monóxido de carbono.	El uso constante de este método de roza que se utiliza para eliminar hierba y melaza, provocará cambios de temperaturas a nivel local, provocará que exista erosión en suelos, desastres naturales y contaminación del oxígeno.
<b>Organizaciones de apoyo</b>		
No cuenta con organizaciones que velen por la conservación de recursos naturales.	La población está dispuesta a colaborar y organizarse para preservar los recursos naturales.	Falta de concientización de la importancia de los recursos naturales provocará un aumento de contaminación, escases y exterminio de los recursos de forma acelerada.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
<b>Clima</b>		
Frontera agrícola se extiende de maneja constante en la aldea San Antonio posee 1.3 km <sup>2</sup> de área para Latifoliadas/cultivos.	En los últimos años no han existido incendios forestales.	El aumento de la frontera agrícola provocará erosión en los suelos, aumento de temperaturas, incendios forestales y desastres naturales por lo cual en el transcurso del tiempo la tierra no será apta para la agricultura.
<b>Recursos naturales y orografía</b>		
Existe contaminación de los nacimientos y quebradas de agua que hay dentro del perímetro de la Aldea, esto provocó que en 2017 se dieran 118 casos de enfermedades gastrointestinales por cada 1,000 habitantes.	En la Aldea existen cinco nacimientos de agua y dos quebradas.	Los casos de enfermedades gastrointestinales tenderán a aumentar en el transcurso de los años por la contaminación de los nacimientos y quebradas de agua que son fuentes de abastecimiento para los hogares.
Los suelos de la Aldea están propensos a ser erosionados.	Los suelos son Comapa y Cuilapa, éstos son profundos sobre materiales volcánicos mezclados o de color oscuro, se usan de forma extensa para la producción de café, maíz y banano como producción secundaria.	La erosión de los suelos aumentará la debilidad de los suelos para la agricultura, no tendrá capacidad para mejor retención de agua en los mantos acuíferos y provocará con los años desastres naturales.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Se puede en la tabla 20 que los problemas ambientales que afectan a los habitantes de las Aldeas son: falta de reforestación, no existe reciclaje, no tienen sistemas de tratamientos de aguas servidas, uso constante de leña, nacimientos de agua contaminados; las fortalezas que se pueden mencionar: fuerte cantidad de flora y fauna, no existen carga vehicular, existen cinco nacimientos de agua permanentes y clima apropiado para la siembra de árboles para reforestar; también se muestran los escenarios tendenciales que influirán en las Aldeas con base a sus limitantes y fortalezas, el posible comportamiento que tendrá el desarrollo ambiental para los siguientes años. Los escenarios describen las consecuencias que se verán en el medio ambiente a nivel local en caso de no emplear las medidas adecuadas.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROPUESTA DE DESARROLLO COMUNITARIO SOSTENIBLE**

La propuesta de programa que incluye proyectos que se presenta a una o varias personas, también a instituciones públicas o privadas para que sean tomadas en cuenta y se ejecuten para garantizar el nivel de desarrollo sostenible para los habitantes de determinado lugar. Para que exista desarrollo sostenible en las comunidades las propuestas deben ir de la mano en lo social, económico y ambiental.

En el presente capítulo se plantea el programa social, económico y ambiental, con el fin de plantear soluciones a parte de los problemas que afectan a las comunidades y que son vitales para el desarrollo sostenible.

#### **4.1 PROGRAMAS DE DESARROLLO SOCIAL**

Los programas son el conjunto de acciones que se plantean y se pretenden ejecutar; en ellos se sintetizan los lineamientos de acción de las instituciones públicas y privadas, así como los proyectos de cooperación, de inversión y de fortalecimiento institucional que se han seleccionado a determinado plazo. (-OEA-, s.f.)

El programa social busca darle parte de solución a los problemas que afectan a la población que habita en las aldeas Santa Anita y San Antonio. Los pobladores de las dos Aldeas carecen de este programa por la falta de interés de sus líderes locales como también de las autoridades Municipales y Departamentales, que afecta de manera directa e indirecta a todos sus habitantes.

En la tabla 21 se describen los cinco proyectos sociales, en los cuales se desarrolla en que consiste cada uno, justificación que se merece, beneficiarios, financiamiento de cada proyecto y el impacto negativo o positivo dentro de la población. Los proyectos buscan mejorar las condiciones de vida de los habitantes de las Aldeas.

