

ALDEAS ESTANZUELAS Y LA FILA  
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS  
(PRODUCCIÓN DE FRIJOL)”

**DINA VERÓNICA VÁSQUEZ PÉREZ**

**TEMA GENERAL**

**“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS  
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”**

**ALDEAS ESTANZUELAS Y LA FILA  
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS  
(PRODUCCIÓN DE FRIJOL)”**

**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

ALDEAS ESTANZUELAS Y LA FILA  
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA  
VOLUMEN 5

2-83-15-CPA-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

"COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS  
(PRODUCCIÓN DE FRIJOL)"

ALDEAS ESTANZUELAS Y LA FILA  
MUNICIPIO DE 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

DINA VERÓNICA VÁSQUEZ PÉREZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, Mayo de 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. 0672-2019  
Guatemala, 18 de junio de 2019

Estudiante  
DINA VERÓNICA VÁSQUEZ PÉREZ.  
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:

#### CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

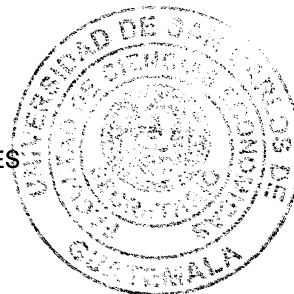
28. 201011760-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE FRIJOL)", Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, presentado por: DINA VERÓNICA VÁSQUEZ PÉREZ.

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**

Mi padre celestial que, en medio de todo, me ha mostrado el camino, me ha brindado su compañía en el viaje de la vida proveyendo fuerzas, entusiasmo sabiduría y conocimiento.

### **A mi madre**

Telma Esperanza Pérez que con todo su ser te has esforzado por amarme, cuidarme, protegerme y proveerme aún más de lo que necesito. Gracias por tus infinitos consejos, paciencia, por ser mi motor y por creer en mí, más de lo que yo misma soy capaz. Te amo madre.

### **Abuelita**

Feliciana Juárez García el mundo no sabe todo lo que usted ha hecho por nosotros y a todo lo que ha tenido que renunciar por cuidarnos y protegernos. Gracias por sus atenciones, cariño y sobre todo por sus oraciones. La amo mucho.

### **Tías y tío**

María del Rosario, Elsa Guadalupe y Luis Fernando, a ustedes les debo parte de lo que hoy soy, gracias por contribuir con valores como la honestidad, la gratitud y el respeto; además de sus cuidados, llamadas de atención y consejos. Los quiero mucho.

### **Hermanas y hermanos**

agradezco tanto a Dios por sus vidas y porque me desafían a ser mejor. Gracias hacer que mi vida tenga más color por lo que Dios nos ha permitido compartir y también por estar siempre conmigo y nunca abandonarme. Los quiero mucho.

### **Amigas y amigos**

Sinceramente gracias por brindarme su amistad, seguimiento, cariño y atención, por sus consejos, ánimo y no abandonarme en el camino profesional y de la vida. Son muy especiales.

### **Docentes**

Oscar Pérez y Pérez, Geovani Garrido, Carlos Echeverria, Ana Lorena Escalante, Daniel Méndez y por ser una fuente de inspiración para culminar mi carrera universitaria e incentivarme a apasionarme, amarla y ejecutarla con ética. Gracias por ser generosos en el conocimiento impartido a mi y a tantos estudiantes.

### **A la tricentenaria**

Gloriosa y honorable Universidad de San Carlos de Guatemala, por haber sido mi casa de estudios durante este tiempo y ser proveedora de conocimiento, conciencia, sensibilidad social y múltiples memorias que guardare en el corazón.

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1 SANTA MARÍA IXHUATÁN	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización y extensión	2
1.1.3 División política y administrativa	4
1.1.4 Clima	7
1.1.5 Población	8
1.1.5.1 Población total	8
1.1.5.2 Población por centro poblado y número de hogares	8
1.1.5.3 Población económicamente activa -PEA-	10
1.1.5.4 Densidad poblacional	11
1.1.5.5 Migración	12
1.1.5.6 Pobreza	12
1.1.5.7 Desnutrición	12
1.1.5.8 Empleo	12
1.1.6 Remesas familiares	13
1.2 ALDEAS ESTANZUELAS Y LA FILA	13
1.2.1 Antecedentes históricos	14
1.2.2 Localización y extensión	15
1.2.3 División política y administrativa	17
1.2.4 Clima	19
1.2.5 Población	20
1.2.5.1 Población total	21
1.2.5.2 Población económicamente activa -PEA-	22
1.2.5.3 Actividad productiva	24
1.2.6 Migración	28
1.2.7 Ecosistema	29
1.2.7.1 Agua	29
1.2.7.2 Bosques	32
1.2.7.3 Suelos	34
1.2.7.4 Flora y fauna	38
1.2.7.5 Orografía	38
1.2.7.6 Áreas protegidas	38
1.3 ÁMBITO SOCIAL DE LOS CENTROS POBLADOS ESTANZUELAS Y LA FILA	39
1.3.1 Organizaciones	39
1.3.1.1 Sociales	39
1.3.1.2 Ambientales	40
1.3.1.3 Culturales	40
1.3.1.4 Deportivas	40
1.3.1.5 Otras	40
1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	41
1.4.1 Educación	41
1.4.1.1 Infraestructura del sistema educativo	41

1.4.1.2 Cobertura educativa	44
1.4.2 Salud	46
1.4.3 Agua	48
1.4.4 Drenajes	49
1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	49
1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios	50
1.4.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	52
1.4.8 Cementerios	53
1.4.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas	53
1.5 ENTIDADES DE APOYO	54
1.5.1 Estatales	54
1.5.1.1 Policía Nacional Civil	54
1.5.2 Privadas	54
1.5.2.1 Génesis Empresarial	54
1.5.2.2 Caja rural	55
1.5.3 Internacionales	55
1.5.3.1 Share International	55

## CAPÍTULO II

### CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL CENTRO POBLADO

2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	56
2.1.1 Producción agrícola	57
2.1.2 Producción pecuaria	59
2.1.3 Actividad artesanal	60
2.1.4 Comercio y servicios	61
2.1.4.1 Comercio	62
2.1.4.2 Servicios	63

## CAPÍTULO III

### COSTOS DE LA PRODUCCIÓN DE FRIJOL

3.1 PRODUCCIÓN DE FRIJOL	65
3.1.1 Identificación del producto	65
3.1.2 Niveles tecnológicos	70
3.1.3 Volumen y valor de la producción	70
3.1.4 Destino de la producción	70
3.1.5 Flujograma del proceso productivo	70
3.1.6 Costos de la producción	71
3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de producción	71
3.1.6.2 Costo directo de producción	74

## CAPÍTULO IV

### FINANCIAMIENTO

4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	76
4.1.1 Crédito	76
4.1.2 Procedimientos para obtener crédito	76
4.1.2.1 Requisitos a cumplir	77
4.1.3 Condiciones del crédito	77
4.1.4 Marco legal aplicable	78

4.1.5	Caracterización del financiamiento	78
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	78
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	78
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE FRIJOL	79
4.2.1	Fuentes de financiamiento	79
4.2.1.1	Recursos propios	79
4.2.1.2	Limitaciones del financiamiento	79
4.2.1.3	Asistencia técnica	80

## CAPÍTULO V

### RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE FRIJOL

5.1	ESTADO DE RESULTADOS	81
5.2	INDICADORES AGRÍCOLAS	82
5.2.1	Producción física	82
5.2.2	Producción monetaria	83
5.2.3	Producción de factores	84
	CONCLUSIONES	86
	RECOMENDACIONES	88
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población por género, área geográfica, grupo étnico y edad. Años 2002 – 2017	8
2	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población económicamente activa. Años 2012 – 2017	10
3	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica. Año 2017	21
4	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población económicamente activa por género. Años 2002 - 2017	23
5	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población económicamente activa por actividad, según centro poblado. Año 2017	24
6	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Vivienda por tipo de local, por centro poblado. Años 2002 – 2017	25
7	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Nivel de ingreso de la población. Año 2017	25
8	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Índices de pobreza. Año 2017	26
9	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Inscripción 2017	44
10	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tasa neta y bruta. Año 2017	45
11	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Causas de mortalidad. Año 2017	46
12	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tasas de morbilidad. Año 2017	47

13	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Cobertura del servicio de agua. Año 2017	48
14	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Servicio de energía eléctrica domiciliar. Años 2002 – 2017	50
15	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Letrinas y otros servicios sanitarios. Años 2002 – 2017	51
16	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Sistema de recolección de basura. Años 2002 – 2017	52
17	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Forma de desechar la basura. Años 2002 – 2017	53
18	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Resumen de actividades productivas. Año 2017. (cifras en quetzales)	57
19	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Producción agrícola. Superficie, volumen y valor de la producción. Año 2017. (cifras en quetzales)	58
20	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Producción pecuaria. Volumen y valor de la producción. Año 2017. (cifras en quetzales)	59
21	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Producción artesanal. Volumen y Valor de la producción. Año 2017. (cifras en quetzales)	61
22	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Inventario de establecimientos comerciales. Superficie, volumen y valor de la producción. Año 2017	62
23	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Inventario de establecimientos de servicios. Año 2017	63

- 24 Aldea Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Producción de frijol. Superficie, volumen y valor de la producción. Año 2017 70
- 25 Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Producción agrícola. Hoja técnica del costo de producción de un quintal de frijol. Estrato: microfinca. Año 2017. (cifras en quetzales) 72
- 26 Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Producción Agrícola. Hoja técnica de costo de producción de un quintal de frijol. Estrato: subfamiliar. Año 2017. (cifras en quetzales) 73
- 27 Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Producción de frijol. Estado de costo directo de producción. Por tamaño de finca y producto. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017. (cifras en quetzales) 74
- 28 Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Producción de frijol. Fuentes de financiamiento. Año 2017. (cifras en quetzales) 79
- 29 Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Producción agrícola de frijol. Estado de resultados, por tamaño de finca. Del 1 de enero al 31 de diciembre 2017. (cifras en quetzales) 82

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Resumen de centros poblados por categoría . Años 2002 – 2017	4
2	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Densidad poblacional. Años 2002 – 2017	11
3	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población total, número de hogares y tasa de crecimiento. Años 2002 – 2017	20
4	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tabla nutricional sobre tipos de frijol. Año 2017	68
5	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Producción de frijol. Nivel tecnológico. Año 2017	69
6	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Flujograma del proceso productivo. Año 2017	71

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No:</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág:</b>
1	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Localización geográfica. Año 2017	3
2	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Localización de centros poblados. Año 2017	5
3	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Vías de acceso. Año 2017	16
4	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. División política. Año 2017	18
5	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Recursos hídricos. Año 2017	31
6	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Zonas boscosas por tipo. Año 2017	33
7	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tipos de suelos. Año 2017	35
8	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Tipos agrológicos. Año 2017	37

## ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Organigrama de la municipalidad. Año 2017	6
2	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Aldeas Estanzuelas y La Fila. Organigrama de COCODE. Año 2017	19

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Centros poblados por categoría. Año 2017	1-2

## INTRODUCCIÓN

El presente informe presenta la caracterización del producto agrícola frijol, en los centros poblados Estanzuelas y La Fila, se amplía la información sobre su desarrollo en los capítulos III al V. Así mismo es producto de la investigación de campo realizada durante el mes de junio del año 2017 del tema: “COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE FRIJOL)”.

Entre los objetivos de la investigación efectuada en las Aldeas se pueden mencionar los siguientes: establecer los costos en que incurren los productores agrícolas de frijol; conocer las fuentes de financiamiento que utilizan, establecer la rentabilidad de la producción e identificar las características tecnológicas de esta actividad.

Para la realización de la investigación se utilizó el método científico y sus fases: indagatoria, demostrativa, y expositiva, con el objetivo de recabar la información contenida en el presente, asimismo presentar los resultados obtenidos en todo el proceso de investigación mediante un informe integrado por cinco capítulos.

Capítulo I, se da a conocer el contexto territorial del Municipio, entre las cuales se pueden mencionar: el contexto territorial, antecedentes históricos, localización y extensión, división político-administrativa, clima, población, remesas; y de las aldeas Estanzuelas y La Fila, además de los mencionados se incluyen datos del ámbito social, entidades de apoyo, servicios básicos y su infraestructura.

Capítulo II, se presenta las características del ámbito productivo de los centros poblados en las actividades agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios. Se muestra el resumen de las tres actividades económicas principales y el cuadro de superficie, volumen y valor de la producción respectivamente.

Capítulo III, en éste se desarrollan los niveles tecnológicos, volumen y valor de la producción, destino de la misma, flujograma del proceso productivo, hoja técnica y el estado de costo directo de producción del frijol en los centros poblados.

Capítulo IV, se expone los datos obtenidos referentes al financiamiento que los habitantes de las Aldeas hacen uso para desarrollar el cultivo de frijol, entre los cuales están las fuentes internas y externas.

Capítulo V, en el cual se presenta los resultados de la rentabilidad que los agricultores obtienen al realizar la actividad del cultivo de frijol, para lo cual se realizó previamente el estado de resultados y el estado de costo directo de producción. Permite presentar un indicador porcentual que indica lo que el productor obtiene de retorno por la inversión que realiza. También se incluyen los indicadores agrícolas: producción física, producción monetaria y producción de factores.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación, así como las referencias bibliográficas que sirvieron de apoyo para desarrollar dicho estudio.

## **CAPÍTULO I**

### **CONTEXTO TERRITORIAL**

En este capítulo se incluye la información territorial y económica que identifican al Municipio y a los centros poblados, como antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, remesas familiares, migración y ecosistemas existentes.

#### **1.1 SANTA MARÍA IXHUATÁN**

En este apartado se desarrollan los temas relevantes al municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, tales como: antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población y remesas familiares.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos**

Santa María Ixhuatán, fue organizada por los españoles durante la época de la colonia y al cual le dieron el nombre de Todos Los Santos Isguatán, el cual pertenecía al curato de Santa Isabel Sinacantán, en el partido de Escuintla según el Estado de Curatos del Arzobispado de Guatemala del Real Tribunal y Audiencia de la Contraloría de Cuentas de 8 de julio de 1806, sin embargo, no aparece entre los pueblos del estado de Guatemala que se repartieron en circuitos para la administración de justicia por el sistema de jurados que se decretó el 27 de agosto de 1836, pero si está entre los municipios que formaban el departamento de Santa Rosa al promulgarse la Constitución de la República de Guatemala de 1879 (Monografía municipalidad de Santa María Ixhuatán, 2017, pág. 1).

Originalmente las instalaciones de la municipalidad de Santa María Ixhuatán se encontraban ubicadas en la aldea Santa Anita ya que los fundadores del municipio en su mayoría eran personas mayores y eran quienes tomaban decisiones.

En 1835 fue creado como municipio del Estado de Guatemala, en 1836 aparece como municipio del departamento de Santa Rosa, y su Cabecera Municipal localizada en el mismo lugar que ahora se encuentra ubicada. Según acuerdo del 27 de enero de 1875, se

separa del municipio de Santa María Ixhuatán, la comunidad de Santa Anita Nixtiquipaque, nombre que se le atribuye a la comunidad Xinca, para formar un nuevo municipio.

En 1937 se vuelve a integrar nuevamente como Aldea el municipio de Santa María Ixhuatán y regresan todos los libros de registros de nacimientos, defunciones, cédulas y matrimonios, así como los de matrícula de tierra a la municipalidad de Santa María Ixhuatán.

El origen de su nombre viene de Ixhuatán que significa Ixhuatl = palma o palmera; Tlan = sufijo de locativo lo cual puede traducirse como “Lugar de Palmeras” (familia: palmáceas). Título en lengua Xinca: Szampiyá. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2018)

La feria titular se celebra del 13 al 16 de diciembre de cada año, en honor a Nuestra Señora de Todos Los Santos que es la patrona del Municipio, regularmente en dicha feria se llevan a cabo actividades culturales de diversa índole.

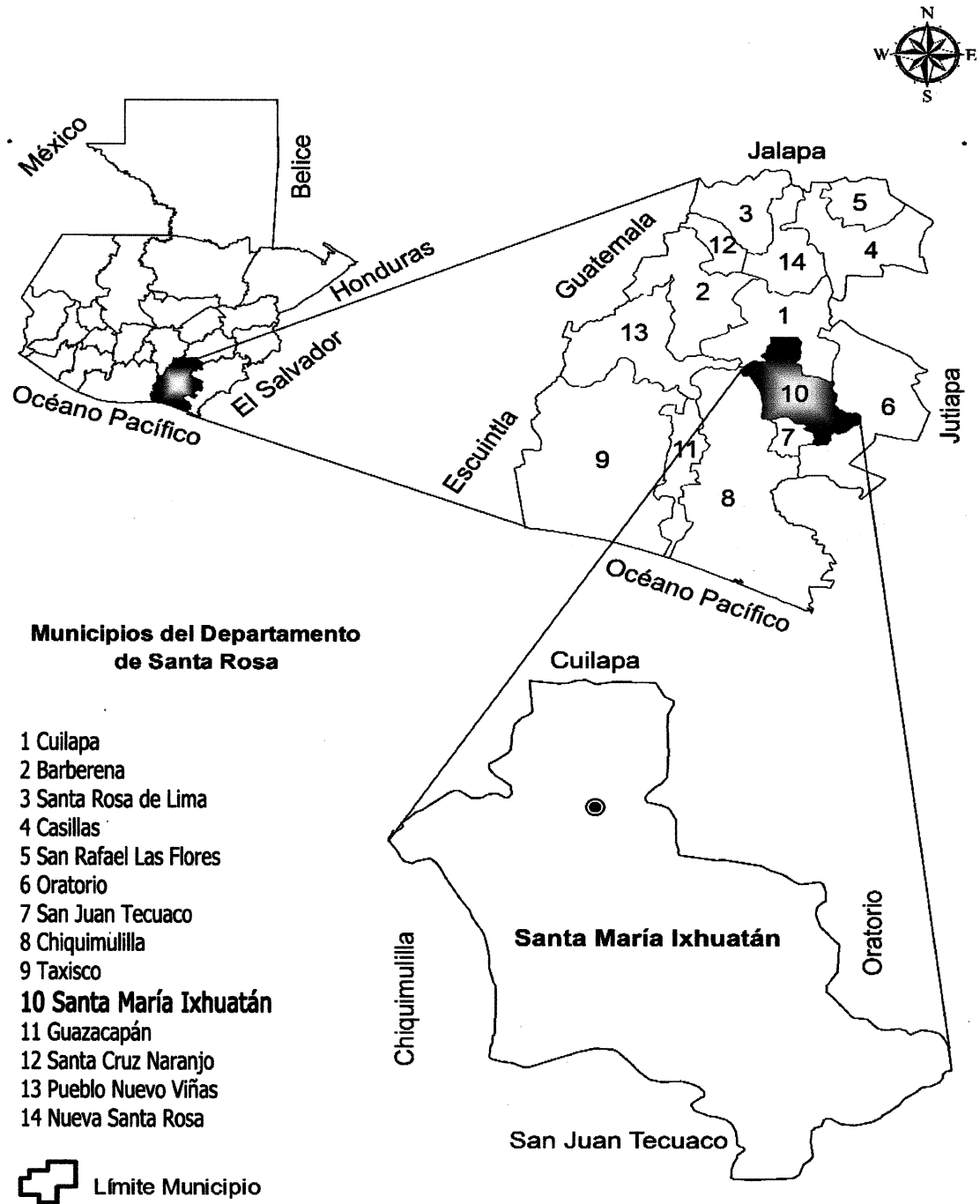
#### 1.1.2 Localización y extensión

El Municipio se encuentra localizado en el departamento de Santa Rosa, a una altura de 1,290 metros sobre el nivel del mar y se ubica geográficamente en 14° 11' 18" de latitud y 90° 46' 24" de longitud. Colinda con los siguientes municipios al norte con Cuilapa, al sur con San Juan Tecuaco, al este con Oratorio y al oeste con Chiquimulilla. La cabecera municipal de Santa María Ixhuatán se encuentra ubicada a 87 kilómetros de la Ciudad Capital por la ruta Interamericana CA-1, a la altura del kilómetro 71 hay un desvío que se aparta 16 kilómetros por carretera asfaltada, para llegar a la Cabecera Municipal, también se puede ingresar por la ruta CA-2 a través del municipio San Juan Tecuaco.

Cuenta con un área territorial de 113 kilómetros cuadrados, según el Diccionario Geográfico Nacional, con una distancia de 20 kilómetros de la Cabecera Departamental, los cuales se encuentran asfaltados, la mayor parte de caminos hacia las comunidades son de terracería y para algunos caseríos son caminos de herradura.

A continuación, se muestra la ubicación del departamento y las colindancias del Municipio objeto de estudio.

**Mapa 1**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Localización geográfica**  
**Año 2017**



El Municipio se localiza al sur del país, cerca de la línea costera lo que define sus características climatológicas.

### 1.1.3 División política y administrativa.

En la información del Censo 2002 y la obtenida en la investigación de campo del Ejercicio Profesional Supervisado 1-2017, se determinó que varios caseríos cambiaron a categoría de aldea, por ejemplo: Cerro El Chato, El Camalote, El Manacal, Los Hatillos, San Francisco La Laguna, Nuevo Pineda, Santa Bárbara, Fincas Viejas, La Laguneta. En la siguiente tabla se presenta el resumen de los centros poblados por categoría (en el anexo 1 se presenta el detalle de los mismos).

**Tabla 1**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Resumen de centros poblados por categoría**  
**Años 2002 - 2017**

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

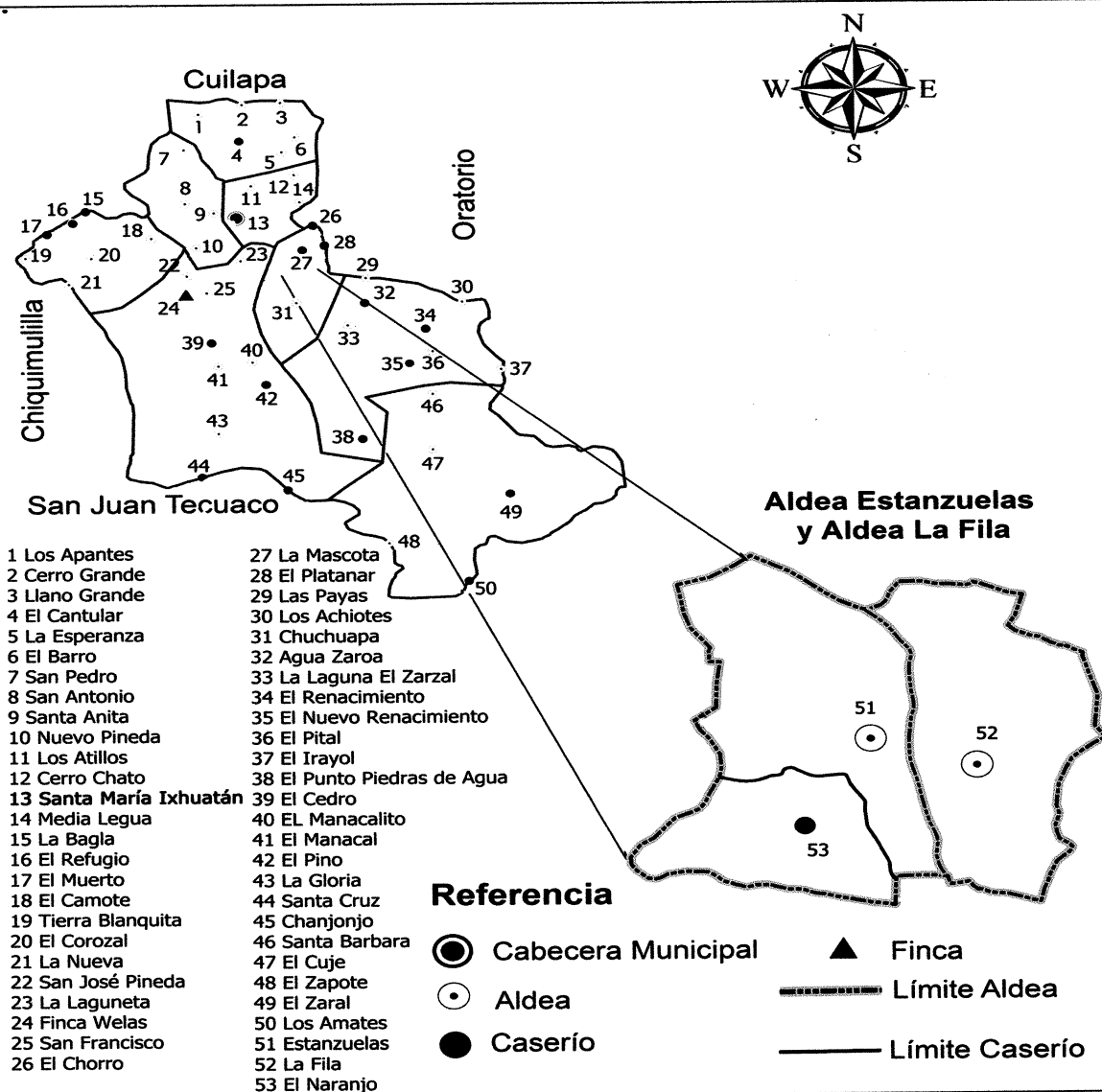
Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

La tabla uno refleja que en 15 años han existido modificaciones de los centros poblados al cambiar de categoría como los caseríos que pasaron a ser aldeas. Según el censo realizado en el año 2002, en comparación con los resultados obtenidos en la investigación de campo 2017, se observa incremento en la clasificación de aldea, debido a que las familias cada año se hacen más numerosas y por lo tanto las nuevas familias construyen y se trasladan a una nueva vivienda lo que provoca que con el paso del tiempo se dé un cambio de categoría a otra.

De acuerdo con el Decreto No. 12-2002 Código Municipal, la naturaleza del Municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos. El derecho de la autonomía municipal está garantizado en la Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo 134.

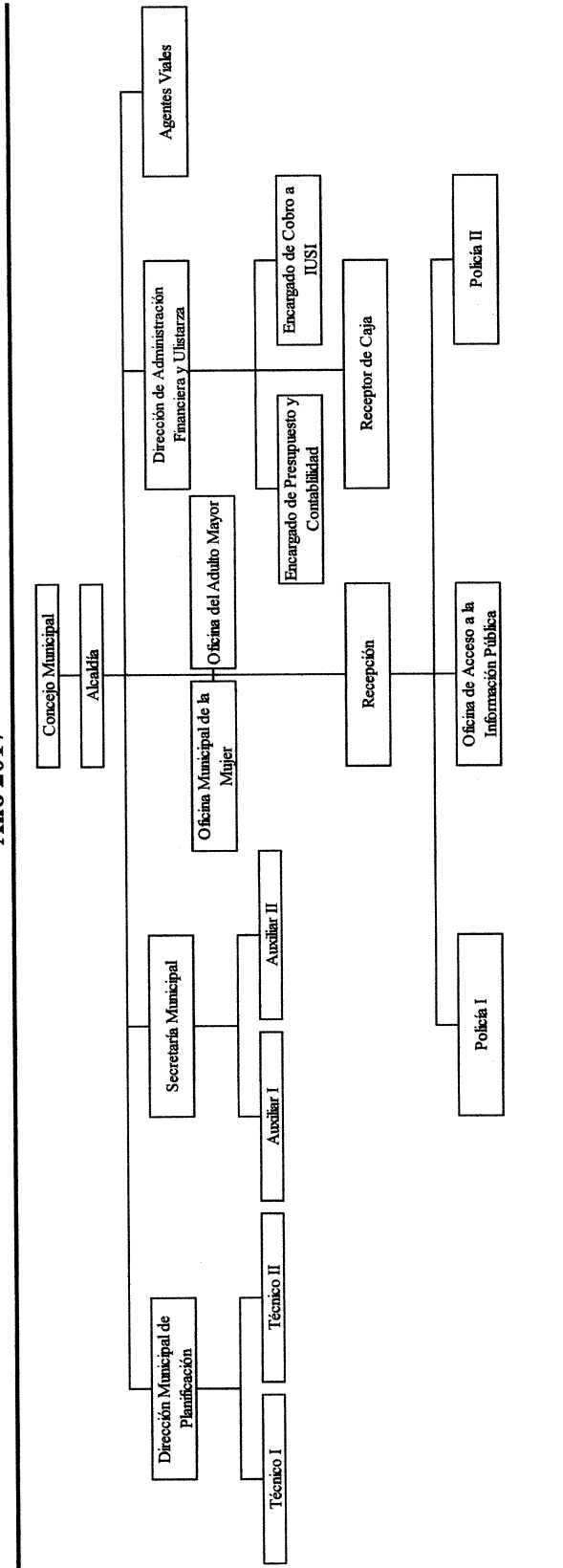
El siguiente mapa refleja la distribución actual por caseríos, aldeas y fincas de los centros poblados del municipio de Santa María Ixhuatán y sus colindancias.

**Mapa 2**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Localización de centros poblados**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia, con base a la información de la Municipalidad de Santa María Ixhuatán, EPS, primer semestre 2017

**Figura 1**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Organigrama de la municipalidad**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia, con base a la información de la Municipalidad de Santa María Ixhuatán, EPS, primer semestre 2017

Según Decreto No. 1-85 de Asamblea Nacional, Reforma Popular 18-93, el Municipio cuenta con una Municipalidad integrada de la forma que se muestra en la figura 1.

La estructura organizacional de la municipalidad de Santa María Ixhuatán debe ser acorde a lo que establece el Código Municipal Decreto No. 12-2002, para un buen funcionamiento, fiscalización de los recursos y responsabilidad de los funcionarios ante la comunidad para el desarrollo económico e implementación correcta de la ejecución presupuestaria.

Según el artículo 88 de dicho Código Municipal, se establece la contratación de un auditor interno, que será responsable de un sistema de controles; el cual rendirá cuentas de los movimientos financieros al Concejo Municipal, sin embargo, en el organigrama de la Municipalidad no se ve reflejado.

Es mandato constitucional de promover de forma continua la descentralización económica administrativa como medio para el desarrollo integral del país. La integración de los Consejos Municipales de Desarrollo –COMUDE- debe ser coordinada por el alcalde municipal, los síndicos y concejales que determine la cooperación municipal; los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-, hasta un número de veinte (20) designados por los coordinadores de estos. Los representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad y los representantes de entidades civiles locales que sean convocados. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

#### 1.1.4 Clima

El clima del Municipio es diverso el cual depende de la altura, oscila entre 20° y 25°, la precipitación pluvial varía entre 1,000 y 2,000 mm anuales, con una humedad relativa de 75% a 80% (Municipio de Santa María Ixhuatán, 2017).

Las características climatológicas son variables debido a su topografía, la velocidad del viento identificado en promedio de 13 km/h durante el mes de junio y la dirección del viento sopla de norte a sur, la región está ubicada sobre las dos franjas que constituyen las

zonas subtropicales húmedas y subtropicales muy húmedas según la zonificación ecológica del país; también existen algunas áreas planas al sur del Municipio, con altas temperaturas similares a la costa. (Municipio de Santa María Ixhuatán, 2017).

#### 1.1.5 Población

Está constituido por un grupo de personas que se establecen en un área geográficamente determinada con el fin de buscar el bien común y satisfacer sus necesidades como comunidad.

##### 1.1.5.1 Población total

Con base en las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población del municipio de Santa María Ixhuatán para el 2017 es de 22,483 habitantes, distribuidos en los diferentes centros poblados que lo integran y la cantidad de hogares es de 4,706 para lo cual se considera el factor de 5 personas por hogar, promedio obtenido según datos del XI Censo de Población 2002.

##### 1.1.5.2 Población por centro poblado y número de hogares

La distribución de los habitantes y los hogares según el último censo realizado en 2002 en el Municipio fue de 19,480 personas y 4,077 hogares, la proyección de la población para el año 2017 es de 22,483 habitantes y 4,706 viviendas

En el siguiente cuadro se observa la población del Municipio por género, área geográfica, grupo étnico y por edad.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Población por género, área geográfica, grupo étnico y edad**  
**Años 2002 - 2017**

<b>Descripción</b>	<b>2002</b>	<b>%</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>
<b>Género</b>				
Hombres	9,769	50.15	10,454	46.50
Mujeres	9,711	49.85	12,029	53.50
<b>Total</b>	<b>19,480</b>	<b>100.00</b>	<b>22,483</b>	<b>100.00</b>

Continúa en la página siguiente...

...Vienen de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>2002</b>	<b>%</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>
<b>Por área geográfica</b>				
Urbana	3,456	17.74	3,989	17.74
Rural	16,024	82.26	18,494	82.26
<b>Total</b>	<b>19,480</b>	<b>100.00</b>	<b>22,483</b>	<b>100.00</b>
<b>Por grupo étnico</b>				
Indígena	173	0.89	225	1.00
No Indígena	19,307	99.11	22,258	99.00
<b>Total</b>	<b>19,480</b>	<b>100.00</b>	<b>22,483</b>	<b>100.00</b>
<b>Rango de edades</b>				
0 a 14	8,472	43.49	8,625	38.35
15 a 64	10,004	51.36	12,600	56.05
65 en adelante	1,004	5.15	1,258	5.60
<b>Total</b>	<b>19,480</b>	<b>100.00</b>	<b>22,483</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Se observa en el cuadro anterior que el porcentaje de hombres y mujeres ha cambiado considerablemente, esto debido a que la diferencia entre ambos es de 0.30% en el año 2002, mientras que en las proyecciones para el 2017 es de 7%. La concentración de la población por área geográfica como lo muestra el cuadro anterior se da mayormente en el área rural.

Originalmente era la étnia Xinca la que predominaba en la zona, sin embargo, a raíz de las migraciones se originó el mestizaje, lo cual formó un nuevo grupo étnico autodenominado ladino, el cual al momento de la investigación representa un 99% de la población.

Según el censo realizado en la investigación la mayoría de la población está en un rango de edad entre 15 a 64 años.

Con base a la información del Instituto Nacional de Estadística -INE- en el año 2002 y proyección al año 2017, la tasa promedio anual de crecimiento es de 1.03%, esto indica que la población ha tenido un crecimiento moderado lo cual conlleva a que la densidad poblacional no aumente considerablemente.

### 1.1.5.3 Población económicamente activa -PEA-

Es la parte de la población total que participa en la producción económica, representada por las personas que integran el mercado laboral de un país o de una zona geográfica determinada. Se considera a las personas en las edades de 15 a 64 años que tienen empleo o que están en la espera de alguno.

El siguiente cuadro muestra la población económicamente activa por género, área geográfica y actividad productiva.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Población económicamente activa**  
**Años 2002 - 2017**

<b>Descripción</b>	<b>2002</b>	<b>%</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>				
Hombres	4,539	91.00	5,240	91.00
Mujeres	449	9.00	518	9.00
<b>Total</b>	<b>4,988</b>	<b>100.00</b>	<b>5,758</b>	<b>100.00</b>
<b>Por área geográfica</b>				
Urbana	848	17	979	17.00
Rural	4,140	83	4,779	83.00
<b>Total</b>	<b>4,988</b>	<b>100.00</b>	<b>5,758</b>	<b>100.00</b>
<b>Por actividad económica</b>				
Agrícola	4,240	85.01	4,894	85.00
Pecuario	25	0.50	29	0.50
Artesanal	4	0.08	6	0.10
Industria	100	2.00	115	2.00
Comercio	170	3.41	196	3.40
Servicios	449	9.00	518	9.00
<b>Total</b>	<b>4,988</b>	<b>100.00</b>	<b>5,758</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

En el cuadro dos, se observa que la población económicamente activa en el año 2002 del Municipio se concentra en el género masculino, y el sexo masculino con una mínima parte en la contribución económica en los hogares, esto debido a que la principal actividad económica es la agricultura la cual es realizada por los hombres. Por área geográfica

especialmente se ubican en el área rural pues en el área urbana no existen oportunidades de trabajo a raíz del bajo desarrollo.

Los resultados del censo del año 2002 reflejaron que la actividad agrícola es la que predomina en el Municipio, debido a que el suelo representa la fuente de ingresos a través de los cultivos y para el sostenimiento de los hogares ya que permite producir diversidad de siembras, también aparece los servicios con un mínimo aporte.

#### 1.1.5.4 Densidad poblacional

Consiste en el promedio de personas que habitan en una región o en un país en relación a cierta unidad superficial.

En el siguiente cuadro se muestra el comportamiento de la densidad poblacional durante los años 2002 y proyecciones del 2017.

**Tabla 2**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Densidad poblacional**  
**Años 2002 - 2017**

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

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

El Municipio tiene una extensión de 113 kilómetros cuadrados según, la proyección realizada para el presente año se obtiene una densidad poblacional de 199 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que representa un aumento de 27 habitantes por kilómetro cuadrado en comparación al año 2002, lo cual indica que ha tenido un aumento de 15% en un lapso de 15 años y estos datos reflejan que existe un índice de densidad moderado en relación al departamento de Santa Rosa.

#### 1.1.5.5 Migración

De acuerdo con el censo de población del año 2002 reporta 4,411 emigrantes permanentes y 1,349 personas que han venido a residir en el Municipio. Con respecto a la migración temporal se determinó que, en la época de cortes de café, especialmente del altiplano llegan a realizar esta labor a las fincas. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2010).

#### 1.1.5.6 Pobreza

Según los mapas de pobreza de la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN- emitidos en el año 2002 el municipio de Santa María Ixhuatán presenta un índice de pobreza general de 74.01% con un porcentaje de pobreza extrema de 25.32% y un 25.99% son no pobres, en tanto para el año 2011 presenta una relación de pobreza general de 66.9% con una tasa de pobreza extrema de 19.4% y un 33.1% de no pobres, lo cual presenta un decremento de pobreza general de 7.11%. Estos indicadores presentan que el Municipio tiene una incidencia de pobreza más elevada que a nivel departamental y a nivel nacional.

La pobreza en las comunidades del municipio de Santa María Ixhuatán es el reflejo de la falta de infraestructura productiva, de acceso a la tierra, oportunidades de trabajo y de capacitación técnica.