**Tabla 21**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Programa social**  
**Año 2017**

<b>Cambio de techos de las escuelas:</b> consiste en la extracción de láminas dañadas y colocación de quince metros cuadrados de nuevas láminas onduladas P-10 color gris en el techo de dos salones de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea San Antonio y la colocación de diez metros cuadrados de lámina en la Escuela Oficial Rural Mixta del Caserío El Pedrero,			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
Los techos tienen goteras y que en época de invierno tiende a aumentar la humedad dentro de las aulas y destruir el mobiliario. Las malas condiciones de los techos de las escuelas hacen que disminuya el rendimiento escolar de cada alumno.	Con la ejecución de esta remodelación se beneficiará de forma directa a los 262 estudiantes inscritos de los niveles de preprimaria, primaria, básicos de la aldea San Antonio.	El financiamiento se hará a través del COCODE y directores de los centros educativos solicitar a la Municipalidad y Dirección Departamental de Educación de Santa Rosa el financiamiento. El total de la inversión se aproxima a Q 10,051.00	Mejorar las condiciones necesarias de las escuelas para que el rendimiento y tiempo de los estudiantes sea aprovechado de una mejor manera. Aspectos que ayudan a perfeccionar el nivel de conocimientos de los estudiantes y con ello su potencial y capacidad para competir.
<b>Reducción de analfabetismo:</b> consiste en coordinar con iglesias evangélicas y católicas proyectos de alfabetización para la población adulta y no adulta que aún no tienen conocimiento para leer y escribir. Aprovechar los espacios religiosos para el desarrollo de este proceso de aprendizaje, en la aldea Santa Anita existe una iglesia católica y dos evangélicas estas ubicadas en el cantón El Centro, San Antonio tiene la misma cantidad, dos ubicadas en El Centro y una ubicada en El Pedrero. En caso de ser necesario coordinar con los directores de escuelas de ambas Aldeas para que las dos escuelas en Santa Anita y tres en San Antonio puedan servir también de espacios impartir las clases.			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
Las tasas de analfabetismo en las dos Aldeas son altas, para Santa Anita 13% y San Antonio 19%; por ello es necesario la implementación de dicho programa y así reducir los niveles altos de analfabetismo.	Con la ejecución de este programa se beneficiará a las personas de 15 años y más, del cual 74 son hombres y 87 son mujeres para un total de 161 personas en las dos Aldeas.	Para que este programa se lleve a cabo es necesario coordinar con el Comité Nacional de alfabetización (CONALFA) y los directores de escuelas y líderes religiosos de las dos Aldeas. El total de la inversión se aproxima a Q 16,053.00 esto solo en útiles escolares.	La implementación de este programa impactará de forma positiva en la población de las dos Aldeas reducirá las tasas altas de analfabetismo; para combatir la pobreza y la desigualdad, así como para mejorar los niveles de salud y bienestar social.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

**Fortalecimiento de organizaciones sociales:** el fortalecimiento se hará por medio de capacitaciones y reorganización de las organizaciones sociales de las Aldeas, se desarrollarán las charlas en escuelas que se encuentran en el cantón El Centro de Santa Anita, El Centro y El Pedrero en San Antonio. Estas servirán para incentivar y motivar a la población para que se concienticen de los diferentes beneficios que esta reestructuración traerá de beneficio a corto, mediano y largo plazo.

Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
La falta de organización ha dificultado la construcción y elaboración de proyectos para la comunidad, la participación de la población es baja en los proyectos.	El fortalecimiento de las organizaciones sociales beneficiará de manera directa a los líderes comunitarios y a la población que abarca cada una de las Aldeas.	El monto de la inversión inicial será de Q 9,351.00, que serán aportados por la Municipalidad a través de solicitudes de los COCODE.	La buena organización e interés de las distintas organizaciones sociales traerá beneficios para toda la población de las Aldeas, para desarrollar proyectos para beneficio comunitario.

**Construcción de un puesto de salud:** consiste en la construcción de un puesto de salud, lo cual contribuirá al desarrollo de la comunidad. El puesto de salud se construirá en el cantón La Tejera de la aldea San Antonio que colinda con San Pedro y Santa Anita, las cuales se beneficiarán de los servicios, el alcance del proyecto abarca el primer nivel de atención integral a comunidad y la dimensión del terreno será de 900 m<sup>2</sup>, es un proyecto de servicio de atención en salud, prioriza los servicios mínimos de atención básica. Este proyecto se compone de la creación de la infraestructura necesaria: una enfermería, un consultorio médico, una sala de espera, sanitarios para hombre y mujeres y un espacio para el almacenamiento y dotación de medicamentos.

Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
La población de la aldea San Antonio acude al centro de salud del municipio de Santa María Ixhutatán, debido a que no existe ningún centro asistencial, lo cual ha dificultado el acceso a servicios de salud para los 838 pobladores de la aldea San Antonio y los pobladores de las Aldeas vecinas. No se cuenta con transporte público, por lo cual, el traslado se hace difícil y costoso, deben recurrir a medios particulares.	Con la construcción del puesto de salud beneficiará de manera directa a 217 hogares de la aldea San Antonio que según investigación de campo hay 399 hombres y 489 mujeres. Beneficiará de manera indirecta a los pobladores de aldeas de Santa Anita, San Pedro, El Camalote y La Laguna.	El ente ejecutor con un aporte significativo será la Municipalidad de Santa María Ixhutatán, los recursos serán aportados por el CODEDE. El monto global de la inversión es de Q 789,391.00	Impactará de forma positiva en la población, satisfacer la necesidad básica de los pobladores, proporcionándoles instalaciones adecuadas para ser atendidos con las comodidades que este servicio requiere, establecerlo dentro de la comunidad para su fácil acceso, prevenir y contrarrestar enfermedades ya existentes, disminuir las tasas de morbilidad para Santa Anita fue de 670 y San Antonio de 580 por cada 1,000.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Construcción de planta de purificación de agua potable para el pozo mecánico:</b> la construcción de la planta servirá para la purificación del agua para que pueda ser de consumo humano. El proyecto de perforación de pozo está programado que inicie en el año 2018 en el cantón El Centro, pero esta no incluye la planta de purificación del agua. La construcción de la planta se hará a un costado del pozo mecánico que tendrá una longitud de 10 metros cuadrados.			
<b>Justificación</b>	<b>Beneficiarios</b>	<b>Financiamiento</b>	<b>Impacto</b>
La falta de agua potable en los hogares de las Aldeas hace que la población tenga dificultades para el desarrollo de todas las actividades hogareñas y el incremento de enfermedades gastrointestinales. Para el año 2017 hubo 140 casos gastrointestinales por cada 1,000 habitantes en Santa Anita y 118 en San Antonio.	La construcción de la planta de purificación de agua potable beneficiará a los 585 habitantes de la aldea Santa Anita y 838 de la aldea San Antonio.	Para poder llevar a cabo el proyecto se necesita una inversión de Q 453,432.00. La inversión será de la Municipalidad de Santa María Ixhuatán a solicitud de COCODE de Santa Anita.	Impactará de forma positiva en la población, el agua podrá ser apta para el consumo humano, y así disminuir los casos de enfermedades gastrointestinales.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En la tabla 21 se describe el proceso de los proyectos de ámbito social, los cuales se desarrollaron para el beneficio de la población de las Aldeas. Estos proyectos buscan dar una solución y un aporte ante el listado de necesidades que la población tiene a lo largo procesos de vida.