#### 1.1.5.7 Desnutrición

Según el III Censo Nacional de Talla en escolares de primer grado de educación primaria del sector oficial (MINEDUC - SESAN 2008) califica al Municipio con categoría de vulnerabilidad moderado debido a que el 37.7% de los escolares en ese año se encontraban con retardo en talla, lo que indicó un grado de desnutrición crónica, con un retardo moderado de 28.6% y 9% con retardo severo. (Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2009)

#### 1.1.5.8 Empleo

Según la información del Plan de Desarrollo Municipal de SEGEPLAN 2010, el 85% de la PEA trabaja en la agricultura, en la industria y el comercio trabaja el 10% sobre todo en la región del casco urbano y en la aldea Estanzuelas, el 30% de esta población se

consideran trabajadores no calificados, lo que muestra la necesidad existente de impulsar la formación técnica de recursos humanos para las actividades productivas, en relación con el empleo visible en el Municipio es de 28%.

- **Subempleo**

El subempleo se refiere a utilizar las habilidades de una persona parcialmente, así también únicamente en jornadas cortas y por ende la remuneración que se paga es menor al mínimo establecido en el Código de Trabajo de Guatemala. (Congreso de la República de Guatemala, 1947).

Según la información del Plan de Desarrollo Municipal de SEGEPLAN 2010, el subempleo visible en el Municipio es de 61%, correspondiente a la población que trabaja por cuenta propia y temporal, por lo cual no cuentan con prestaciones laborales ni seguro social.

- **Desempleo**

Según datos del Plan de Desarrollo Municipal, de SEGEPLAN 2010, el desempleo representa 11%, en relación a la PEA de Santa María Ixhuitán

#### 1.1.6 Remesas familiares

En el Municipio existe solamente una entidad bancaria, que es el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- y reporta la cantidad de 7,580 remesas pagadas, que asciende a un valor de Q 12,760,000.00, el cual equivale a un promedio de Q 1,683.38 por remesa recibida.

### 1.2 ALDEAS ESTANZUELAS Y LA FILA

En este apartado se desarrollan aspectos importantes de las aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuitán, departamento de Santa Rosa, los que se mencionan a continuación: antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales, división política y administrativa, clima, población, migración, ecosistemas entre ellos: agua, bosque, suelos, orografía, flora y fauna.

### 1.2.1 Antecedentes históricos

La aldea Estanzuelas se constituyó en 1580, su nombre tiene origen en la palabra “Estancia”, para los habitantes del lugar en ese entonces significaba “lugar para descansar y de consuelo”, debido a que transitaban por esta comunidad forasteros originarios de los municipios de San Juan Tecuaco y Chiquimulilla, mismos que realizaban un intercambio comercial con Santa María Ixhuatán (Gonzalez, 2017).

Entre los productos que comercializan están los artesanales tales como, escobas de palma, petates, redes de maguey, arroz, ajonjolí, mango, entre otros.

De la parte baja se importaba pescado y camarones secos, zapatos de hule, iguanas azadas, huevos de iguana, cocos y variedad de frutas tropicales, al momento de retornar al municipio de Santa María Ixhuatán aprovechaban a hacer compras de productos de otros municipios tales como, café en cereza, en oro o molido, además de pacayas, bananos, azúcar y todo tipo de alfarería.

En cuanto a los vecinos del lugar en ese tiempo eran los mayores productores de papa y café, los cuales comercializaban en la Ciudad de Guatemala y exportaban parte de la producción a El Salvador, como medio de transporte usaban bestias mulares las cuales pueden resistir cargas pesadas y falta de agua, debido a que los recorridos eran extensos.

Según reseña histórica en dicho lugar existió un espacio público amplio con Ceibas, esto proporcionaba un ambiente agradable de descanso bajo las copas de las ceibas, así también el pasto en abundancia y suficiente agua para alimentar a decenas de animales de carga.

La mayoría de las familias han cultivado maíz, frijol, café y banano para autoconsumo y muy poca para comercializar, por otra parte, se determina que la crianza de aves de corral se desarrolla en pequeña escala.

La aldea La Fila fue fundada en 1910, formada por personas de diferentes departamentos. El motivo de esta migración fue por la generación de empleo en las fincas aledañas al territorio de la Aldea, los jornaleros construyeron las casas paralelas a la calle, por tal razón se le denominó aldea La Fila (Morataya, 2017).

### 1.2.2 Localización y extensión

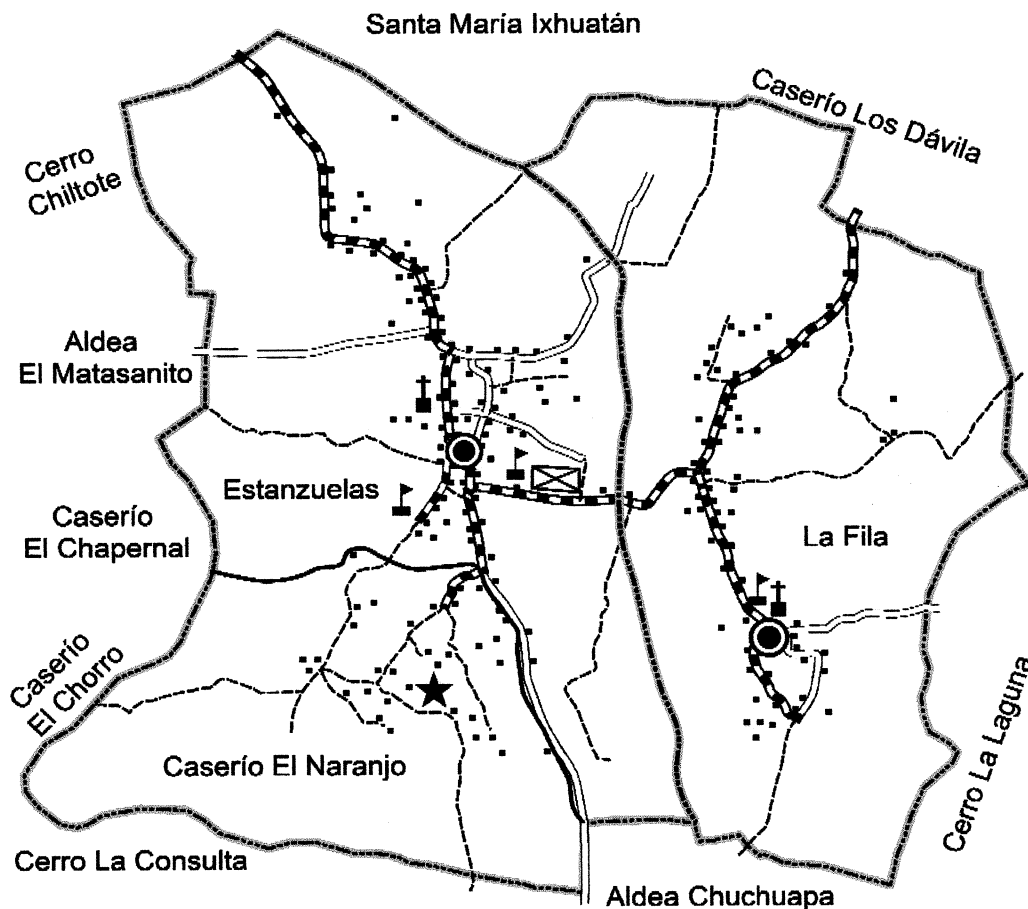
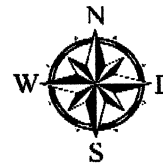
La aldea Estanzuelas está ubicada a 1,300 metros sobre el nivel del mar,  $14^{\circ}17'42''$  latitud,  $-90^{\circ}26'21''$  longitud, la extensión territorial es de 5.6 kilómetros cuadrados. Colindancias: al norte con el casco urbano de Santa María Ixhuatán, al sur con aldea Chuchuapa, al este con aldea La Fila y al oeste con aldea El Matasanito, Caserío El Chapernal y Caserío El Chorro.

La principal vía de acceso a esta comunidad es por el casco urbano del municipio de Santa María Ixhuatán, a dos kilómetros del cementerio municipal y a dieciséis kilómetros de la Cabecera Departamental, con calle pavimentada y con servicio de transporte público cada quince minutos.

La aldea La Fila tiene una extensión territorial de 2.5 kilómetros cuadrados, está ubicado a 1,300 metros sobre el nivel del mar,  $14^{\circ}17'42''$  latitud,  $-90^{\circ}26'21''$  longitud, colinda al sur con aldea Chuchuapa, al oeste con aldea Estanzuelas, al este con cerro La Laguna y al norte con Caserío Los Dávila. Para llegar a la Aldea se debe seguir la misma ruta de la aldea Estanzuelas y a medio kilómetro sobre la calle principal se encuentra el cruce a mano izquierda en un trayecto con calle pavimentada.

A continuación, se presenta el mapa donde se observan las vías de acceso con las que disponen ambos Centros Poblados.

**Mapa 3**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Vías de acceso**  
**Año 2017**



**Referencia Vías de Acceso**

- |  |                |  |                |
|--|----------------|--|----------------|
|  | No Pavimentado |  | Aldea          |
|  | Pavimentado    |  | Caserío        |
|  | Sendero        |  | Centro Poblado |
|  | Límite Aldea   |  | Escuela        |
|  | Límite Caserío |  | Iglesia        |

Fuente: Instituto Geográfico Nacional -IGN- 2017

### 1.2.3 División política y administrativa

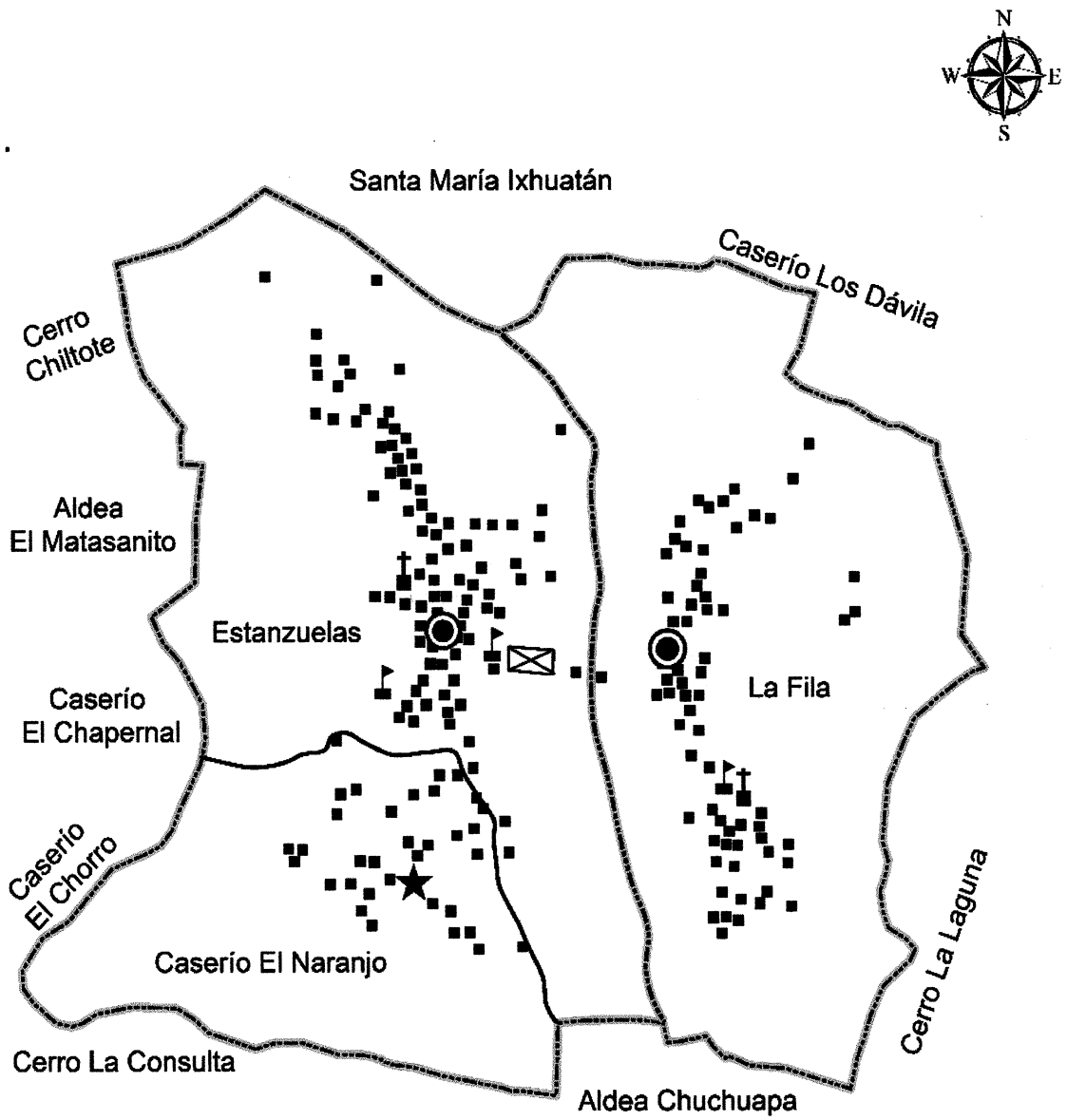
Esta permite identificar los cambios que se dan en el área y su función administrativa, la división política en la aldea Estanzuelas está constituida por un caserío que lleva por nombre El Naranjo.

En el caso de la aldea La Fila los habitantes se encuentran divididos en dos sectores, los cuales son: la parte central del territorio donde se ubica la escuela de educación primaria y preprimaria, donde se concentran la mayor parte de la población y en la parte noreste las viviendas se encuentran dispersas, esto debido a la ubicación de los nacimientos de agua que existen en el centro poblado.

En la división administrativa para las aldeas Estanzuelas y La Fila existe un Consejo Comunitario de Desarrollo, -COCODE- encargado de realizar convocatorias cada dos meses para especificar las necesidades prioritarias. Además, existe un comité de seguridad, de salud y de deportes.

En el siguiente mapa se muestra la división política de los centros poblados de Estanzuelas y La Fila.

**Mapa 4**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**División política**  
**Año 2017**



**Referencia División Política**

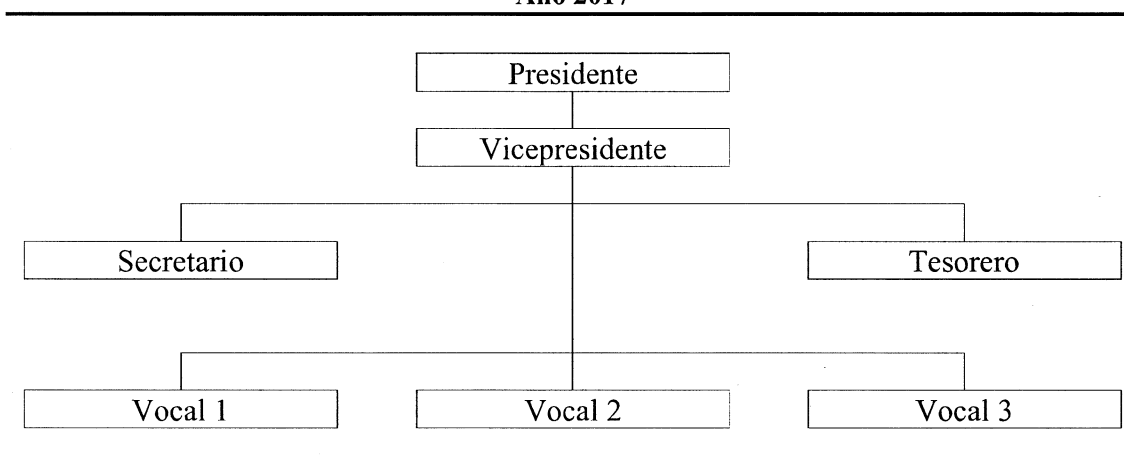
- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| ● Aldea          | Escuela             |
| ★ Caserío        | Iglesia             |
| ■ Centro Poblado | ----- Límite Aldea  |
|                  | ———— Límite Caserío |

Fuente: Instituto Geográfico Nacional -IGN- 2017

El mapa anterior refleja las colindancias que existen entre los centros poblados de Estanzuelas y La Fila así mismo el límite del caserío El Naranjo.

La siguiente figura muestra cómo está conformado el organigrama de los COCODE de ambas Aldeas y la línea jerárquica que existe entre los miembros de dicho Consejo.

**Figura 2**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Organigrama de COCODE**  
**Año 2017**



Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2017

Según la figura anterior los COCODE de cada Aldea están organizados como establece el Código Municipal Decreto No. 12-2002, para tener representatividad ante el Concejo Municipal y solicitar proyectos para cada una de las comunidades.

#### 1.2.4 Clima

En aldea Estanzuelas el clima es templado, la temperatura media registrada durante un periodo de cinco días fue de 23° centígrados, con una máxima de 24° y una mínima de 22°, con una velocidad de los vientos de 20.39 Km por hora, con una presión atmosférica de 1,014.09 mbar (es una unidad de presión equivalente de una milésima del bar que es igual a 1,000 milibares que sirve para señalar la presión atmosférica), humedad que oscila entre el 75% y 80%, debido a su topografía se encuentra en medio de dos zonas, la subtropical húmeda y subtropical muy húmeda, por tal motivo el clima es variado en la región.

(Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología - INSIVUMEH-, 2017)

### 1.2.5 Población

Es una de las variables más importantes y por eso es analizada en la investigación, debido a que es la base para identificar el grado de desarrollo de los centros poblados.

En la tabla siguiente se muestran algunos de los indicadores demográficos de las Aldeas objeto de estudio.

**Tabla 3**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Población total, número de hogares y tasa de crecimiento**  
**Años 2002 - 2017**

<b>Año</b>	<b>Población total</b>	<b>Tasa de crecimiento</b>	<b>Número de hogares</b>	<b>Tasa de crecimiento</b>
<b>Estanzuelas</b>				
2002	1,176	0.16	325	1.79
2017	1,204		425	
<b>La Fila</b>				
2002	533	0.84	157	0.80
2017	604		177	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

El porcentaje de crecimiento de habitantes en comparación con el número de hogares no es razonable, debido a la cantidad de personas que han emigrado hacia otros municipios lo cual se refleja en el número de hogares deshabitados.

En las aldeas Estanzuelas y La Fila del año 2002 al año 2017 se tuvo un incremento de hogares de 100 y 20 respectivamente, según censo realizado en el mes de junio 2017.

En la aldea La Fila se refleja una tasa de crecimiento poblacional de 0.68%, mayor en comparación a la aldea Estanzuelas debido a la poca inmigración de personas.

## 1.2.5.1 Población total

Se integra por el total de personas que habitan actualmente en el área territorial que ocupan las aldeas Estanzuelas y La Fila, sin importar el sexo, grupo étnico, edad o religión.

El siguiente cuadro muestra algunos indicadores demográficos que permiten analizar y comparar con respecto a la variable población de ambas Aldeas.