La salud ocupa un lugar fundamental en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la mayoría de dichos objetivos están relacionados de manera directa o indirecta con la salud; la educación de calidad lo señala el objetivo cuatro de lograr una educación inclusiva y de calidad para todos se basa en la firme convicción de que la educación es uno de los motores más poderosos y probados para garantizar el desarrollo sostenible.

#### **4.2 PROGRAMAS DE DESARROLLO ECONÓMICO**

El desarrollo económico se puede definir como la capacidad de producir bienes y servicios y obtener riqueza, además éste puede ser tanto a nivel del desarrollo personal como aplicado también a regiones.

Los programas económicos son los que buscan darle parte de solución a los problemas que afectan a la población que habita en las aldeas Santa Anita y San Antonio. Los pobladores de las dos Aldeas carecen de estos programas por la falta de interés de sus líderes locales como también de las autoridades Municipales y Departamentales, que afecta de manera directa e indirecta a toda la población.

En la siguiente tabla se describen los cinco proyectos económicos, en los cuales se desarrolla el contenido de cada uno, justificación que se merece, beneficiarios, financiamiento de cada proyecto y el impacto negativo o positivo dentro de la población. Los proyectos buscan mejorar las condiciones de vida de los habitantes de las dos Aldeas y que traerá beneficio a otras aldeñas de manera indirecta.

**Tabla 22**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Programa económico**  
**Año 2017**

<b>Justificación</b>	<b>Beneficiarios</b>	<b>Financiamiento</b>	<b>Impacto</b>
Ingresos de las familias de las Aldeas son bajos debido a que la mayoría de los jefes de hogar se dedican a actividades agrícolas y las cosechas son para consumo propio, tienen crianza de animales domésticos, también para consumo propio. Altos niveles de pobreza extrema 76% en Santa Anita y 89% en San Antonio.	Con la implementación de este programa se beneficiará de manera directa a 151 hogares de la aldea Santa Anita y 217 de San Antonio, de forma indirecta se verán beneficiadas las aldeas de San Pedro, La Laguna y El Camalote.	La inversión de para este proceso tendrá un aproximado de Q 101,498.00 para los insumos que sean utilizados para la diversificación de otros oficios a implementar. Los COCODE solicitarán a la Municipalidad los recursos necesarios.	El impacto será positivo en las familias ya que tendrán ingresos y esto disminuirá los niveles de pobreza y pobreza extrema. El impacto mejorará las condiciones y calidad de vida de la población por medio de ingresos económicos más dignos para las familias.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<p><b>Especialización de la mano de obra agrícola:</b> capacitar a los pequeños productores de las Aldeas para que se especialicen en el sector que se desenvuelven e implementen nuevos procesos de producción, esto aumentará la producción y hará que los recursos sean aprovechados de una mejor manera. Se visitará a cada productor en sus respectivas áreas de producción y se aplicará o capacitará de manera directa en sus plantaciones, para implementar sistemas de riegos, semillas mejoradas, pilones de mejor calidad y aplicación de abonos mejorados. Los cultivos temporales abarcan 36% y los permanentes 62%.</p>			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
<p>Se determinó que el valor y volumen de la producción en primer lugar está la producción agrícola. Los habitantes de las aldeas Santa Anita y San Antonio se dedican a la producción de cultivos como el café, frijol, maíz y banano. Su participación es de 68% del total de la producción</p>	<p>Con la especialización de la mano de obra se verán beneficiados 104 unidades económicas agrícolas y de manera indirecta las familias que habitan en las Aldeas.</p>	<p>La inversión inicial tendrá un aproximado de Q 134,456.78. Solicitar el apoyo respectivo al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- por medio de los COCODE de las Aldeas y la municipalidad de Santa María Ixhuatán.</p>	<p>Impactará en la calidad de los productos agrícolas, haciéndolos de mayor calidad y con menos pérdidas, se comercializarán con mayor facilidad con el resto de los centros poblados por su calidad. Se mejorarán los ingresos económicos en los hogares y existirá una mejora en la calidad de vida de las personas.</p>
<p><b>Construcción de un centro de acopio:</b> Su función es concentrar la producción, eventualmente seleccionarla y empacarla para enviarla a los diferentes mercados. La construcción del centro de acopio pretende la recolección de todos los tipos de granos que se producen en las Aldeas, tanto en el verano como en el invierno y deben estar orientados a satisfacer las demandas de los productores que forman parte del proyecto y a la prestación de servicios a terceros, cuando la capacidad de almacenamiento así lo permita. Dentro de los centros de acopio se pretende instalar una batería de silos cilíndricos de medida de 1.5 por 3 metros, de manera que sea posible acopiar diferentes granos, lo que permitirá además de contar con productos homogéneos para su comercialización. La construcción tendrá lugar en el cantón La Tejera con una longitud de 40 metros cuadrados.</p>			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
<p>En las Aldeas se confirma que el producto principal es el café con un volumen de producción de 3,620 quintales, el maíz con 851 y el frijol con 595. El 68% del valor de la producción es agrícola.</p>	<p>Con la construcción de un centro de acopio se beneficiarán 101 unidades económicas agrícolas, de las cuales 38 son de maíz, 37 de café y 26 de frijol.</p>	<p>El total de la inversión se aproxima a Q 1,053.432.00. Por medio del COCODE solicitar al MAGA y la Municipalidad.</p>	<p>El impacto del centro de acopio cumplirá la función de reunir la producción de pequeños productores para que puedan competir en cantidad y calidad en los mercados de los grandes o centros urbanos.</p>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<p><b>Mejoramiento de la red vial local:</b> El proyecto consiste en el adoquinamiento de 2,886 metros lineales de terreno; el proyecto es de bajo costo con relación al pavimento rígido, debido a que el adoquín es de fabricación y colocación simple con personal no especializado, es de fácil remoción y reinstalación para obras de agua potable o drenajes. El tramo de la calle a mejorar se encuentra el cantón El Centro de la aldea Santa Anita, en 2017 no poseen las condiciones adecuadas para el tránsito peatonal y vehicular, lo que hace que los habitantes se vean afectados en la época de invierno.</p>			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
El difícil acceso a las Aldeas hace que los productos agrícolas tengan una menor comercialización, se utilizan más recursos económicos para poder extraer sus productos de los lugares de siembra y cosecha.	Se beneficiarán de manera directa a los 585 habitantes de la aldea Santa Anita con un total de 151 hogares y 838 habitantes de la aldea San Antonio con 217 hogares.	El total de la inversión se aproxima a Q 562,991.00. Se solicitará por del COCODE a la Municipalidad.	El impacto del mejoramiento de la red vial local hará un mejor acceso a los productos de las Aldeas, permitirá ampliar el mercado de productos, en especial agrícolas y acceder a servicios básicos.
<p><b>Creación de una cooperativa:</b> la creación de esta cooperativa se llevará a cabo en conjunto con los dos COCODE de la aldea Santa Anita y San Antonio, con la ayuda de esta organización se crearán distintas actividades tales como: ferias, intercambio comercial, capacitaciones, apoyo para creación de MIPYMES, estas darán a dar a conocer y comercializar los productos existentes en la comunidad. Esta organización se encargará de planificar, organizar, dirigir y controlar estas actividades; también de dar asesoría y seguimiento a productores para poder adquirir créditos con bajas tasas de interés.</p>			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
Falta de acceso a créditos, optimización de la producción, aplicación de nuevas formas siembra, diversificación de productos.	De manera directa se beneficiarán a los 585 habitantes de la aldea Santa Anita con un total de 151 hogares y 838 personas de la aldea San Antonio con 217 hogares.	La inversión inicial será de Q 10,345.00 que serán aportados por la Municipalidad. Los COCODE a través de la Municipalidad solicitar asesoría en el INTECAP, USAC, MAGA, AGEXPORT, Cooperativas de ahorro y crédito.	La creación de las organizaciones productivas permitirá que los productores puedan tener una mejor calidad de su producción y así obtener precios favorables por la venta de estos.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En la tabla 22 se desarrolla la descripción de los proyectos económicos, diversificación de oficios, especialización de la mano de obra agrícola, construcción de un centro de acopio, mejoramiento de la red vial y creación de una cooperativa, estos proyectos buscan dar solución ante el listado de necesidades que la población tiene. No son la solución a todas las dificultades, pero trata de dar prioridad a las necesidades principales.

Con los proyectos descritos en la tabla 22 se pondrán en práctica los Objetivos de Desarrollo Sostenible siguientes: ocho (trabajo decente y crecimiento económico) y nueve (industria, innovación e infraestructura) que apuntan a estimular el crecimiento económico sostenible de las comunidades mediante el aumento de los niveles de productividad, de empleo, un trabajo decente y la innovación tecnológica.

#### **4.3 PROGRAMA DE DESARROLLO AMBIENTAL**

El desarrollo ambiental está ligado de manera directa a desarrollo sostenible "el desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades".

El programa ambiental busca darle parte de solución a los problemas que afectan a la población que habita en las Aldeas hoy y futuras generaciones. En las dos Aldeas no existe programas ambientales que ayuden a mitigar o detener el deterioro que han sufrido los recursos naturales en el transcurso de los años.

En la siguiente tabla se describen los cinco proyectos que buscan dar parte de solución a los problemas ambientales que afectan a las aldeas Santa Anita y San Antonio. En los cuales se desarrolla el contenido de cada uno, justificación que se merece, beneficiarios, financiamiento de cada proyecto y el impacto en la población.

**Tabla 23**  
**Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán,**  
**departamento de Santa Rosa**  
**Programa ambiental**  
**Año 2017**

**Recolección de basura:** el proyecto consiste en la recolección de todos los desechos que acumulan los hogares de cada Aldea, la recolección se hará por medio de un vehículo tipo camión de 5 toneladas de la municipalidad de Santa María Ixhuatán, el vehículo es de este tamaño ya que se dificulta el acceso de un camión más grande por la falta de espacio en las calles, este recorrerá todos los cantones de San Antonio y Santa Anita, permite que todos los hogares se eviten de tirar la basura en las calles la quemar o que no puedan deshacerse de ella.