**Cuadro 3**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica**  
**Año 2017**

<b>Descripción</b>	<b>Población</b>	<b>%</b>
<b>Aldea Estanzuelas</b>		
<b>Sexo</b>		
Masculino	572	48
Femenino	632	52
<b>Total</b>	<b>1,204</b>	<b>100</b>
<b>Rango de edad</b>		
0 a 6	149	12
7 a 14	177	15
15 a 64	798	66
65 en adelante	80	7
<b>Total</b>	<b>1,204</b>	<b>100</b>
<b>Grupo étnico</b>		
Ladino	1,198	99
Indígena	6	1
<b>Total</b>	<b>1,204</b>	<b>100</b>
<b>Área geográfica</b>		
Urbana	-	-
<b>Descripción</b>	<b>Población</b>	<b>%</b>
Rural	1,204	100
<b>Total</b>	<b>1,204</b>	<b>100</b>
<b>Aldea La Fila</b>		
<b>Sexo</b>		
Masculino	285	47
Femenino	319	53

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

<b>Descripción</b>	<b>Población</b>	<b>%</b>
<b>Total</b>	604	100
<b>Rango de edad</b>		
0 a 6	81	14
7 a 14	98	16
15 a 64	381	63
65 en adelante	44	7
<b>Total</b>	604	100
<b>Grupo étnico</b>		
Ladino	604	100
Indígena	-	-
<b>Total</b>	604	100
<b>Área geográfica</b>		
Urbana	-	-
Rural	604	100
<b>Total</b>	604	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

El sexo que predomina en la aldea Estanzuelas, es el femenino con una diferencia del 4% con relación al masculino, en la aldea La Fila existe una diferencia del 6% con relación a los hombres. El sexo femenino es el que predomina en ambas Aldeas.

En relación con la edad, la población se encuentra concentrada en el rango de 15 a 64 años, con un porcentaje del 66% para Estanzuelas y un 63% para la aldea La Fila respectivamente. En la aldea Estanzuelas el grupo étnico se identifican en un 99% como ladinos y el 1% indígena, en la aldea la Fila la población es 100% ladina.

#### 1.2.5.2 Población económicamente activa -PEA-

Para Guatemala según el Instituto Nacional de Estadística y el criterio que se utilizó en el XI Censo de Población 2002, la población económicamente activa se encuentra en los rangos de edades de 15-64 años, que poseen trabajo ya sea formal o informal, familiar o asalariado.

El siguiente cuadro muestra el porcentaje por género de las personas de ambas Aldeas que actualmente trabajan y los datos en comparación con el censo XI de población -INEC- de 2002.

**Cuadro 4**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Población económicamente activa por género**  
**Años 2002 - 2017**

Género	Estanzuelas				La Fila			
	Población 2002	%	Población 2017	%	Población 2002	%	Población 2017	%
Hombres	312	88	347	67	169	95	157	65
Mujeres	42	12	174	33	9	5	84	35
<b>Total</b>	<b>354</b>	<b>100</b>	<b>521</b>	<b>100</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	<b>241</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

Según los datos de la tabla la población económicamente activa en ambas Aldeas se encuentra concentrada en el género masculino, sin embargo, también se puede apreciar que la mujer ha incrementado su participación en comparación con los datos del 2002, esto debido a las necesidades de la población lo cual conlleva que la mujer sea participe en el apoyo económico de los hogares.

La población económicamente activa por área tanto en el 2002 como en el 2017 es el 100% en el área rural, debido a que los centros poblados no disponen de un área urbanizada.

#### 1.2.5.3 Actividad productiva

Las actividades productivas más representativas en las aldeas son: agrícola, comercio servicios.

El siguiente cuadro muestra la distribución de cada actividad productiva por centro poblado.

**Cuadro 5**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila,**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Población económicamente activa por actividad, según centro poblado**  
**Año 2017**

Actividad económica	Estanzuelas		La Fila	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Agricultura	175	58	93	64
Servicios	96	32	43	30
Comercio	23	8	7	5
Artesanal	4	1	-	-
Industria	2	1	1	1
Pecuario	2	1	1	1
<b>total</b>	<b>302</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

Los resultados del cuadro 6 reflejan que la mayor actividad productiva es la agricultura con un 58% y 64% respectivamente para cada Aldea, esto debido a que la población produce café, maíz, frijol y banano, la segunda actividad es referente a las personas que cuentan con empleos en relación de dependencia en compañías formales como principales empresas de seguridad, construcción y financieras.

- **Densidad poblacional**

La densidad poblacional por kilómetro cuadrado para las aldeas Estanzuelas y La Fila es de 215 y 242 habitantes respectivamente. Por lo que se interpreta un índice moderado para la primera aldea y para la segunda un índice alto, respecto al municipio de Santa María Ixhuatán que tiene una densidad de 199 personas por km<sup>2</sup>.

- **Vivienda**

En el cuadro seis se describe el comportamiento de construcciones por tipo de vivienda en ambas aldeas.

**Cuadro 6**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Vivienda por tipo de local, por centro poblado**  
**Años 2002 - 2017**

Tipo de vivienda	Estanzuelas		El Naranjo				La Fila					
	2002	%	2017	%	2002	%	2017	%	2002	%	2017	%
Casa formal	320	98	308	92	0	0	85	83	156	99	171	97
Improvisada	4	1	15	8	0	0	17	17	-	0	4	2
Rancho	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1
Otro tipo	1	1	-	0	0	0	-	0				
<b>Total</b>	<b>325</b>	<b>100</b>	<b>323</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>102</b>	<b>100</b>	<b>157</b>	<b>100</b>	<b>177</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

En el cuadro anterior se muestra el número de casas que ha aumentado en ambas Aldeas, se observa que la mayor parte de las casas están construidas con block y techo de lámina en algunos casos son de terraza con segundo nivel, también el número de casas han aumentado en ambas Aldeas parte de ese aumento son casas improvisadas debido al nivel económico que poseen los habitantes. Las viviendas improvisadas están expuestas a inundaciones, goteras en el techo, inadecuada ventilación e iluminación, esto debido al bajo nivel económico.

- Nivel de ingresos

Al año 2017 según el INE se estima que el costo de la Canasta Básica vital (CBV) para una familia de cinco integrantes es de Q 7,940.42 al mes que incluye educación, salud, vivienda, transporte y recreación. (Instituto Nacional de Estadística, 2018).

En el cuadro siguiente se puede observar los niveles de ingresos con que cuentan los habitantes de las Aldeas.

**Cuadro 7**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Nivel de ingreso de la población**  
**Año 2017**

Niveles de ingreso		Estanzuelas		La Fila	
		Cantidad	%	Cantidad	%
De Q. 1.00 a Q. 600.00		69	22	26	17
De Q. 601.00 a Q. 1,200.00		56	18	31	21

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Niveles de ingreso	Estanzuelas		La Fila	
	Cantidad	%	Cantidad	%
De Q. 1,201.00 a Q. 1,800.00	28	9	25	17
De Q. 1,801.00 a Q. 2,396.00	49	16	16	11
De Q. 2,397.00 a Q. 3,000.00	33	11	16	11
De Q. 3,001.00 a Q. 3,600.00	19	6	12	8
De Q. 3,601.00 a Q. 4,257.00	19	6	8	5
De Q. 4,258.00 a Q. 4,860.00	10	3	5	3
De Q. 4,861.00 a Q. 5,460.00	7	2	3	2
De Q. 5,461.00 a más	23	7	7	5
<b>Total</b>	<b>313</b>	<b>100</b>	<b>149</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

Como se puede observar en el cuadro anterior la mayor parte de la población en las Aldeas se concentra en los rangos de Q 1.00 a Q 2,396.00 lo que da un parámetro de pobreza, y en los rangos superiores a Q 4,257.00 se encuentran solo una mínima parte de la población, con ingresos que no cubren la Canasta Básica Vital y Alimentaria.

- Pobreza

Esta variable se refiere a la insatisfacción para sufragar las necesidades básicas de alimentación, vivienda, vestuario, educación y salud, lo cual refleja el grado de desarrollo de un determinado lugar, además del riesgo de desnutrición.

El cuadro que a continuación se presenta detalla los índices de pobreza de los centros poblados objeto de estudio al año 2017.

**Cuadro 8**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Índices de pobreza**  
**Año 2017**

Descripción	Estanzuelas		La Fila	
	Hogares	%	Hogares	%
Extrema pobreza	202	74	98	73
Pobreza	71	26	36	27
<b>Total</b>	<b>273</b>	<b>100</b>	<b>134</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

Según la investigación para la aldea Estanzuelas el 74% de los hogares se encuentran en condiciones de pobreza extrema los cuales perciben ingresos menores a Q 2,396.00 mensuales, el 26% son considerados en condiciones de pobreza, debido a que sus ingresos al mes se encuentran entre Q 2,397.00 a Q 4,257.00. Con base a estos datos se determina que la pobreza representa un 87% del total de hogares.

En la aldea La Fila el 73% de los hogares se encuentran en condiciones de pobreza extrema, el 27% en condiciones de pobreza no extrema, lo cual conlleva a que exista una pobreza total del 90%.

- **Desnutrición**

Según la información del centro de salud en el año 2016 se reportaron cinco casos de desnutrición en la aldea Estanzuelas de los cuales cuatro fueron atendidas y tratadas, para el 2017 existe uno caso el cual se encuentra en tratamiento, para la aldea La Fila no se reportan casos de desnutrición. Como plan de prevención se les brinda refacción escolar.

- **Empleo**

La tasa de empleo en las aldeas Estanzuelas y La Fila según la población económicamente activa -PEA- es de 43% y 40% respectivamente, de estos porcentajes el 58% y 61% trabajan en el sector informal, el restante 21% y 29% se desempeña en el sector formal al ser empleados de alguna empresa, las cuales se ubican fuera de los Centros Poblados. La población económicamente inactiva -PEI- ascienda a 24% en ambas Aldeas.

- **Subempleo**

Del total de la población que trabaja en Estanzuelas y La Fila el 22% y 29% correspondiente, lo realizan bajo condiciones de subempleo debido a la falta de oportunidades laborales por el bajo nivel en comercio y servicios.

- **Desempleo**

De acuerdo con datos recabados durante la investigación de campo en junio 2017, la población económicamente activa -PEA- el total de la población que se encuentra en

condiciones para trabajar en aldea Estanzuelas es de 521 habitantes y en la aldea La Fila es de 241 personas, de las cuales el 21% y 10% respectivamente no poseen un empleo o lo han perdido.

### 1.2.6 Migración

Esta variable mide la cantidad de personas que han llegado a residir en las Aldeas y a las personas que han decidido salir por alguna necesidad o contingencia.

- Inmigración

Del total de la población el 11% y 12% no son originarios de Estanzuelas y La Fila respectivamente, de los cuales en su mayoría son del altiplano, una de las causas de migración a estas aldeas es por motivos económicos, en estos casos las personas identifican oportunidades de negocios y se establecen dentro de los centros poblados, sin embargo, no generan fuentes de empleo para los pobladores del lugar, debido a que ellos mismos atienden sus unidades económicas para el beneficio propio, en otros casos es por Emigración.

- Emigración

Según la investigación el total de las personas que se encontraron fuera de las dos Aldeas es de 57 habitantes, de los cuales 34 corresponden a Estanzuelas y 23 a La Fila.

De los 34 habitantes de Estanzuelas que han emigrado seis se encuentran en la cabecera municipal de Santa María Ixhuatán, uno en Nueva Santa Rosa, 22 en la Ciudad Capital, cuatro en otros departamentos del país y uno en Estados Unidos. De las 34 personas que emigraron, 30 se fueron de forma temporal y cuatro de forma permanente.

En el caso de la aldea La Fila de 23 habitantes que han emigrado 11 se encuentran en la cabecera municipal de Santa María Ixhuatán, dos en Nueva Santa Rosa, nueve en la Ciudad Capital y uno en otros departamentos del país. El total de personas que emigraron lo hicieron de forma temporal.

Las razones por la que los habitantes han decidido salir de los centros poblados son los siguientes: 53 personas por motivos de trabajo, 3 por cambio de residencia y 1 por estudio.

### 1.2.7 Ecosistema

Por ecosistema se entiende a la comunidad de seres vivos cuyos procesos vitales están relacionados entre sí. El desarrollo de estos organismos se produce en función de los factores físicos del ambiente que comparten. (Pérez Porto & Merino, 2009)

#### 1.2.7.1 Agua

La aldea Estanzuelas cuenta con tres nacimientos, uno de ellos se denomina “pozo el Aguacate” que al momento de la investigación cuenta con lavaderos construidos con block y cemento, poseen techo de lámina, estos son de uso comunitario y están ubicados al nor-orientado de la comunidad.

El otro nacimiento se encuentra al sur en la montaña denominada el Naranjo, el cual no posee nombre oficial, este cuenta con un sistema de captación, que sirve para abastecer dos pilas públicas las cuales se encuentran ubicadas, una en el caserío El Naranjo y la otra en el centro de la aldea Estanzuelas.

El tercero denominado “Las Pilitas” es poco frecuentado debido a que el agua es fría y se encuentra en un lugar de difícil acceso.

Al sur de la aldea Estanzuelas se encuentra una laguna la cual carece de nombre y que colinda con aldea Chuchuapa y al este con la aldea La Fila, esta laguna cuenta con medidas de 32 mts de ancho por 145 mts. de largo, el agua se encuentra estancada, es de color verde, es alimentada por agua de lluvia, posee alta cantidad de algas, en el momento de la investigación se determinó que no se le da ningún uso. Entre las potencialidades se encuentra el uso recreativo y actividades de pesca.

Existe una quebrada denominada El Zapote atraviesa la Aldea Estanzuelas contaminada por aguas servidas las cuales son depositadas al caudal, asimismo en época de lluvia aumenta la corriente el cual arrastra desechos sólidos.

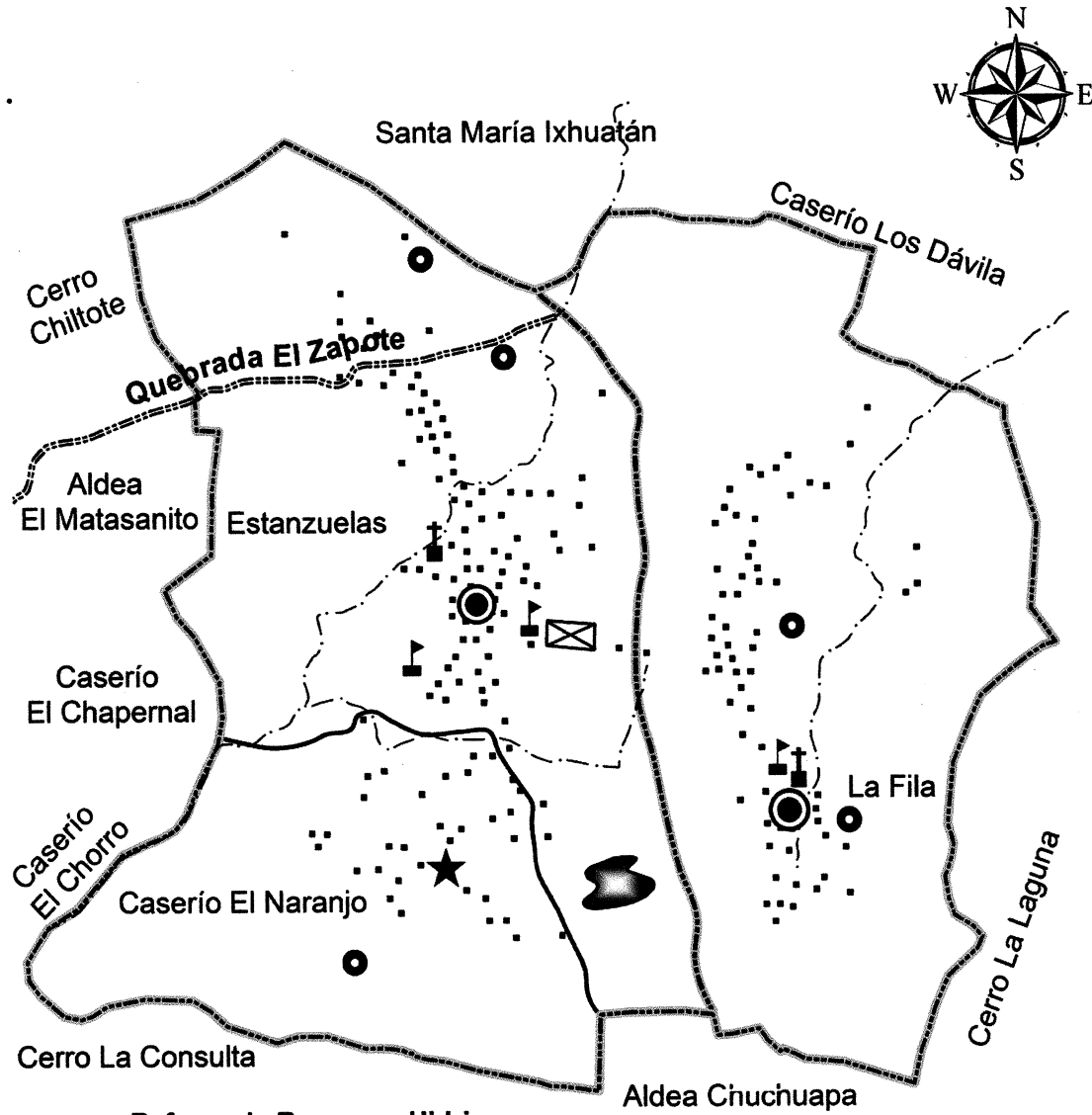
Existe un afluente que atraviesa el caserío El Naranjo y la aldea Estanzuelas, el caudal de este se crea por agua de lluvia y es contaminada por la basura que los habitantes tiran en las calles, provoca que esta se acumule en las partes estrechas.

En la aldea La Fila existe un afluente que recorre parte de la Aldea, el caudal es bajo en época de verano, el nivel de contaminación es bajo ya que se encuentra alejado de la mayoría de los hogares, razón por la cual el agua es limpia y en época de lluvia tiende a aumentar el caudal.

En la aldea La Fila se identificaron dos nacimientos de agua, uno de los cuales se ubica en la parte central a un costado de la iglesia evangélica, el segundo está situado al norte del centro poblado, este último cuenta con una pila pública, la cual en el momento de la investigación se encontró abandonada.

A continuación, se muestra el mapa cinco de recursos hídricos de los centros poblados.

**Mapa 5**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Recursos hídricos**  
**Año 2017**



**Referencia Recursos Hídricos**

- |  |                |  |                |
|--|----------------|--|----------------|
|  | Quebrada       |  | Aldea          |
|  | Afluente       |  | Caserío        |
|  | Laguna         |  | Centro Poblado |
|  | Nacimiento     |  | Escuela        |
|  | Límite Aldea   |  | Iglesia        |
|  | Límite Caserío |  |                |

### 1.2.7.2 Bosques

Los bosques son un conjunto de árboles de diferentes especies, los cuales brindan humedad, oxígeno, y que además pueden ser utilizados como madera y combustible. En las Aldeas aún se conserva parte del bosque natural en las áreas más inclinadas de la topografía, el cual constituye reserva de maderas semi-preciosas tales como: ciprés y cedro.

Los bosques mixtos compuestos por especies coníferas y latifoliadas donde ninguno de estos dos tipos de especies representa más del 75% del área basal. (Instituto Nacional de Bosques, s.f.).