**Continúa en la página siguiente...**

...Viene de la página anterior

Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
La contaminación de los nacimientos y quebradas de agua con basura, contaminación visual de las calles de las Aldeas, aire contaminado por la quema de basura, provocan falta de conservación y protección del ecosistema.	Se verán beneficiados de manera directa 585 habitantes de la aldea Santa Anita con un total de 151 hogares y 838 personas de San Antonio con 217 hogares.	El costo inicial de inversión será de Q 95,000.00 que incluyen la compra del camión y el pago a 3 personas permanentes para la recolección de basura. Se solicitará a través de los COCODE de cada Aldea a la municipalidad de Santa María Ixhvatán el servicio para la recolección de basura.	Se reducirá la contaminación de los nacimientos y quebradas de agua, de aire, calles con menos basura; se logrará crear una conciencia ecológica y un hábito de reciclaje, que en el futuro ayudará considerablemente a la protección del planeta y sus recursos naturales, que se traducirá en la preservación de la vida.
<b>Construcción sistema de tratamiento de aguas residuales:</b> Consiste en la construcción de la planta de tratamiento de aguas servidas, se hará en el cantón El Pedrero en San Antonio, se construirá en un terreno de 30 metros cuadrados; se construirán 4 depósitos para las aguas, la cual se hará el proceso para el tratamiento. Las aguas servidas vendrán de manera directa de la red de drenaje que se construirá que viene de las aldeas Santa Anita y San Antonio.			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
No se cuenta con una red de drenaje ni plantas de tratamiento de aguas, esto contribuye a contaminar los nacimientos y quebradas de agua. una vez establecida la red de drenajes podrá ponerse en marcha la construcción de planta de tratamiento de aguas para proteger los recursos naturales.	Se beneficiarán 585 habitantes de la aldea Santa Anita con un total de 151 hogares y 838 de la aldea San Antonio con 217 hogares.	Los COCODE solicitarán a la Municipalidad y ésta trasladará la solicitud al CODEDE. El monto de la inversión será de Q 1,512,655.00.	Recuperar las condiciones ambientales y garantizar la calidad de las aguas que se descargan, reducción de contaminación de los nacimientos y quebradas de agua, y así reducir los casos de personas con enfermedades gastrointestinales por el consumo de agua contaminada.
<b>Reforestación de áreas disponibles:</b> Siembra de árboles en áreas que han sido deforestadas y que en la actualidad no se usan para siembras agrícolas. Se debe recurrir a la asesoría de un ingeniero agrónomo forestal con el fin de escoger los árboles indicados para un bosque ornamental o con una futura explotación comercial; en este caso el cedro (cedrela montana) es ideal para la siembra por el tipo de suelo y la altura sobre el nivel del mar de las Aldeas, es una madera apreciada, este árbol alcanza hasta los 26 metros de altura y se encuentra entre los 1,200 y 3,000 msnm, tiene el tronco principal de baja altura y su ramificación comienza a los seis metros de un follaje verde claro. La siembra de este tipo de árbol en las Aldeas ayudará a la conservación de los suelos y el oxígeno.			

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
La pérdida de nacimientos y quebradas de agua es debido a la deforestación de bosques y a la ampliación de la frontera agrícola.	Los beneficiarios serán 585 habitantes de la aldea Santa Anita y 838 de la aldea San Antonio y al resto de Aldeas aledañas, pero también se beneficiarán futuras generaciones.	Solicitar por medio de los COCODE de las Aldeas apoyo al MARN, INAB, CONAP y USAC. El costo inicial será de Q 11,000.00 en la compra de los árboles de este tipo.	El impacto que tendrá será detener el deterioro erosión y deslizamiento de los suelos, además detener la desaparición de recursos importantes de flora y fauna.
<b>Construcción de red de drenajes:</b> consiste en la colocación de tubería de PVC para las aguas servidas que produce los 151 hogares de Santa Anita y 217 de San Antonio, el proyecto abarca 5 km, los tubos de PVC para drenaje plásticos estarán a una profundidad de 4 metros. La implantación de este drenaje iniciará en el cantón el Centro de Santa Anita y pasará por los cantones de El Centro, la Tejera y el Pedrero de San Antonio; esta red de drenaje desembocará en la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales.			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
La falta de drenajes causa brotes de moscas, mosquitos, zancudos, contaminación del medio ambiente y enfermedades a los pobladores por lo que se genera contaminación y un deterioro visual.	Los beneficiarios directos serán los 585 habitantes de la aldea Santa Anita y 838 de la aldea San Antonio.	Los COCODE solicitarán a la Municipalidad y ésta trasladará la solicitud al CODEDE. El monto de la inversión será de Q 1,875,985.00.	Disminuirá la contaminación de los nacimientos y quebradas de agua, también se evitarán brotes de enfermedades gastrointestinales, virales y respiratorias.
<b>Implementación de cursos de medio ambiente en las escuelas a nivel local:</b> El proyecto consiste en implementar un curso que ayuden a concientizar desde temprana edad la importancia del medio ambiente y los recursos naturales; el curso podrá incluirse dentro de un espacio de cada materia, un aproximado de 15 minutos diarios, para un total de una hora y 15 minutos a la semana. Implementar manualidades con desechos reciclables que cada alumno pueda tener en su hogar e incluso que pueda encontrar en la calle.			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
La escuela es el escenario o espacio donde se generan conocimientos, aptitudes, actitudes donde el proyecto busca fomentar en los estudiantes la educación ambiental.	Los beneficiarios serán 585 habitantes de la aldea Santa Anita y 838 de la aldea San Antonio, pero también se beneficiarán futuras generaciones.	La implantación de estos cursos tendrá un valor de Q 45.675.00. Se solicitará por medio de los directores de escuelas capacitaciones por parte del MARN, INAB, CONAP.	El impacto será de mediano y largo plazo ya que el correcto uso y preservación de los recursos naturales de la comunidad aumentarán los niveles de vida de los habitantes y prevendrá desastres.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Los proyectos ambientales descritos en la tabla 23, recolección de basura, construcción sistema de tratamientos de aguas servidas, reforestación, construcción de red de drenaje y la implantación de cursos de medio ambiente en las escuelas buscan dar una solución a las necesidades que la población tiene y que traerá consecuencias graves en el mediano y largo plazo. En caso de llevar a cabo los proyectos se podrá mejorar la calidad de vida de la población se dejará un legado positivo a futuras generaciones como lo describe el término de desarrollo sostenible.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible apuntan a estimular y conservar el medio ambiente; los proyectos ambientales planteados en el programa están vinculados al logro del objetivo seis agua limpia y saneamiento que busca garantizar el acceso al agua potable y realizar inversiones adecuadas en infraestructura, proporcionar instalaciones sanitarias y fomentar prácticas de higiene y proteger los ecosistemas relacionadas con este recurso, como los bosques, montañas, humedales y ríos. Detener la deforestación también es de vital importancia para mitigar los impactos del cambio climático.

## CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos en la investigación de campo se determinó la situación socioeconómica y ambiental de Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Las conclusiones son las siguientes:

1. La tasa de crecimiento poblacional para Santa Anita en el período 2002-2017 fue de 0.18% promedio anual y para San Antonio una tasa de 0.19%, este fenómeno de crecimiento lento es debido a que las personas emigran a otra región en busca de fuentes de trabajo, también el difícil acceso a las Aldeas, la falta de servicios básicos hace que las personas busquen otro lugar con mejores comodidades.
2. En Santa Anita y San Antonio existe un nivel de pobreza extrema elevado de 76% y 89%, esto se debe a las altas tasas de desempleo de 25.4% en Santa Anita y 26.8% en San Antonio, también el nivel de ingresos es bajo, el 70.0% recibe menos de Q 1,800.00 en Santa Anita y 86.0% en San Antonio, el alza constante de la canasta básica también repercute en la calidad de vida de los habitantes.
3. La cobertura de servicios básicos en las Aldeas no ha tenido cambios en su estructura porque no han existido programas y proyectos socioeconómicos y ambientales, según se determinó en la investigación de campo al año 2017, el 100% de los hogares de las Aldeas no cuenta con el servicio de agua potable, el 82% de Santa Anita y 100% en San Antonio no tiene acceso al servicio de drenajes.
4. Las Aldeas Santa Anita y San Antonio cuentan con dos vías de acceso, solo está habilitada la principal, la cual no posee las condiciones adecuadas para el tránsito vehicular y peatonal, por lo que los pobladores se les dificulta el acceso a sus hogares, lo que también afecta el comercio de los productos agrícolas de las Aldeas.

5. En las Aldeas existen varios requerimientos de inversión social económica y ambiental que no se les ha prestado la debida atención, entre los que cabe mencionar: implementación de drenajes en los centros poblados, construcción de centro de convergencia, introducción de un sistema de tratamiento de desechos sólidos, introducción de agua potable y pavimentación de las vías de acceso, programas de capacitación para la producción, acceso a créditos, sistemas de riego y programas de reforestación y educación ambiental.
6. En la aldea Santa Anita existe una tasa de analfabetismo del 13%; el 7% corresponde a hombres y el 6% a las mujeres. En San Antonio la tasa es de 19%, de la cual las mujeres tienen la tasa más alta con 11% y para los hombres 8%. En ambas Aldeas aún existe una tasa de analfabetismo alta debido a que la población no tiene los recursos económicos suficientes para cubrir sus necesidades y sustentar a su familia, además del poco interés de acudir a una escuela para aprender a leer y escribir. El número miembros de cada familia influye para que todos trabajen y así obtener más recursos económicos para la familia.
7. Santa Anita cuenta con dos centros educativos y San Antonio con tres, los cuales cubren nivel de preprimaria, primaria y básicos; existe una sobrepoblación en las escuelas de preprimaria y primaria en ambas Aldeas, tienen una tasa de cobertura neta para Santa Anita en preprimaria de 115% y para San Antonio en primaria de 126%, esto se debe a que asisten estudiantes de las Aldeas aledañas, existe una tasa de deserción del 4% y del 3% respectivamente en el nivel de primaria; en básicos San Antonio refleja 7% y Santa Anita no posee un centro que cubra ese nivel; y en ocasiones los niños no asisten a las escuelas; las causas son principalmente porque deben de acompañar al jefe de hogar a trabajar a las siembras, ya que ellos consideran más importante la economía del hogar que la educación.
8. El 74.6% de la población de Santa Anita se encuentra empleada y el 29% subempleada, para San Antonio el 73.2% y el 31%, la actividad agrícola es la mayor generadora de empleo con 48.9% para Santa Anita y 61.6% para San Antonio, sin embargo son empleos temporales y con una remuneración que no permite cubrir las necesidades

básicas de las familias; la tasa de desempleo es de 25.4% en Santa Anita y de 26.8% en San Antonio, esto se deriva de la falta de nuevas fuentes de empleo que permitan un mejor desarrollo económico.