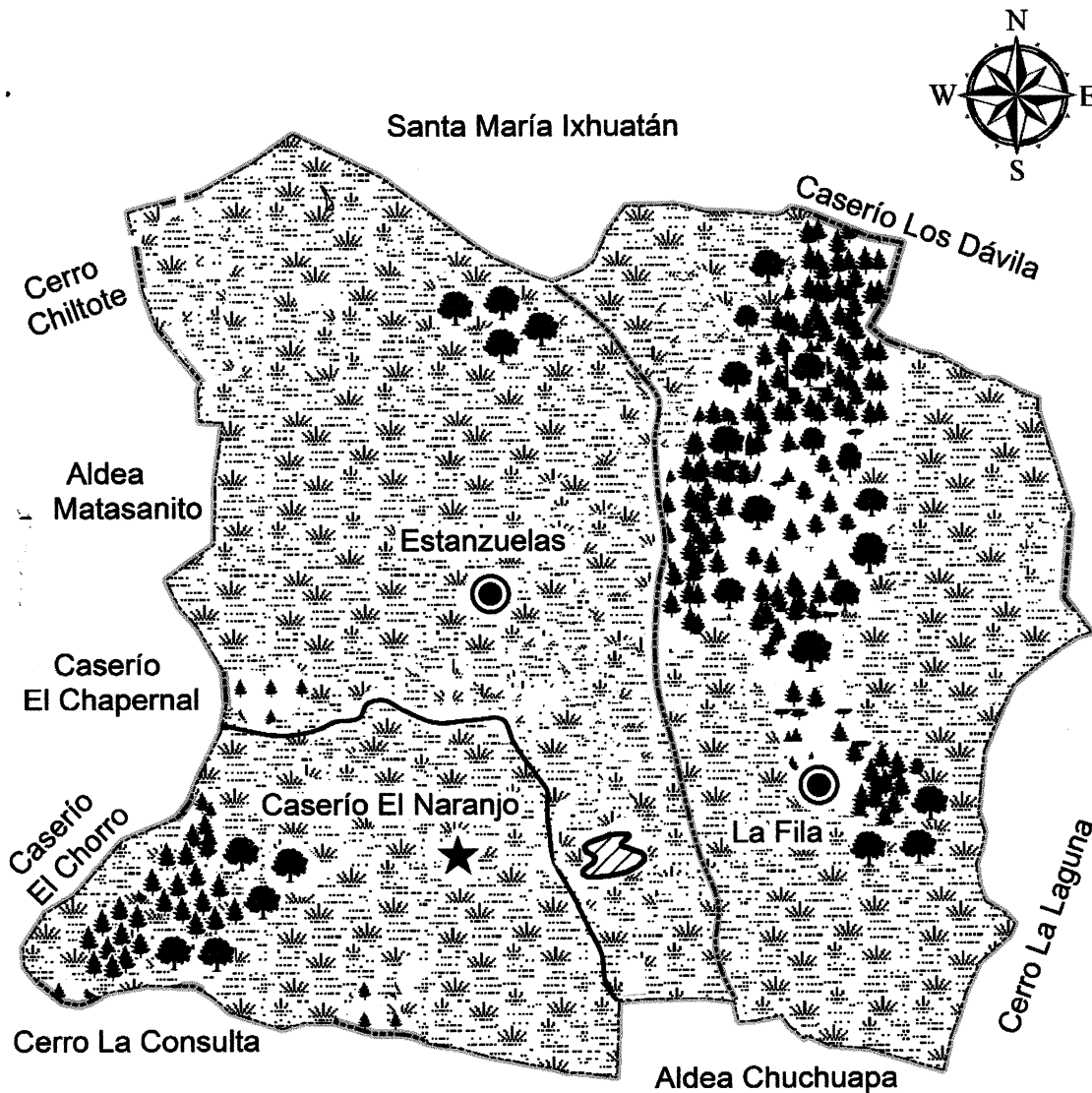
Los bosques que se ubican en los centros poblados son de tipo mixto debido a que la zona montañosa es una barrera natural donde chocan dos masas de aire una proveniente del sur, por esta razón el área es una región tropical húmeda, la cual es propicia para el crecimiento de árboles coníferos y de hojas anchas (latifoliadas) tales como; laurel, sauce, amate, pito, encino, cuje, entre otras.

Este tipo de bosque conífero está compuesto por especies del género Pinus. La principal formación en esta clase de vegetación tiene una precipitación promedio menor a los 2,500 mm por año con una estación seca desde febrero a mayo, se encuentra principalmente sobre los 500 msnm en las montañas, el fuego tiene un papel importante en la formación y mantenimiento de este ecosistema, posiblemente antes del impacto antropológico, esta formación estaba restringida a los filos montañosos.

En la aldea La Fila se localizaron dos áreas boscosas, una de las cuales que fue declarada protegida por el Instituto Nacional de Bosques, debido a la importancia que juega para la flora y fauna del lugar; y la segunda por la municipalidad de Santa María Ixhuatán.

A continuación, se muestra el mapa seis del tipo de bosque de ambas Aldeas.

**Mapa 6**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Zonas boscosas por tipo**  
**Año 2017**



**Simbología tipos de bosque**

 Bosque Mixto

 Bosque de Coníferas

**Bosque**

El área protegida constituye  
7.51 hectáreas

### 1.2.7.3 Suelos

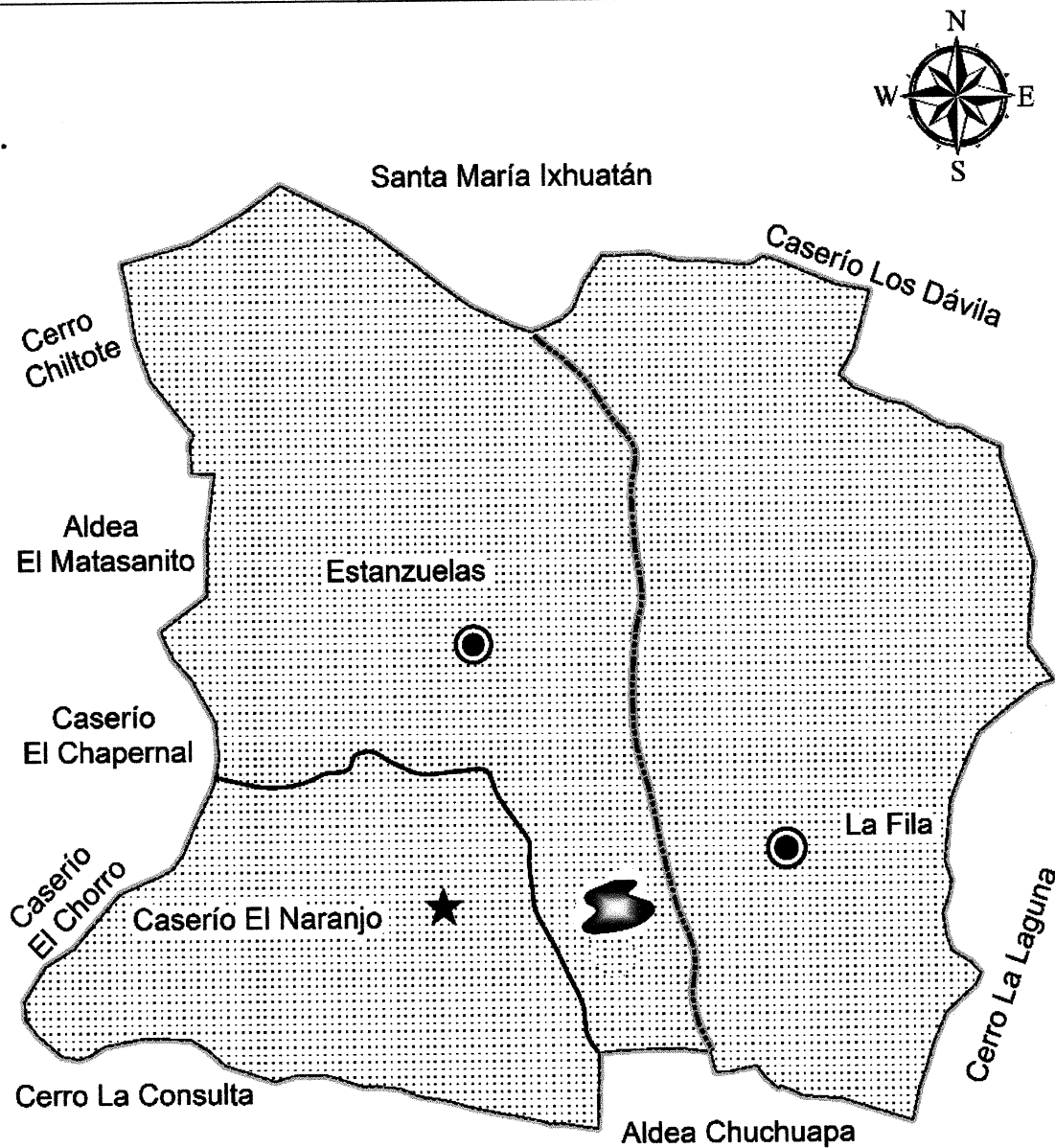
El tipo de suelo que predomina en las aldeas son Comapa superficiales estos están compuestos por lava máfica, son ondulados de drenaje interno moderado, color café oscuro, textura arcillosa, friables de 15 a 25 centímetros de profundidad, subsuelo café rojizo, friable, arcilloso de uno a cinco metros de profundidad, drenaje regular, alta retención de humedad, moderados en fertilidad y contenido de materia orgánica PH 6.0 (moderadamente ácidos) el suelo está formado por flujo volcánico lodoso oscuro. Es escarpados (de 40% a 50% de declive), de buen drenaje, color café muy oscuro, de textura franca, friables, profundidad de 25 a 35 centímetros, subsuelo café, friable, franco-arcilloso, 20 a 25 centímetros de profundidad, drenaje rápido, alta retención de humedad, sin capas limitantes, fácilmente erosionables, tienen fertilidad moderada, alto contenido de materia orgánica y un PH de 6.5 a 7.0, ligeramente ácidos y neutros. (Muñoz, 2004 Pág. 5)

En las comunidades su composición abunda en materia orgánica descompuesta (humus). Son de color oscuro, retienen el agua y son buenos para el cultivo, también, está formado por arcilla, de granos muy finos color amarillento, retienen el agua al formar charcos. Si se mezclan con humus, estos pueden ser buenos para cultivar, pertenecen a las series comapa, éstos son profundos sobre materiales volcánicos mezclados o de color oscuro, se usan extensamente para la producción de café y ocupan pendientes más inclinadas que los suelos de la región sur. (Instituto Geográfico Nacional -IGN-, 2017).

El uso actual de los suelos es para actividades agrícolas, esta tierra no es apta para este tipo de cultivos, debido a esto los pobladores subutilizan las áreas ya que es la base fundamental para la subsistencia de los habitantes.

A continuación, se presenta el mapa siete en el cual muestra los tipos de suelos que predominan en los centros poblados de Estanzuelas y La Fila.

**Mapa 7**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Tipos de suelos**  
**Año 2017**



**Referencia tipo de suelo**



Comapa (Cc) suelo arcilloso  
de color oscuro

**Extensión territorial**

Aldea Estanzuelas : 5.6 km<sup>2</sup>  
Aldea La Fila : 2.1 km<sup>2</sup>

Como se muestra en el mapa siete el tipo de suelo de las Aldeas en mención es comapa (cc), se refiere a suelo arcilloso de color oscuro, éste no es apto para cultivo.

- Tipos agrológicos

Cada tipo de suelo de acuerdo con sus características físicas, químicas, mineralógicas y de relieve, presenta ciertas restricciones de manejo que deben ser atendidas por medio de una cuidadosa planificación de uso, con el fin de conservar al máximo su capacidad productiva.

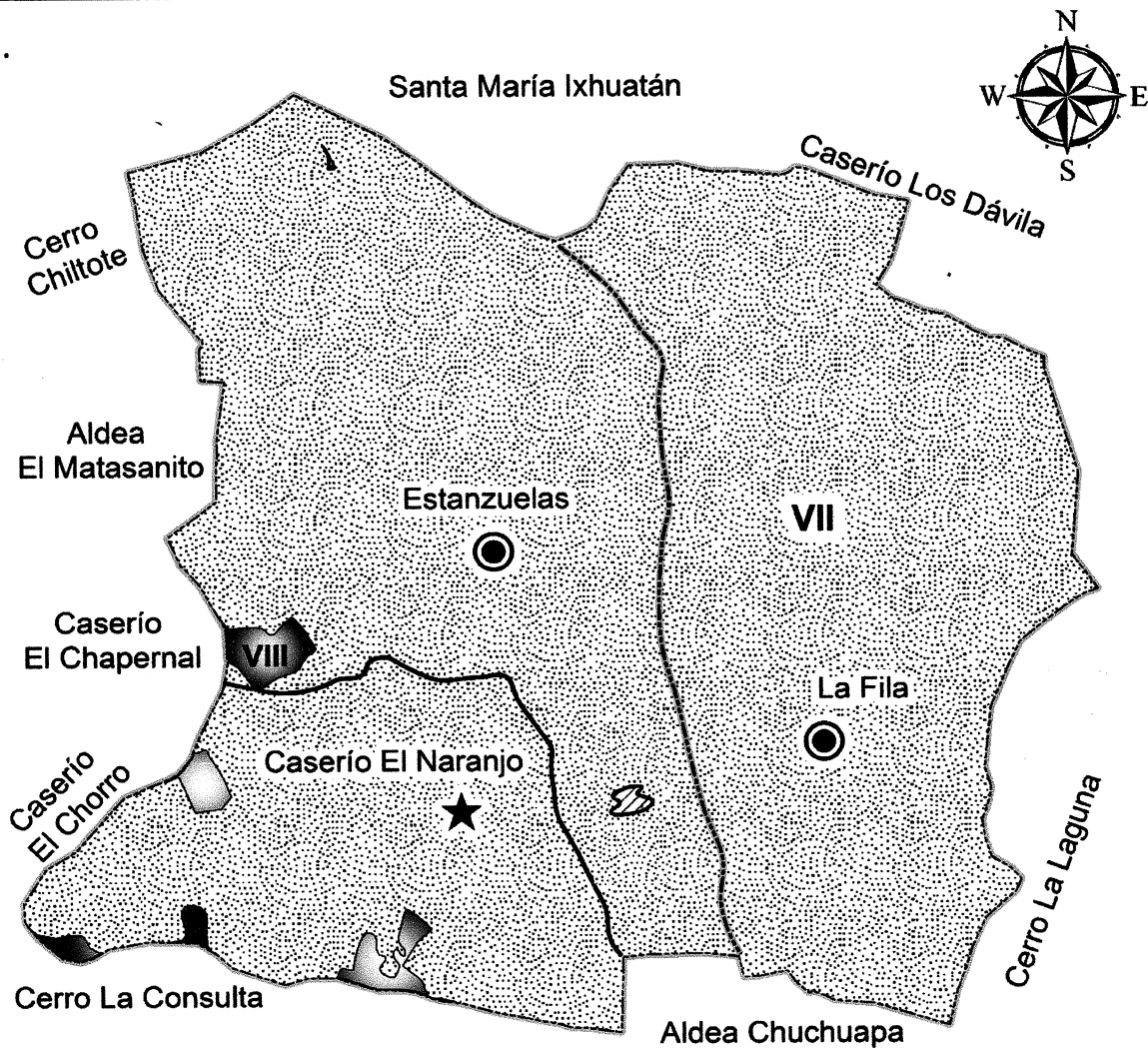
La clasificación de suelos agrológicos con base a su valor de aptitud agrícola más conocida es la de conservación del departamento de agricultura de los Estados Unidos, esta clasificación comprende ocho clases.

Según las características de los suelos de las Aldeas que fueron objeto de estudio, las encontradas, según el Instituto Geográfico Nacional, es la clase agrológica número VII son tierras no aptas para el cultivo, solo para fines de uso de explotación forestal, de topografía fuerte y quebradas con pendientes inclinadas, y VIII tierras no aptas para el cultivo, aptas solo para parques nacionales recreación y vida silvestre y para protección de cuencas hidrográficas. Con topografía muy quebrada. Según se muestra en el mapa ocho.






En las Aldeas, aunque los tipos de suelos no son aptos para cultivos los habitantes lo utilizan para la siembra de granos básicos y plantaciones de café.

Los tipos de suelos VII y VIII no son aptos para cultivos, de los cuales esta constituido el área geográfica de las Aldeas objeto de estudio. Esto se debe a que es la forma de subsistencia de los habitantes en la región.

**Mapa 8**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Tipos agrológicos**  
**Año 2017**



**Referencia Clases Agrológicas**

<b>VII</b>	Tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal. De topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada.		Agua
			Aldea
			Caserío
<b>VIII</b>	Tierras no aptas para el cultivo, aptas sólo para Parques Nacionales, Recreación y Vida Silvestre y para protección de Cuencas Hidrográficas. Con topografía muy quebrada.		Límite Aldea
			Límite Caserío

#### 1.2.7.4 Flora y fauna

En las aldeas Estanzuelas y La Fila se encuentra diversidad de flora silvestre la cual crece de forma natural: matorrales, ceibas, amates, también flora de jardín dentro de ellas se encuentran: geranios, rosa de castillo, maguey, flor de izote, chatías, clavel, rosales, bombilios, confite y nazareno.

Dentro de la fauna silvestre de las aldeas Estanzuelas y La Fila se encontraron las siguientes especies:

- Mamíferos: tacuazín, mapache, comadreja, taltuza, liebre, armadillo, rata de monte y murciélago.
- Aves: paloma, pijuy, chorchá, pájaro carpintero, chara, ceniztonle, zope, codorniz, cheje, colibrí, gavilán, lechuza, clisclis, tortolita y rey zope.
- Anfibio: rana y sapo.
- Reptiles: cascabel, masacuata, coral, lagartijas, iguana y tamagás.

#### 1.2.7.5 Orografía

Dentro de la orografía de la región se encuentran tres montañas que rodean las Aldeas los cuales llevan por nombre; la Tigra, El Tetereque y El Naranja donde está asentado el Caserío, también existen quebradas por las cuales corre agua en época de lluvia.

#### 1.2.7.6 Áreas protegidas

La aldea La Fila cuenta con dos áreas protegidas una bajo la supervisión del Instituto Nacional de Bosques (INAB) a través del Programa, PINPEP el cual dispone de un área de 7.51 hectáreas con una modalidad llamada Sistema Agroforestal, el cual consiste en un pago por mantener el área libre de cualquier tipo de deforestación y poder cultivar árboles para reforestar áreas que lo necesiten, este programa inicio en el año 2007 en la finca denominada Tío Alfredo, (Instituto Nacional de Bosques, 2017) la otra área es conocida como el Astillero el cual consiste en cultivar árboles en áreas deforestadas.

Los objetivos principales, mantener la representatividad de los ecosistemas y su biodiversidad, para asegurar la provisión de sus servicios ambientales mediante su

conservación y manejo sustentable, fomentar el desarrollo de actividades productivas, con criterios de inclusión y equidad, que contribuyan a la generación de empleo y a la reducción de la pobreza en las comunidades que viven dentro de las zonas de influencia.

Para conservar los recursos naturales como bosques, tierra y agua es necesaria la participación de los pobladores. Toda propuesta que se formule debe incluir de manera explícita la cooperación de los pueblos interesados, tanto en la formulación de políticas como de estrategias, las zonas pobladas deben considerar como una prioridad que cada Aldea en su respectivo territorio pueda crear las instancias que le den autonomía en el manejo administrativo y técnico de sus territorios, para lo cual deben evitar fortalecer instancias de organización ajenas con un control político-burocrático externo, los proyectos de uso y manejo racional de los recursos naturales y la biodiversidad deben tener una estrategia autogestionaria que garantice la durabilidad y el sustento económico.