9. Un 80% de las familias son propietarias de las tierras que utilizan para la siembra y solo un 20% arriendan, por lo que la concentración de la tierra se encuentra distribuida dentro de las microfincas, subfamiliares y familiares las cuales se dedican a la producción agrícola, pecuaria y en su minoría a la producción artesanal. Para Santa Anita el 2.25% de las fincas familiares poseen el 23.49% de la superficie, 47.23% de las subfamiliares abarca el 71.34% y el 50.52% de las microfincas solo obtienen el 5.17%. Para San Antonio el mayor porcentaje de superficie se concentra en subfamiliares y familiares ya que en conjunto poseen el 95.14% que representan 42.88% de la cantidad de fincas, y las microfincas tienen solo el 4.86% de la superficie con 57.12%. En este caso las fincas familiares obtienen 237 número de veces de tierra más de lo que las microfincas.
10. La falta de un puesto de salud ha hecho que se incrementen las tasas de morbilidad general en Santa Anita y San Antonio que son de 670 y 580 por cada 1,000 habitantes; de igual manera se han incrementado los casos de morbilidad infantil en 980 y 941 por cada 1,000. Las enfermedades que han influido en el alza de estas tasas son: respiratorias, virales, gastrointestinales, musculares y de la piel.
11. Los recursos naturales en las Aldeas en el año 2017, se han deteriorado, debido a la tala de los bosques para leña en el consumo del hogar, ampliación de la frontera agrícola, erosión de los suelos, falta de plantas tratamiento para aguas servidas, contaminación de los nacimientos y quebradas de agua y extinción de flora y fauna.

## RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan las respectivas recomendaciones con base a las conclusiones planteadas anteriormente:

1. Que los representantes de los COCODE de las Aldeas junto con la Administración Municipal, deben continuar el trabajo conjunto para el bienestar y desarrollo socioeconómico y ambiental en ambas Aldeas, a través de proyectos de desarrollo y buscar ayuda local o internacional de inversión, así también que la ejecución del propuesto sea equitativo y objetivo para priorizar a los centros poblados más necesitados de servicios básicos e infraestructura para su desarrollo socioeconómico y ambiental al mediano y largo plazo.
2. Que los pobladores soliciten a través de los COCODE de ambas Aldeas, a Gobierno Central, Municipalidad, el impulso de acciones para llevar a cabo la ejecución de programas y políticas de desarrollo social, económico y ambiental que mejoren las condiciones de vida de la población de Santa Anita y San Antonio y se reduzcan los niveles de pobreza y extrema pobreza.
3. Que los COCODE y autoridades Municipales, con apoyo de Ministerio de Comunicaciones, infraestructura y vivienda -MICIVI-, Ministerio de desarrollo -MIDES-, logren atender los servicios básicos y planifiquen la actualización de su territorio, con el fin de ejecutar proyectos de infraestructura como: perforación de pozos de agua potable, drenajes, pavimentación de las vías de acceso a las Aldeas, creación de plantas de tratamiento de aguas servidas y hacer uso más eficiente de sus recursos económicos y naturales en los programas sociales y productivos más relevantes al corto, mediano y largo plazo.
4. Que los COCODE puedan gestionar el adoquinamiento de la calle de acceso secundario hacia Santa Anita y San Antonio a través de instituciones públicas, con la participación de la población, para poder contar con una vía de acceso que tenga las condiciones

adecuadas para el tránsito vehicular y peatonal, lo que permitirá la facilitación del comercio de las cosechas de las Aldeas.

5. Que las Autoridades Municipales consideren, las necesidades de requerimientos de inversión social, productiva y ambiental detectadas, y las organizaciones sociales y productivas promuevan la diversificación de la producción agrícola, a través de la implementación de tecnología para los diferentes productos con el fin de generar ingresos que permitan el desarrollo de las Aldeas; y las organizaciones educativas implementen programas de educación ambiental a corto y mediano plazo.
6. Que el COCODE de cada Aldea gestionen ante la Dirección Departamental de Educación de Santa Rosa, MINEDUC y SEGEPLAN, la construcción de institutos de nivel medio y mejore las condiciones de las escuelas a nivel primario, que se tramite la implementación de carreras técnicas que cubran el nivel diversificado, así como la asignación de personal docente acorde a la demanda de la población estudiantil a mediano y largo plazo.
7. Que se realice gestión a través de los COCODE para solicitar a la Dirección departamental del MINEDUC en Santa Rosa charlas motivacionales para concientizar a los padres de familia la importancia de la educación en la población en edad escolar de las Aldeas.
8. Que la población se organice por medio de los COCODE para que puedan presentar ante la Municipalidad, la realización y presentación de propuesta de creación de asociaciones en pro de implementar proyectos productivos, que permita el aprovechamiento del inventario de potencialidades los cuales podrán generar nuevas fuentes de empleo para la población, así mismo; organizar capacitaciones sobre las técnicas y métodos para mejorar la producción.
9. Se recomienda a los COCODE promover y gestionar capacitaciones al MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación) para los pobladores, y así poder mejorar el aprovechamiento de las tierras para siembras de nuevos productos para la comercialización o autoconsumo.