### **1.3 ÁMBITO SOCIAL DE LOS CENTROS POBLADOS ESTANZUELAS Y LA FILA**

En este capítulo se desarrolla lo relacionado a las organizaciones sociales, servicios básicos, entidades de apoyo con que cuentan las aldeas de Estanzuelas y La Fila. Se desarrolla un análisis de riesgos para minimizar los efectos que puedan ocasionarse por algún tipo de desastre.

#### **1.3.1 Organizaciones**

Está compuesta por las diferentes entidades organizadas que operan en la comunidad, y que contribuye al desarrollo a través de actividades en beneficio social.

##### **1.3.1.1 Sociales**

Las aldeas Estanzuelas y La Fila, cuentan con un Consejo Comunitario de Desarrollo, el cual está organizado por el presidente, vicepresidente, secretario, vocal I, vocal II y vocal III. La función principal de este ente es promover el desarrollo comunitario, a través de acuerdos que permitan mejorar la organización en la comunidad, orientar a los pobladores

en caso de desastre y gestionar el apoyo necesario para mejorar las condiciones de vida de los vecinos o habitantes de las Aldeas.

#### 1.3.1.2 Ambientales

La aldea Estanzuelas no cuenta con entidades que se encarguen de las áreas boscosas aledañas al centro poblado, esto provoca que las laderas circundantes sean deforestadas con el fin de ampliar las zonas agrícolas. La aldea La Fila cuenta con dos áreas boscosas, una de ellas la finca Tío Alfredo la cual se encuentra protegida por el Instituto Nacional de Bosques -INAB-. El Astillero, es el nombre que se le ha dado a la segunda área boscosa de esta Aldea, la cual se encuentra bajo el cuidado de la Municipalidad.

#### 1.3.1.3 Culturales

Son los COCODE quienes organizan las diferentes actividades sociales, culturales, religiosas y deportivas en donde se involucra a la población, además los maestros de las escuelas de dichas Aldeas colaboran en la organización de actividades culturales con la participación de los alumnos, las cuales se llevan a cabo una vez al año, dentro de las instalaciones de los centros educativos.

#### 1.3.1.4 Deportivas

En la aldea Estanzuelas existe la Asociación de Fútbol -ASOFUTBOL-, se encarga de las actividades y eventos deportivos con las aldeas cercanas, entre ellas la aldea La Fila. Entre los eventos que realizan se encuentran campeonatos de fútbol y otras actividades relacionadas al deporte. Los campeonatos de fútbol se realizan en dos temporadas, la primera de febrero a abril y la segunda de agosto a diciembre en el cual participan 10 equipos.

#### 1.3.1.5 Otras

En la aldea Estanzuelas existen grupos que ayudan a la población, los cuales se describen a continuación:

- Comité de Emergencia que se encarga de organizar a los pobladores en caso de un desastre natural o similar.

- Comité de Salud el cual tiene a su cargo velar por el bienestar de los habitantes, organizar jornadas de fumigación para mitigar plagas en los cultivos, además de realizar actividades de recolección de basura para limpiar las calles de la Aldea.
- Comité de Seguridad, este se encarga de vigilar y organizar a la población para mantener controlados los hechos delictivos en la Aldea.
- Comités Para el Desarrollo Integral Comunitario -ACODIC-, constituido en el año 2002, se integra por dos representantes de las aldeas: Chuchuapa, La Fila, Estanzuelas, Media Legua, Cerro Chato, Los Hatios, La Esperanza, y Llano Grande. Entre las funciones asignadas para estos se encuentran: gestionar el servicio de agua entubada y realizar el cobro a los habitantes beneficiados, velar por el cuidado, así como el mantenimiento del tanque y la bomba de suministro.

En la aldea La Fila, la única organización que les brinda el apoyo respectivo para todas las necesidades sociales que la población demanda es el COCODE, el cual mantiene una relación estrecha con los habitantes de la Aldea.

#### **1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Los servicios básicos son necesarios para garantizar un nivel adecuado de vida para el ser humano, que facilite el desarrollo a través de la infraestructura y por lo tanto de la población en general.

##### **1.4.1 Educación**

En la aldea Estanzuelas existe una escuela de párvulos, escuela primaria, instituto por cooperativa para básicos, además un colegio privado para básicos y diversificado. En el caso de la aldea La Fila, cuenta únicamente con una escuela de educación primaria y preprimaria.

###### **1.4.1.1 Infraestructura del sistema educativo**

La Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Estanzuelas es un establecimiento de educación primaria, se encuentra ubicada aproximadamente a 100 metros de la calle principal y se accede a ella por medio de un camino con carrileras de cemento. Está construida con

paredes de block, techo de lámina, piso de cemento y ventanas (se localizaron vidrios quebrados adheridos en el marco), posee el servicio de agua entubada no potable, energía eléctrica y extracción de basura. Los estudiantes obtienen los beneficios de refacción escolar y libros, además la educación es de forma gratuita.

Las actividades educativas se desarrollan en jornada matutina en horario de 7:30 am a 12:30 pm, las clases son impartidas por ocho maestros titulares y un maestro remunerado por el Concejo Municipal, las instalaciones tienen capacidad para 200 alumnos, actualmente atienden a 133 alumnos y cuenta con ocho aulas.

La Escuela Oficial de Párvulos anexa a Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Estanzuelas, ubicada a un costado de la calle pavimentada que conecta a ambas Aldeas, las instalaciones tienen la capacidad para atender a 40 alumnos, cuenta con dos aulas en las que imparten los grados de pre-kínder, kínder y preparatoria, en una de las aulas se utiliza la mitad del espacio disponible, ya que el techo de duralita y el piso de granito se encuentra dañado, dispone de un área de juegos apta para la recreación de los niños, carecen de servicio de energía eléctrica, agua entubada no entubada, servicio de extracción de basura, el terreno está circulado por malla metálica, las clases se imparten por dos maestras, una de ellas tiene a cargo dos grados, la jornada del centro educativo es matutina. Los alumnos reciben los beneficios de refacción escolar, libros y educación de forma gratuita.

El Liceo Mixto Bilingüe Pedagógico Moderno, es una institución educativa privada, cuenta con jornada matutina y vespertina, en la jornada matutina atienden a primaria y en jornada vespertina básicos y diversificado (Bachillerato en Computación, Perito en Administración de Empresas y Perito Contador). A la fecha de la investigación cuenta con 16 maestros para ambas jornadas y el plantel atiende a 102 alumnos, el colegio se ubica al Este de la calle principal de la aldea Estanzuelas, frente al cruce que conduce a la aldea San José Pineda.

El colegio cuenta con los siguientes servicios: agua entubada no potable, energía eléctrica, extracción de basura, servicio de limpieza. Su infraestructura consta de paredes

de block, techo de lámina, piso de granito, muro perimetral de block y un portón de ingreso de malla metálica, 10 aulas de distintas medidas, cuatro salones son de 3x5 metros con capacidad para 15 alumnos y seis salones de 4x4 metros con capacidad para 30 estudiantes, por lo tanto, tiene capacidad para 240 alumnos en total. Las cuotas a cancelar por el servicio de educación son las siguientes: primaria Q 125.00, básicos y diversificado Q 160.00 mensuales.

La Aldea dispone del Instituto de Educación Básica por Cooperativa, las instalaciones en su mayoría se observan en óptimas condiciones, paredes de block, techo de lámina, piso de granito. El muro perimetral es de block y malla que se encuentra dañada lo que permite a los alumnos salir de las instalaciones en horario de clase, sin el consentimiento de las autoridades educativas. También cuenta con seis aulas de las cuales en el presente año se utilizan cuatro únicamente, cuatro de estos salones con capacidad para 40 alumnos y el resto para 25 estudiantes, un centro de cómputo, energía eléctrica, agua entubada no potable, servicio de extracción de basura y servicio de limpieza.

Las clases se imparten por siete maestros en la jornada vespertina y para el ciclo escolar 2017 se encuentran inscritos 137 alumnos, el instituto no recibe ayuda del Gobierno de Guatemala a través del Ministerio de Educación, sufraga gastos por medio de la cuota que pagan los padres que asciende a la cantidad de Q 30.00 mensuales.

La Escuela Oficial Rural Mixta Aldea La Fila, imparte clases de primaria y preprimaria en jornada matutina, se encuentra circulada con malla metálica en malas condiciones, tiene ocho salones con paredes de block, techo de lámina, piso de granito, se localizaron ventanales con vidrios quebrados, servicio de energía eléctrica, agua entubada no potable. Las instalaciones tienen capacidad de atender a 150 alumnos, actualmente cinco maestros atienden a 95 alumnos, está ubicada a un costado de la calle principal de la Aldea, cuenta con una vía de acceso, la cual está pavimentada. Entre los beneficios que tienen los estudiantes están: refacción escolar, libros y educación gratuita.

En el siguiente cuadro se detalla la información de alumnos inscritos al año 2017, así como la deserción y repitencia del año 2016.

**Cuadro 9**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Inscripción 2017**

Niveles	Alumnos inscritos		Total	%	Deserción		%	Repitencia		%
	M	F			M	F		M	F	
<b>Estanzuelas</b>										
Preprimaria	18	22	40	10	-	-	-	-	-	-
Primaria	88	63	151	37	2	-	0.49	5	3	1.94
Básicos	75	86	161	39	-	-	-	4	-	0.97
Diversificado	32	28	60	14	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>213</b>	<b>199</b>	<b>412</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>0.49</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>2.91</b>
<b>La Fila</b>										
Preprimaria	12	8	20	21	-	-	-	-	-	-
Primaria	40	35	75	79	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>43</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

En conjunto las instituciones educativas en la aldea Estanzuelas poseen una capacidad de diseño para atender a 690 alumnos, cuentan con 412 jóvenes y niños inscritos en el año 2017, de los cuales el 52% son de género masculino y el 48% corresponde al género femenino. En comparación con la inscripción del año 2017 el 0.49% desertó en el año 2016, esta cifra no es significativa. Algunas de las causas son desintegración familiar, los niños son enviados a trabajar en labores agrícolas. Así también el mayor porcentaje de repitencia es dominado por el género masculino.

La escuela de la aldea La Fila, tiene capacidad de diseño para 150 alumnos, al momento de la investigación se encontraron inscritos 95 niños de los cuales el 55% es de sexo masculino y el 45% femenino, así mismo se observó que durante el tiempo de este período no se han dado casos de deserciones y repitencia.

#### 1.4.1.2 Cobertura educativa

La cobertura educativa permite medir la capacidad del sistema educativo para proporcionar acceso al servicio a la población en edad escolar para los diferentes niveles de enseñanza.

- Tasa bruta: porcentaje de estudiantes que asiste a un determinado nivel educativo integrado tanto por el total de estudiantes inscritos en cada grado tengan o no la edad oficial establecida.
- Tasa neta: Es el porcentaje de estudiantes en un determinado nivel educativo que tiene la edad oficial para estudiar cada uno de los grados de ese nivel.

A continuación, se presenta la tasa bruta y neta de cobertura educativa en los centros poblados.

**Cuadro 10**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Tasa neta y bruta**  
**Año 2017**

<b>Niveles educativos</b>	<b>Población en edad escolar</b>	<b>Alumnos inscritos en edad escolar</b>	<b>Tasa neta</b>	<b>Total de inscritos</b>	<b>Tasa bruta</b>
<b>Estanzuelas</b>					
Preprimaria	69	20	29	37	54
Primaria	133	113	85	144	108
Básicos	76	59	78	108	142
Diversificado	84	38	45	42	50
<b>Total</b>	<b>362</b>	<b>230</b>	<b>64</b>	<b>331</b>	<b>91</b>
<b>La Fila</b>					
Preprimaria	38	14	37	23	61
Primaria	75	69	92	82	109
Básicos	37	23	62	53	143
Diversificado	35	16	46	18	51
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>122</b>	<b>66</b>	<b>176</b>	<b>95</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

En el cuadro anterior se observa que la tasa bruta de cobertura en los grados de primaria y básicos es superior al 100% en comparación a la tasa neta de ambas Aldeas, esto debido a que para el cálculo se considera el total de alumnos inscritos sin importar si están dentro de las edades oficiales para cursar los niveles educativos, lo cual es provocado por la repitencia de estudiantes en los ciclos escolares. También se puede observar que la enseñanza preprimaria y diversificado presentan índices bajos en el servicio, por tal motivo es necesario ampliar la cobertura educativa en estos niveles para el crecimiento social y económico de la población.

### 1.4.2 Salud

En la aldea de Estanzuelas actualmente funciona un puesto de salud en donde se atiende a una población de 2,577 habitantes de seis comunidades (Estanzuelas, La Fila, Caserío Los Dávila, Platanar, La Laguneta, El Chorro), lo anterior de acuerdo con datos del censo realizado por el Ministerio de Salud en el año 2016.

El puesto cuenta con los servicios básicos de energía eléctrica, agua entubada, letrinas y extracción de basura. La infraestructura se encuentra en óptimas condiciones con paredes de block, techo de lámina y piso de granito; el personal consta de cinco enfermeras en turnos rotativos. Dentro del mobiliario y equipo cuenta con dos estanterías de madera, uno escritorio, dos sillas, dos bancas, una camilla, dos pesas, un frigorífico. El puesto de salud cumple con los requisitos establecidos en el Modelo Integral en Salud, a excepción del médico de planta.

Los servicios que brinda el puesto de salud son: consultas, planificación familiar y vacunación, a cargo de una enfermera por turno esto por la ausencia de un médico. Entre las enfermedades que más atiende se encuentra la amigdalitis, infecciones urinarias y amebiasis.

El puesto de salud cuenta con cobertura del 42%, debido a la carencia de insumos necesarios y falta de personal capacitado para atender a toda la población.

A continuación, se presenta el cuadro en el cual se muestran las causas de mortalidad en los poblados.

**Cuadro 11**  
**Aldea Estanzuelas**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Causas de mortalidad**  
**Año 2017**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Trauma contuso craneal	1	25
Accidente cerebro vascular	1	25
Insuficiencia cardiaca	1	25
Cáncer gástrico	1	25
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

Para determinar la tasa de mortalidad se divide el número de muertes dentro de la población y luego multiplicado por mil. Las causas de mortalidad atendidas en el centro de salud muestran una baja incidencia en aldea Estanzuelas.

Al momento de la investigación se estableció que no existen casos de mortalidad infantil en ambas Aldeas. En el caso de mortalidad general no se presentaron casos en La Fila.

A continuación, se presenta el cuadro sobre los niveles de morbilidad atendidos en el centro de salud tanto infantil como general.

**Cuadro 12**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Tasas de morbilidad**  
**Año 2017**

Causas	Estanzuelas			La Fila		
	No. Casos	%	Tasa de morbilidad	No. Casos	%	Tasa de morbilidad
Respiratorias	237	66	197	115	64	190
Gastrointestinales	64	18	53	30	16	50
Musculares	31	9	26	23	13	38
Dengue	23	6	19	11	6	18
Paludismo	2	1	2	1	1	2
<b>Morbilidad General</b>	<b>357</b>	<b>100</b>	<b>297</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>298</b>
Respiratorias	183	73	561	92	75	514
Gastrointestinales	48	19	147	23	19	128
Musculares	5	2	15	3	3	17
Dengue	15	6	46	4	3	22
<b>Morbilidad Infantil</b>	<b>251</b>	<b>100</b>	<b>769</b>	<b>122</b>	<b>100</b>	<b>681</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

Dentro de los casos reportados en el puesto de salud se encuentran: enfermedades respiratorias, resfriados, gripes y tos, estas tienen una alta incidencia en la población debido al uso de leña en los hogares y las bajas temperaturas, lo cual provoca estos malestares especialmente en los infantes; las enfermedades gastrointestinales, así como el dengue y paludismo se deben a la contaminación y propagación de plagas en los centros poblados ocasionados por basureros clandestinos, estancamiento de agua, así como la falta de purificación de agua entubada. El rango de edad tomado como referencia para realizar el cálculo de la tasa de morbilidad es de 0 a 14 años.

### 1.4.3 Agua

Se verificó que el agua suministrada a las aldeas Estanzuelas y La Fila es entubada sin proceso de clorificación o purificación. El Estado a través del Ministerio de Salud y otras instituciones están obligadas a garantizar el acceso y cobertura universal de agua potable (Congreso de la República de Guatemala, 1997). La forma de abastecimiento de agua es a través de tubería, también puede ser por medio de la pila pública o pozos artesanales. La forma de pago depende de donde provenga el servicio; las personas que reciben el servicio por parte de la Municipalidad realizan el pago de Q 30.00 en tesorería y los hogares abastecidos por medio de la Asociación -ACODIC-, realizan pago de Q 50.00 a fontanero encargado de realizar cobro, para lo cual se reúnen en salón comunal los primeros cinco días de cada mes.

A continuación, se muestra la cobertura del servicio de agua entubada de dichas Aldeas.

**Cuadro 13**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Cobertura del servicio de agua**  
**Año 2017**

Descripción	Estanzuelas		La Fila	
	Hogares	%	Hogares	%
Cuentan con el servicio de agua entubada	239	56	124	70
No cuentan con el servicio de agua entubada	37	9	13	7
Pozo propio	37	9	12	7
Viviendas desocupadas	112	26	28	16
<b>Total</b>	<b>425</b>	<b>100</b>	<b>177</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

En la aldea Estanzuelas los hogares que cuentan con el servicio de agua entubada es suministrada de manera irregular, situación que provoca que las personas sufran de escases debido a que es proporcionada cada ocho días. Los habitantes que no poseen dicho servicio poseen pozo artesanal, en otros casos se dirigen a las pilas públicas o es compartida entre vecinos, estas familias se ven afectadas al contraer enfermedades por falta de higiene personal y saneamiento. Esto repercute en la salud, especialmente de personas de la tercera edad y niños. El resto de estos hogares se encuentran deshabitados por lo cual no fue posible identificar si poseen el servicio de agua entubada.

En la aldea La Fila, los hogares que poseen el servicio de agua entubada es proporcionado cada cuatro días. Los habitantes que no disponen de este suministro se dirigen a la pila pública, lo cual afecta a los vecinos de la misma manera en que se indica en el párrafo anterior.

#### 1.4.4 Drenajes

A pesar de que es uno de los servicios básicos de mayor importancia, se determinó que el 58% de hogares de la aldea Estanzuelas no tienen drenajes, situación que crea contaminación ambiental, movilización de suelos, daño a caminos, estancamiento de agua, propagación de plagas y enfermedades, debido a que la forma de deshacerse de las aguas servidas es por medio de tuberías dirigidas a caminos y calles. El 42% restante proveniente de uso doméstico es desechada en la quebrada El Zapote.

En la aldea La Fila, al momento de realizar la investigación de campo se estableció que la totalidad de hogares carece del servicio de drenajes.

Dentro de los proyectos sociales que tiene la municipalidad de Santa María Ixhuatán se encuentra la construcción de una red de drenajes, que se lista como número cuatro en la priorización de estos, programado a realizarse en ambas Aldeas, “Debido a que la mayor parte de los hogares desechan el agua en el suelo, la cual crea plagas y enfermedades”, justificación que la Municipalidad plantea para la ejecución de este proyecto.

#### 1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

El servicio de energía eléctrica es prestado por la empresa -ENERGUATE- la cual cuenta con oficina en el municipio de Cuilapa donde atienden a los usuarios de este servicio.