10. Que los representantes de los COCODE de las Aldeas y Autoridades Municipales en coordinación con el Ministerio de Salud y Asistencia Social, -MSPAS- implementen la construcción de un puesto de Salud, con ello la creación de plazas para más personal médico que pueda dar atención a la población y así ampliar los servicios de salud, que logre disminuir las tasas de morbilidad general e infantil sin olvidar fortalecer las iniciativas que promuevan el control de natalidad.
11. Que los COCODE en coordinación con el gobierno Municipal gestionen ante el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- proyectos de educación ambiental y protección del medio ambiente, para concientizar a la población que la preservación de los bienes naturales es de beneficio en la obtención de fuentes de ingresos a través de una adecuada administración de los mismos.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Acuerdo legislativo 509-2001. Reglamento Para El Manejo De Los Desechos Sólidos. Congreso de la República de Guatemala. 2001
- Aguilar Catalán, J. A. (2015). Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Guatemala: Vásquez Industrial Litográfica.
- Aguilar, J. D. (junio de 2017). Alcalde Xinca.
- Banco de Desarrollo Rural. (2017).. Recuperado el 30 de Septiembre de 2017. De [www.banrural.com.gt](http://www.banrural.com.gt). <http://www.banrural.com.gt/banruralc/Productos-y-Servicios/Banca-Mipymes/Cr%C3%A9ditos/Cr%C3%A9dito-Amigo-Empresario>
- Banco Mundial -BM- (2017). Desarrollo Social. Recuperado el 16 de noviembre 2018. <https://www.bancomundial.org/es/topic/socialdevelopment/overview>
- Barrios Muñoz, Luis Mardoqueo. (2004). Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión, Organización empresarial, producción de café. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- Carvajal Burbano, Arizaldo. (2011). Apuntes sobre desarrollo comunitario. Málaga-España.
- Constitución Política de la República de Guatemala y sus reformas. Asamblea Nacional Constituyente. 1985
- Cifuentes Medina, Edilberto. La Aventura de Investigar: El Plan y la Tesis. 2010. Magna Tierra Editores. Guatemala
- Decreto 2-70. Código de Comercio de Guatemala. Congreso de la República de Guatemala. 1970.
- Decreto 12-2002. Código Municipal de Guatemala. Congreso de la República de Guatemala. 2002.
- Decreto-ley número 106. Código Civil. Congreso de la República de Guatemala. 1963.
- Decreto 90-97. Código de Salud. Congreso de la República de Guatemala. 1997.
- Decreto 1441- Código de Trabajo. Congreso de la República de Guatemala. 1961.

- Decreto 11-2002. Ley de los consejos de desarrollo urbano y rural. Congreso de la Republica de Guatemala. 2002.
- Decreto 114-97. Ley del Organismo Ejecutivo. Congreso de la República de Guatemala.1997.
- Decreto número 68-86. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Congreso de la República de Guatemala. 1986.
- Decreto 4-39. Ley de áreas protegidas y su reglamento, Congreso de la República de Guatemala. 1989.
- Decreto 101-96. Ley forestal. Congreso de la República de Guatemala. 1996.
- Departamento de Epidemiología, Del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Recuperado el 30 de noviembre 2018. <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/>
- Eco-finanzas. (s.f.). Recuperado el 16 de junio 2017. de [www.eco-finanzas.com](http://www.eco-finanzas.com/): [http://www.eco-finanzas.com/diccionario/G/Generación\\_de\\_empleo.htm](http://www.eco-finanzas.com/diccionario/G/Generación_de_empleo.htm)
- Fondo Nacional de Desarrollo. (s.f.). Diagnóstico Municipal Municipio de Santa María Ixhucatán. Santa María Ixhucatán.
- Haupt, Arthur y T. Kane, Thomas (2003): GUÍA RÁPIDA DE POBLACIÓN. Washington, DC, Population Reference Bureau.
- Informe Brundtland. Nuestro Futuro Común. Naciones Unidas. Recuperado el 8 de noviembre 2018. [http://biblio3.url.edu.gt/PROFASR/DRL/teo\\_desa.pdf](http://biblio3.url.edu.gt/PROFASR/DRL/teo_desa.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística (INE), "Centros poblados, XI Censo nacional de población y VI de habitación 2002". Aldeas Santa Anita y San Antonio, municipio de Santa María Ixhucatán, departamento de Santa Rosa. (Disco Compacto).
- Instituto Nacional de Estadística (INE), "Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos (ENEI 1-2016)".
- Instituto Nacional de Estadística (INE), "Guatemala: Estimaciones de la Población total por municipio. Período 2008-2020". Municipio de Santa María Ixhucatán, departamento de Santa Rosa.

- Instituto Nacional de Estadística (INE), "Mapas de pobreza Rural en Guatemala 2011". Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.
- Intendencia de Montevideo, (2018). Desarrollo ambiental. Recuperado el 11 de noviembre 2018. <http://www.montevideo.gub.uy/institucional/dependencias/desarrollo-ambiental>
- Ixhuatán, M. d. (junio de 2017). Monografía de Ixhuatán. Santa María Ixhuatán.
- Organización de Estados Americanos -OEA-. Programas. Recuperado el 11 de noviembre 2018. <https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea10s/ch012.htm>
- Organización de las Naciones Unidas -ONU- 2015. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado el 16 de noviembre 2018. <https://www.undp.org/content/undp/es/sustainable-development-goals.html>
- Mapa de Clasificación de Reconocimiento de Suelos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Programa de Emergencia por Desastres Naturales -PEDN- y el Laboratorio de información Geográfica. Año 2002. Guatemala.
- Mapa de Cobertura Forestal por Tipo y Subtipo de Bosque, del Instituto Nacional de Bosques -INAB- y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, Año 2012. Guatemala.
- Mapas de Pobreza Rural En Guatemala 2011.
- Melissa Vega Santa Rosa (28 de julio de 2012). Inauguran en Ixhuatán Alcaldía Xinca. La Hora. Recuperado de [www.lahora.gt](http://www.lahora.gt).
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (s.f.). MAGA. Recuperado el 16 de junio 2017, de [www.maga.gob.gt](http://www.maga.gob.gt): <http://web.maga.gob.gt/documentos-institucionales/>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Centro Nacional de Epidemiología, Departamento de Vigilancia Epidemiológica. "Memoria de labores 2016". Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.
- Rodríguez Becerra, M. (s.f.). *Las políticas ambientales* . Recuperado el 7 de enero 2018. [www.manuelrodriguezbecerra.org/bajar/gestion/capitulo7.pdf](http://www.manuelrodriguezbecerra.org/bajar/gestion/capitulo7.pdf)