A continuación, se presentan los datos del servicio de energía eléctrica de los centros poblados:

**Cuadro 14**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Servicio de energía eléctrica domiciliar**  
**Años 2002 - 2017**

Descripción	Estanzuelas				La Fila			
	2002	%	2017	%	2002	%	2017	%
Cuentan con el servicio	231	86	293	69	119	94	141	80
No cuentan con el servicio	38	14	20	5	8	6	8	4
Deshabitadas	0	0	112	26	0	0	28	16
<b>Total</b>	<b>269</b>	<b>100</b>	<b>425</b>	<b>100</b>	<b>127</b>	<b>100</b>	<b>177</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

Según el Instituto Nacional de Estadística con base en el XI censo de población y VI de habitación del año 2002, en las aldeas Estanzuelas y La Fila el 86% y 94% respectivamente de las viviendas tienen servicio de energía eléctrica domiciliar, mientras que el 14% y 6% como corresponde utilizan otros medios tales como: candiles, velas y candelas.

Para el censo realizado durante la investigación de campo en 2017, se detectó que el porcentaje total de viviendas que cuentan con el servicio es inferior al reportado del censo del INE del 2002 para ambas Aldeas, esto debido al crecimiento y al bajo nivel económico de la población.

De las aldeas Estanzuelas y La Fila se encontraron 112 y 28 viviendas deshabitadas respectivamente, para lo cual se consideraron las características físicas por ser parte del área geográfica censada, por tal razón no se pudo determinar si poseen energía eléctrica.

Ambos centros poblados disponen del servicio de alumbrado público, sin embargo, la cobertura es insuficiente debido a que los postes se encuentran en las calles principales de las comunidades, lo cual dificulta la prestación del servicio en las viviendas ubicadas en callejones, el costo por el servicio es de Q 1.98 por kwh.

#### 1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

La letrina es una construcción rústica de cemento o madera, considerada como un servicio necesario dentro de las viviendas, útil para defecar y orinar. La utilización de este

servicio es importante para evitar la proliferación de moscas y malos olores, así como mitigar la contaminación en el medio ambiente.

A continuación, se presenta los datos del servicio sanitario de las aldeas:

**Cuadro 15**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Letrinas y otros servicios sanitarios**  
**Años 2002 - 2017**

Descripción	Estanzuelas				La Fila			
	2002	%	2017	%	2002	%	2017	%
Uso de letrina	145	54	190	45	11	9	56	32
Fosa séptica	85	32	119	28	105	81	93	53
No cuentan con el servicio	39	14	4	1	13	10	0	0
Deshabitadas	0	0	112	26	0	0	28	16
<b>Total</b>	<b>269</b>	<b>100</b>	<b>425</b>	<b>100</b>	<b>129</b>	<b>100</b>	<b>177</b>	<b>101</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

La población de la aldea Estanzuelas que cuenta con el sistema de letrinización representa un 45% el cual indica que la población ha optado por el uso de este sistema, mientras que un 28% posee fosa séptica, esto es producto de la falta de una red de drenajes en la Aldea que repercute negativamente en la salud de los pobladores del lugar ya que se encuentran expuestos a contraer enfermedades tales como: paludismo, disentería, dengue y amebiasis.

El 1% representa a las viviendas que no disponen de los servicios sanitarios antes mencionados, por lo que realizan sus necesidades a flor de tierra y el 34% son viviendas deshabitadas por lo cual no fue posible determinar qué tipo de servicio tenían. En aldea La Fila un 53% representa a la población que utilizan letrina, un 32% utiliza fosa séptica, ya que el servicio de drenajes no existe dentro de Aldea, esto por ausencia de la infraestructura necesaria para ello, situación que obliga a los habitantes del lugar a la utilización de letrinas o fosas sépticas y el 16% son viviendas deshabitadas.

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

Los habitantes de las aldeas Estanzuelas y La Fila en su mayoría carecen del servicio de extracción de basura, tampoco poseen basurero autorizado dentro del perímetro de las Aldeas, para los residuos provenientes de los hogares.

A continuación, se presentan los datos sobre el sistema de recolección de basura de las dos Aldeas en mención.

**Cuadro 16**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Sistema de recolección de basura**  
**Años 2002 - 2017**

Descripción	Estanzuelas				La Fila			
	2002	%	2017	%	2002	%	2017	%
Con el servicio	1	0	96	23	0	0	0	0
Sin el servicio	268	100	217	51	129	100	149	84
Viviendas deshabitadas	0	0	112	26	0	0	28	16
<b>Total</b>	<b>269</b>	<b>100</b>	<b>425</b>	<b>100</b>	<b>129</b>	<b>100</b>	<b>177</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

La aldea Estanzuelas dispone del servicio de extracción de basura, el cual se realiza por medio de un camión que la recolecta, administrado por Municipalidad de Santa María Ixhuatán, y hace su recorrido los martes a las siete de la mañana y posteriormente es llevado a un botadero Municipal, cobro mensual de Q 15.00.

A pesar de tener acceso al servicio de extracción de basura en la aldea Estanzuelas se estableció que, de 425 hogares, únicamente 96 utilizan el servicio, el cual representa un 23%, y los 217 hogares restantes no hacen uso de este, debido a costumbres antiguas como quemarla o enterrarla y en algunos casos porque los habitantes son de escasos recursos lo que les impide realizar el pago respectivo. Los habitantes de la aldea La Fila no disponen de servicio de extracción de basura.

A continuación, se presenta la información de la forma en la que los habitantes de los centros poblados desechan la basura:

**Cuadro 17**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Forma de desechar la basura**  
**Años 2002 - 2017**

Descripción	Estanzuelas				La fila			
	2002	%	2017	%	2002	%	2017	%
La quema	134	50	169	78	58	46	121	81
La entierra	120	45	17	8	3	2	10	7
Basurero clandestino	14	5	30	14	66	52	18	12
Recicla	0	0	1	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>268</b>	<b>100</b>	<b>217</b>	<b>100</b>	<b>127</b>	<b>100</b>	<b>149</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

Los valores reflejados en el cuadro anterior corresponden al total de hogares que no hacen uso del servicio de extracción de basura. Los desechos que son generados por ambas Aldeas presentan 78% y 81% respectivamente son quemados, lo cual contribuye a la contaminación del medio ambiente; un 14% y 12% hogares indicaron que la dejan en basureros clandestinos, los cuales se encuentran en diversos lugares de las comunidades contribuyen a propagar enfermedades, también crean contaminación ambiental y visual; y una vivienda que no representa al menos el 1% recicla.

#### 1.4.8 Cementerios

Dentro de las Aldeas no existen cementerios, al momento de requerir este servicio acuden al cementerio que se encuentra ubicado en la cabecera municipal de Santa María Ixhuatán a una distancia de dos kilómetros de Estanzuelas y tres de La Fila. Para obtener derecho a que los restos de los fallecidos permanezcan en el lugar se debe realizar un desembolso de Q 200.00 cada cuatro años, lo cual se dificulta por las condiciones económicas de los habitantes, al momento en que el pago deje de ser realizado los restos de los fallecidos son exhumados.

#### 1.4.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

De acuerdo con la investigación se determinó que para el año 2017 las aldeas Estanzuelas y La Fila no tienen un servicio de tratamiento de aguas servidas, esto debido a que en dichos centros poblados no existe una red de drenajes que permita captar el flujo de estas aguas y así poder darle un tratamiento adecuado.

En estas Aldeas se pudo constatar que en algunos hogares utilizan fosa séptica para captar las aguas servidas, y debido a que utilizan un diseño básico, el agua no es filtrada esto provoca la contaminación del suelo y de las fuentes de agua natural subterráneas.

## **1.5 ENTIDADES DE APOYO**

Son todas las instituciones que ofrecen soporte a las actividades económicas y sociales que se realizan en una comunidad, de esta manera contribuyen al desarrollo socioeconómico de la población. De acuerdo con los datos obtenidos por medio del censo realizado en las aldeas Estanzuelas y La Fila se detallan a continuación las entidades que prestan servicio a las mismas.

### **1.5.1 Estatales**

Son instituciones del Estado que tienen contacto directo con la ciudadanía, encargadas de guiar y apoyar a determinada comunidad.

#### **1.5.1.1 Policía Nacional Civil**

Con sede en la Cabecera Municipal, los centros poblados cuentan con el apoyo y resguardo de esta institución, que se encarga de la seguridad y el orden de la población, todo esto a través de las visitas que realizan constantemente a las comunidades.

### **1.5.2 Privadas**

Instituciones no gubernamentales que dependen de personas que por sus propios medios desarrollan actividades para beneficiar a la comunidad.

#### **1.5.2.1 Génesis Empresarial**

Actualmente trabajan con grupos de mujeres que pertenecen a los dos centros poblados, capacitándolas técnicamente y brindándoles crédito para poder emprender un negocio propio.

#### 1.5.2.2 Caja rural

Presta el servicio de los bancos Banrural, G&T Continental y Banco Industrial, ubicada en la aldea Estanzuelas y brindan a los habitantes los servicios financieros básicos como: depósitos y retiros.

#### 1.5.3 Internacionales

Son organismos conformados por miembros de presencia internacional, regulados por un conjunto de normas propias con el fin de apoyar a comunidades de escasos recursos.

##### 1.5.3.1 Share International

Realizan capacitaciones para la orientación y administración de micro y pequeñas empresas. Así también, brindan microcréditos a mujeres emprendedoras, además de impartir charlas motivacionales.

## **CAPÍTULO II**

### **CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL CENTRO POBLADO**

La información detallada en este capítulo permite la caracterización de la producción de las Aldeas en mención. Entre las actividades con mayor ponderación económica se encuentran las agrícolas y pecuarias y en último lugar la actividad artesanal, ya que no ha cobrado mucho auge en ambas comunidades. En la Aldea Estanzuelas cuentan con diversidad de comercio y servicios, la Aldea la Fila hace uso de estos debido a la corta distancia entre una y otra aldea.

El tema a desarrollar y exponer en este capítulo es importante ya que tiene relación con el desarrollo económico de los habitantes de los centros poblados, debido a que permite mejorar las condiciones de vida, mediante la elevación de ingresos económicos.

#### **2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

Son las actividades que se llevan a cabo con ayuda de los factores de la producción, se refiere a las actividades que los habitantes realizan de forma constante que brinda soporte económico a las familias.

En los centros poblados de Estanzuelas y la Fila, realizan diferentes actividades económicas, dentro las principales se encuentran la actividad agrícola, pecuaria y la artesanal que constituyen las fuentes principales de ingresos para las familias y la economía de las aldeas, es importante mencionar que es el medio más importante en la dieta alimenticia y de subsistencia en la mayoría de hogares.

A continuación se detallan las actividades económicas que se ejecutan en las aldeas Estanzuelas y La Fila.

**Cuadro 18**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Resumen de actividades productivas**  
**Año 2017**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Actividad</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>	<b>% de participación</b>
Agrícola	22,856	Quintales	2,041,985	87.83
Pecuario	2,385	Cabezas	276,850	11.91
Artesanal	15	Unidades	6,100	0.26
<b>Total</b>	<b>25,256</b>		<b>2,324,935</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

En el cuadro 18 se presentan las actividades económicas en orden en que estas contribuyen a la economía de las Aldeas, tanto de manera porcentual como en ponderación económica.

La producción agrícola es la que predomina en las Aldeas en estudio representando un 87.86% del valor económico con Q 2,041,985.00, los centros poblados cuentan con tierras fértiles, medio esencial para el cultivo de granos básicos. Las actividades se desarrollan con el uso de mano de obra familiar.

La producción pecuaria ocupa el segundo lugar en importancia, ya que los productores se benefician de la crianza de ganado aviar (gallinas), los habitantes crían este tipo de ganado en los patios de las viviendas sin el fin de comercializar sino para el autoconsumo, y en bajo porcentaje para la comercialización.

La actividad artesanal de las Aldeas constituye una fuente de ingreso en menor ponderación económica para los productos elaborados en la región, esto debido a que los productores realizan de forma simultánea actividades agrícolas y pecuarias. En Estanzuelas se desarrolla la actividad de carpintería, en La Fila se elaboran hamacas y redes (jarcia).

#### 2.1.1 Producción agrícola

Actividad agrícola es cualquier actividad relacionada al trabajo de la tierra, es decir la preparación, siembra, cultivo de la tierra y cosecha (Qué es la actividad agrícola). La

mayoría de la población realiza esta actividad, debido a que los productos cosechados son utilizados para proveer alimento a los hogares durante el año siguiente a la cosecha y también permiten que los productores guarden semillas para la siguiente siembra.

Depende del tipo de suelo, clima, altura de acuerdo al nivel del mar, humedad, entre otros aspectos permiten que cada región obtenga mayor cantidad de producción de cultivos que se adecuen a las condiciones existentes. De acuerdo a lo anterior, se determinó mediante el censo realizado en las aldeas Estanzuelas y La Fila los cultivos que en la región y por las condiciones se producen y son predominantes, estos son presentados por ponderación económica como siguen: café, frijol y maíz, entre otros. A continuación se muestra el cuadro de volumen y valor de la producción de la actividad agrícola.

**Cuadro 19**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Producción agrícola**  
**Superficie, volumen y valor de la producción**  
**Año 2017**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Estrato producto</b>	<b>Unidad económica</b>	<b>Extensión manzanas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen producción</b>	<b>Precio</b>	<b>Valor de la producción</b>
<b>Agrícola</b>						
<b>Microfincas</b>						
<b>Total</b>	<b><u>4702</u></b>	<b><u>112.97</u></b>				<b><u>632,985</u></b>
Frijol	70	39.31	Quintal	479	450	215,550
Maíz	89	50.05	Quintal	1,558	130	202,540
Café	32	18.42	Quintal	678	140	94,920
Flor de izote	2000	1	Unidad	4,000	15	60,000
Magüey	2500	1	Unidad	2,500	10	25,000
Banano	3	1.89	Quintal	155	100	15,500
Piña	1	0.13	Unidad	2,200	4	8,800
Tomate	1	0.45	Cajas	100	45	4,500
Cebolla	1	0.18	Quintal	6	500	3,000
Jocote	1	0.09	Ciento	30	30	900
Mango	1	0.09	Ciento	3	200	600
Rábano	1	0.18	Quintal	7	75	525
Güisquil	1	0.09	Unidad	1,000	1	1,000
Limón	1	0.09	Ciento	3	50	150
<b>Subfamiliar</b>						
<b>Total</b>	<b><u>81</u></b>	<b><u>210.53</u></b>				<b><u>1,085,600</u></b>
Café	31	112.76	Quintal	4,373	140	612,220
Banano	4	14.74	Quintal	1,580	100	158,000

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Estrato producto	Unidad económica	Extensión manzanas	Unidad de medida	Volumen producción	Precio	Valor de la producción
Maíz	23	45.02	Quintal	1,211	130	157,430
Frijol	22	35.13	Quintal	344	450	154,800
Tomate	1	2.88	Cajas	70	45	3,150
<b>Familiar</b>						
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>68.65</b>		<b>2,310</b>		<b>323,400</b>
Café	3	68.65	Quintal	2,310	140	323,400
<b>Producción total</b>	<b>4786</b>	<b>392.15</b>				<b>2,041,985</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

El cuadro de superficie, volumen y valor de la producción en los tres tipos de estratos de tierra microfinca, subfamiliar y familiar, presenta en primer lugar la producción de café con Q 1,030,540.00 es decir con el 51% de la producción total económicamente. Por otro lado el frijol y el maíz tienen un porcentaje 18% para cada uno.

#### 2.1.2 Producción pecuaria

En esta sección se describe lo relacionado a la actividad pecuaria de las Aldeas, dentro de estas predomina el estrato de microfincas: crianza y engorde de pollo, engorde de ganado bovino y crianza y engorde de ganado porcino. Y en el estrato de fincas familiares se encuentra únicamente engorde de ganado bovino.

A continuación, se presenta el volumen de producción pecuaria anual que participa en la economía de las aldeas Estanzuelas y La Fila según censo realizado.

**Cuadro 20**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Producción pecuaria**  
**Volumen y valor de la producción Año 2017**  
**(cifras en quetzales)**

Estrato / producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio	Valor de la producción Q.
<b>Microfincas</b>					
<b>Totales</b>		<b>216</b>	<b>2,371</b>		<b>211,850</b>
<b>Ganado avícola</b>					
Crianza y engorde de pollo		205 Unidad	2,318	75	173,850

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior.

<b>Estrato / producto</b>	<b>Unidades productivas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Precio</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
<b>Ganado porcino</b>					<b>20,000</b>
Crianza y engorde de ganado porcino	9	Unidad	50	400	20,000
<b>Ganado bovino</b>					
Engorde de ganado bovino					
Vacas	2	Unidad	3	6,000	18,000
<b>Fincas familiares</b>					
<b>Totales</b>	<b>4</b>		<b>14</b>		<b>65,000</b>
<b>Ganado bovino</b>	<b>4</b>		<b>14</b>		<b>65,000</b>
Engorde de ganado bovino					
Novillos	1	Unidad	1	2,000	2,000
Novillas	1	Unidad	4	2,000	8,000
Vacas	1	Unidad	8	6,000	48,000
Toros	1	Unidad	1	7,000	7,000
<b>Totales</b>	<b>220</b>		<b>2,385</b>		<b>276,850</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

Esta actividad es la que predomina al realizarse en los hogares, la más observada es la relacionada con crianza y engorde de pollo representado por un 63% respecto al total del valor de la producción pecuaria; en el caso de ganado de distinta índoles únicamente existe una finca que se dedica al engorde de ganado vacuno con el objetivo de venta de leche. Es importante mencionar que la crianza y engorde de pollo se realiza en patios de las casas, es para autoconsumo y son las mujeres quienes se encargan de esta actividad.

### 2.1.3 Actividad artesanal

La actividad productiva artesanal presenta un porcentaje mínimo en el cuadro 10, esto debido a que genera poco flujo de ingresos económicos, por ende hace poco atractiva la ejecución y desarrollo de la misma. La actividad se realiza únicamente bajo requerimiento de clientes, genera escaso margen de ganancia debido a que se produce en pequeñas proporciones. A continuación cuadro de volumen y valor de la producción artesanal de ambas aldeas.

**Cuadro 21**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Producción artesanal**  
**Volumen y Valor de la producción**  
**Año 2017**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Estrato producto</b>	<b>Unidades productivas</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>%</b>	<b>Precio</b>	<b>Valor</b>	<b>%</b>
<b>Estanzuelas</b>						
<b>Pequeño artesano</b>						
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>100.00</b>		<b>4,600</b>	<b>100.00</b>
<b>Carpintería</b>						
Puerta	1	6	66.67	600	3,600	78.26
Comedor	1	2	22.22	450	900	19.57
Silla	1	1	11.11	100	100	2.17
<b>La Fila</b>						
<b>Pequeño artesano</b>						
<b>Totales</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>66.67</b>		<b>1,500</b>	<b>100.00</b>
<b>Jarcia</b>						
Hamaca mediana	1	3	50.00	200	600	40.00
Hamaca grande	1	3	50.00	300	900	60.00
<b>Totales La Fila</b>	<b>5</b>				<b>6,100</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, Primer semestre 2017

#### 2.1.4 Comercio y servicios

Dentro de la aldea Estanzuelas se encuentra concentrada la mayor cantidad de los comercios, en los que se observan tiendas, farmacias, misceláneas y librerías. Se logró determinar que existe un lugar que ofrece el servicio de Caja Rural de Bancos para el pago de remesas, depósitos y débitos y otros servicios bancarios.

En aldea La Fila se observaron tiendas cantonales; los pobladores realizan las actividades de comercio en la aldea Estanzuelas o en la Cabecera Municipal.

##### 2.1.4.1 Comercio

Se refiere a toda actividad económica que se realiza mediante la compraventa de un bien o servicio, para el presente caso servicios o productos de consumo, lo cual logra de esta manera una retribución económica. (Pérez Porto, 2017).

Para la realización del inventario se observaron los comercios que más empleos generan de forma descendente y se detallan a continuación.

**Cuadro 22**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Inventario de establecimientos comerciales**  
**Año 2017**

Tipo de comercio	Cantidad	% de cobertura	Generación de empleo
<b>Estanzuelas</b>			
Tiendas	14	37	14
Tortillería	3	10	3
Carnicería	2	5	2
Comida ambulante (tacos, hot dogs)	2	5	2
Farmacia	2	5	2
Librería	2	5	2
Miscelánea	2	5	2
Panadería	2	5	2
Aceitera	1	3	1
Cafetería/comedor	1	3	1
Carpintería	1	3	1
Depósito de maíz	1	3	1
Expendios de gas	1	3	1
Heladería	1	3	1
Paca	1	3	1
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>3</b>
<b>La Fila</b>			
Tienda	5	71	5
Venta de canasto, hamaca y lazo	1	14	1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

El cuadro refleja que la actividad económica que más genera empleo son las tiendas, debido a que proporciona los insumos de primera necesidad a la población en ambos centros poblados.

## 2.1.4.2 Servicios

Entre las relaciones comerciales también se contabilizan los servicios, los cuales se consideran como productos intangibles que generan valor y por ende retribución económica a sus inversionistas.

En el estudio de los centros poblados, se determinó que los servicios se encuentran conformados por tres establecimientos que ofrecen el bien a la población, mismos que serán detallados a continuación.

**Cuadro 23**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Inventario de establecimientos de servicios**  
**Año 2017**

<b>Tipo de servicio</b>	<b>Cantidad</b>	<b>% de cobertura</b>	<b>Generación de empleo</b>
<b>Estanzuelas</b>			
Cancha deportiva	4	24	4
Cobertura telefónica	2	12	2
Caja rural de banco	1	6	1
Servicio de internet	3	18	3
Taller mecánico	1	6	1
Teléfono público / fichero	1	6	1
Molinos de mixtamal	2	12	2
Iglesias católicas	1	6	1
Iglesia evangélica	1	6	1
Pila publica	1	6	1
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>17</b>
<b>La Fila</b>			
Cancha deportiva	1	5	1
Cobertura telefónica	3	15	3
Puente	1	5	1
Escuela primaria	1	5	1
Molino de mixtamal	1	5	1
Taller mecánico	1	14	1
Teléfono público / fichero	3	15	3
Servicio de microbus	5	25	5
Iglesia católica	1	5	1
Iglesia evangélica	1	5	1
Pila pública	2	10	2
Vía de acceso	1	5	1
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>21</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

En el cuadro anterior se muestra la cantidad de servicios con que cuentan los centros poblados en estudio, los de mayor representación en la aldea Estanzuelas son: las canchas deportivas, seguido de los servicios de internet y las ventas de tortillas. Uno de los servicios importantes es el de los microbuses los cuales prestan el servicio en las dos Aldeas durante el día; los que realizan su recorrido de Estanzuelas hacia la Cabecera Municipal, así mismo a la aldea La Fila y otras aldeas cercanas a esta comunidad.

## CAPÍTULO III

### COSTOS DE LA PRODUCCIÓN DE FRIJOL

Este capítulo tiene como tema central presentar las generalidades del frijol y los costos en que incurren los agricultores desde la adquisición de insumos hasta obtener la cosecha del mismo, superficie, volumen y valor de la producción, estado de resultados, además de otros datos importantes.

#### 3.1 PRODUCCIÓN DE FRIJOL

La producción de frijol en las aldeas Estanzuelas y La Fila, es el segundo producto agrícola en importancia de acuerdo a la ponderación económica representando el 12%, esto de acuerdo al cuadro de superficie, volumen y valor de la producción agrícola presentado con anterioridad en el capítulo II.

##### 3.1.1 Identificación del producto

Según Reyes Rivas, los estudios arqueológicos revelan que el frijol, del género *Phaseolus*, se origina en el continente americano. Al respecto se han encontrado evidencias con antigüedad de 500 a 8,000 años en algunas regiones de México, Estados Unidos y Perú. No obstante, existe un relativo acuerdo respecto a su origen: México, que es también el lugar donde se diseminaron las primeras semillas hacia el sur del continente americano, sitio en el que llega a cultivarse. Es posible identificar a México como lugar de origen por encontrar prototipos de especies silvestres de los cinco grupos más cultivados: *P. vulgaris*, «frijol común»; *P. acutifolius*, «frijol tépari»; *P. lunatus*, «frijol lima»; *P. coccineus*, «frijol escarlata»; y *P. polyanthus*, «frijol anual». (pág. 4)

Según Reyes Rivas, se argumenta que al principio del siglo XVI, durante la Conquista española, fueron los españoles quienes llevaron a Europa las primeras semillas de frijol. Años después el producto es distribuido por comerciantes portugueses en la región de África Oriental, a partir de donde los árabes, que mercadeaban con esclavos, se encargaron de diseminarlo a todo el territorio africano (pág. 6).

El nombre de frijol según Reyes Rivas viene de leones “fréjol” y éste del latín *phaselus*; esta denominación pasó a América desde España. Actualmente en España, sin embargo, se le llama judía (derivado del árabe *yudiya*) o alubi. En parte de Sudamérica se emplea el término poroto y en el Caribe son designados habichuelas (pág. 11)

Las legumbres dentro de las que se encuentra el frijol (*Phaseolus vulgaris* L.), son parte principal de la dieta de los pobladores de la región de Centroamérica, en Guatemala no es la excepción y se tiene estimado que para el año 2002, fueron producidas cerca de 100,000 toneladas métricas de este grano. (Villanueva Elias, 2010)

Según Villanueva Elias en Guatemala, el frijol, es sembrado en todas las regiones fisiográficas de la república entre 50 y 2,300 metros sobre el nivel del mar, sin embargo a pesar que se cuenta con entidades como el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA) que se han dedicado al mejoramiento, reproducción y certificación de semilla de frijol para la venta, continúa el uso generalizado de semillas nativas o ecotipos, que los productores de cada región han adaptado a sus suelos y condiciones climáticas, lo cual deja a un lado los materiales genéticamente mejorados, probablemente por no tener conocimiento de ellos o por falta de confianza en su comportamiento agronómico. (pág. 1)

- Clasificación taxonómica y botánica

Según indica Reyes Rivas, el género *Phaseolus* se clasifica dentro de la familia Leguminosae, subfamilia Papilionoidae, tribu Phaseolae y subtribu Phaseolinae. Es una planta herbácea autógama de ciclo anual, que se cultiva en zonas tropicales y regiones templadas. Esta característica permite agruparla en las denominadas especies termófilas, dado que no soporta bajas temperaturas. Se distingue por ser altamente poliforme, ya que de acuerdo con el agroecológico, donde se desarrolla, es posible distinguir variaciones fenológicas entre la misma especie de una región a otra. El ciclo vegetativo del frijol puede variar entre 80 y 180 días (precoces y trepadoras). Dicho lapso se encuentra determinado sobre todo por el genotipo de la variedad, hábito de crecimiento, clima, suelo, radiación solar y fotoperiodo. (pág. 4)

El frijol negro es una planta de producción anual que pertenece a la familia de las leguminosas, originaria en América y Sudamérica que se cultiva en todo el mundo en sus diferentes variedades, de tallo herbáceo, la variedad alcanza diferentes alturas y se clasifica como tipo arbustivo (de suelo) y trepador o en red (de guía). Su reproducción se hace por semillas, las que conservan el poder de germinación durante tres a cuatro años.

- Propiedades nutritivas y usos del frijol

Diversos autores han destacado las propiedades nutritivas que posee el frijol, de manera fundamental por su alto contenido en proteínas y en menor medida en carbohidratos. Los resultados de dichos estudios evidencian, de cierta forma, las razones del por qué las culturas mesoamericanas, desde tiempos inmemoriales basaron su alimentación en el frijol y el maíz, al igual que la razón del por qué en la actualidad continúan siendo complementos básicos entre la población de Mesoamérica.

Mientras las gramíneas de grano comestible, como el maíz, carecen de aminoácidos (lisina y triptófano) indispensables en la actividad orgánica del ser humano, el frijol los tiene en altas proporciones. Por ejemplo, en 100 g de harina de frijol canario, es posible obtener la cantidad de aminoácidos que una persona adulta requiere para su dieta diaria.

Se ha determinado que el frijol no sólo suministra proteínas y carbohidratos, también tiene cantidades importantes de vitaminas y minerales. Así también que con la ingesta diaria de 70.5 gramos de frijol negro se puede obtener un 134% (0.447 mg) de ácido fólico; 19.1% (4.82 mg) de hierro; 35.5% (195.6 mg) de magnesio y 15.9% (3.96 mg) de zinc. En el mismo sentido, al evaluar los componentes nutrimentales de dos genotipos y diecisiete líneas endogámicas de frijol, además establecieron otras propiedades de esta leguminosa, destacan la presencia de antocianinas, indispensables en la prevención de enfermedades, entre ellas el cáncer de colon, la arterosclerosis y las inflamaciones intestinales.

Según Reyes Rivas, la oficina regional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), con el fin de dar a conocer las características nutricionales de los productos que se consumen en la región, publica una lista de las composiciones

nutricionales de diferentes tipos de frijol por cada país. En el caso de México se incluyen las características de trece tipos, aunque en términos relativos es mínima la variación de todos ellos con relación a sus componentes: una de las razones por las que describen algunos tipos comparándolos con el maíz (Tabla 3). Por su parte la Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, desde 1961 ha incluido en su base de datos estimaciones de la cantidad de proteínas y grasas por país, en función. (pág. 14)

**Tabla 4**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Tabla nutricional sobre tipos de frijol**  
**Año 2017**

Componente	Tipo de frijol						Maíz blanco	
	Ejote*	Amarillo	Ayocote	Bayo	Garbancillo	Negro	Elote	Seco
Agua (g)	90.7	7.5	11.7	10.1	6.3	12.0	71.7	10.6
Proteínas (g)	2.0	14.2	15.0	22.7	16.0	21.8	3.1	7.9
Grasas (g)	0.4	1.7	1.7	1.8	1.7	2.5	0.7	4.7
Cenizas (g)	0.6	5.2	3.6	4.0	4.8	3.9	0.7	1.3
Carbohidratos totales	6.3	71.4	68.0	61.4	71.2	59.8	23.8	75.5
Energía (Kcal)	37.0	358.0	347.0	353.0	364.0	349.0	114.0	376.0
AGS** (g)		0.7		0.2	0.7	1.0	0.2	0.6
Colesterol (mg)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sodio (mg)	7.0	12.0	12.0	25.0	12.0	12.0	15.0	1.0
Potasio (mg)	187.0	1,042.0	1,359.0	1,038.0	1,042.0	1,042.0	270.0	284.0
Calcio (mg)	48.0	347.0	116.0	200.0	300.0	183.0	24.0	159.0
Fósforo (mg)	187.0	488.0		247.0		352.0	270.0	228.0
Hierro (mg)	0.8	4.8	5.9	5.7	4.9	4.7	0.5	2.3
Zinc (mg)		2.8	2.8	2.5	2.8	3.7	0.5	
Vitamina A ( $\mu$ g)	24.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
Tiamina (mg)	0.37	0.62	0.42	0.69	0.54	0.63	0.17	0.36
Riboflavina (mg)	0.25	0.12	0.19	0.14	0.14	0.17	0.09	0.06
Niacina (mg)	0.9	2.1	1.9	1.7	1.7	1.8	2.0	1.9
Vitamina C (mg)	39.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	0.0

Fuente: CEPAL, <http://www.rlc.fao.org/bases/alimento/print.asp?d=438>

En Guatemala el frijol negro, constituye uno de los principales cultivos por el tipo de proteínas que posee, y forma una parte fundamental en la alimentación de los habitantes del País. Éste es un cultivo que los agricultores lo pueden sembrar en forma asociada con el maíz, para aprovechar el proceso productivo de ambos sin embargo los volúmenes de producción son bajos.

El frijol al igual que todos los productos agrícolas cumple con ciertas características generales las cuales se describen a continuación.

- **Requerimientos de clima y suelos**

El frijol es un producto que se cultiva en suelos medianamente salinos, necesita suelos poca humedad, con índice medio de las lluvias.

- **Meses de siembra y cosecha**

En el caso de las aldeas Estanzuelas y La Fila aprovechan la lluvia como sistema de riego, los meses de siembra son abril y mayo y obtienen cosecha en los meses de agosto y septiembre y la segunda siembra en noviembre y diciembre.

### 3.1.2 Niveles tecnológicos

El nivel tecnológico incluye aspectos de tipo suelo en el que se cultiva, insumos, técnicas, sistema de riego, herramientas, mano de obra, maquinaria, asistencia financiera y asistencia técnica utilizada en el proceso de siembra y cosecha del frijol en ambos centros poblado. A continuación se describe el nivel tecnológico y los elementos que incluye el mismo para la producción de frijol.

**Tabla 5**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.**  
**Producción de frijol**  
**Nivel tecnológico**  
**Año 2017**

Nivel tecnológico	Característica
II Baja tecnología	Suelos fértiles, la semilla utilizada es criolla (guardada de la cosecha anterior), utilizan fungicidas, fertilizantes y foliares, cultivo de época lluviosa, la mano de obra es familiar y en poca proporción contratada, el financiamiento es interno y la producción es guardada en graneros.

Fuente: elaboración propia con datos de censo EPS primer semestre 2017.

El nivel tecnológico ha sido determinado de acuerdo a aspectos que reúne este nivel, los suelos son fértiles derivado de su cercanía con el mar, la semilla los agricultores la clasifican de la cosecha anterior, los suelos se cultivan permanentemente, para el riego de la planta los productores aprovechan la lluvia, las técnicas de cultivo como aplicación de

abono y químicos para controlar plagas son aplicados de forma rudimentarias, el financiamiento de la producción se da por parte del productor en su totalidad.

### 3.1.3 Volumen y valor de la producción

En el siguiente cuadro se presenta información sobre la superficie utilizada para el cultivo del frijol, así como el volumen y el valor producido según datos obtenidos en censo.

**Cuadro 24**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Producción de frijol**  
**Superficie, volumen y valor de la producción**  
**Año 2017**

<b>Estrato producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Extensión en manzanas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen total</b>	<b>Precio</b>	<b>Valor de la producción</b>
<b>Microfincas</b>						
Frijol	70	39.31	Quintal	479	Q450.00	Q215,550.00
<b>Subfamiliares</b>						
Frijol	22	35.13	Quintal	344	Q450.00	Q154,800.00
<b>Totales</b>	<b>92</b>	<b>74.44</b>		<b>823</b>		<b>Q370,350.00</b>

Fuente: investigación de campo, EPS primer semestre 2017

La producción de frijol presenta 823 quintales de producción, representando un valor de Q 370,350.00, esto se debe a la poca producción, por ende el precio se incrementa, el cual asciende a Q 450 por quintal para año en estudio.

### 3.1.4 Destino de la producción

En ambas comunidades los productores son los mismo habitantes independientemente del tipo de estrato cultivado, de acuerdo a la información obtenida el destino de la producción es para el auto consumo en los hogares, la producción obtenida debe ser el sustento alimenticio para el año siguiente de cada familia. La cosecha es guardada en graneros, así también utilizan algunos medios de preservación como pastillas para evitar plagas.

### 3.1.5 Flujograma del proceso productivo

El proceso productivo necesario para que los productores puedan obtener la cosecha de frijol, a continuación se describe.

**Tabla 6**  
**Aldeas Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Flujograma del proceso productivo**  
**Año 2017**

Proceso	Descripción
Inicio	Selección de semilla.
Siembra	Consiste en realizar un agujero y depositar las semillas en el mismo.
1ra. Fumigación	Aplicación de químicos para control de plagas y enfermedades.
Abonado	Se aplica abono y fertilizante.
2da. Fumigación	Aplicación de químicos para control de plagas y enfermedades.
Cosecha	Corte de planta y se deja secar al sol.
Aporreo	Se golpea las vainas para que los granos de frijol se suelten.
Fin	Fin del proceso.

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2017

El proceso productivo no inicia con preparación de terreno, o limpia de maleza esto se debe a que este es un cultivo que se realiza en asociación con el maíz, otra de las razones es que en el área se siembra frijol de tipo trepador.

### 3.1.6 Costos de la producción

Se refiere a los costos en los que incurren los productores para obtener la cosecha de frijol cada año, tales como insumos: semilla, fertilizante, fungicidas; mano de obra que para estos centros poblados son los mismos productores los que se involucran en todo el proceso productivo y los costos indirectos: los cuales pueden ser fletes o costales para reunir el grano.

#### 3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de producción

Esta es el instrumento que permite visualizar de forma minuciosa los costos en que se incurre para producir la unidad de medida, para este caso es quintal. Esta se divide en tres secciones I. Insumos, II. Mano de obra y III. Costos indirectos variables.

**Cuadro 25**  
**Aldea Estanzuelas y la Fila, municipio de Santa María Ixhuatán**  
**Departamento de Santa Rosa**  
**Producción agrícola**  
**Hoja técnica del costo de producción de un quintal de frijol**  
**Estrato: microfinca**  
**Año 2017**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad necesaria	Costo unitario	Costo total
<b>I. Insumos</b>				<b>86.26550</b>
Semilla	libra	0.02800	5.50000	0.15400
<b>Fertilizante</b>				<b>39.07800</b>
Triple 15	qq	0.03000	250.00000	7.50000
20-20-0	qq	0.16000	180.00000	28.80000
Sulfato	qq	0.02778	100.00000	2.77800
<b>Fungicidas</b>				<b>45.63350</b>
Glisofato	litro	0.28000	45.00000	12.60000
Hedonal	litro	0.28000	45.00000	12.60000
Paracuat	litro	0.28000	45.00000	12.60000
Folidol	litro	0.15667	50.00000	7.83350
<b>Foliales</b>				<b>1.40000</b>
Foliar 3-20	litro	0.02800	50.00000	1.40000
<b>II. Mano de obra</b>				<b>0.00000</b>
Siembra	jornal	0.05850		
1ra. fumigación	jornal	0.07850		
Abonado	jornal	0.06350		
2da. fumigación	jornal	0.04220		
Cosecha	jornal	0.04220		
Aporreo	jornal	0.21200		
<b>III. Costos indirectos variables</b>				<b>6.50000</b>
Costales	unidad	1.00000	1.50000	1.50000
Fletes	unida	1.00000	5.00000	5.00000
<b>Total costo de producción de un quintal de frijol</b>				<b>92.76550</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

A continuación se presenta la hoja técnica del costo de producción de un quintal de frijol en los centros poblados Estanzuelas y La Fila en estrato de microfinca.

**Cuadro 26**  
**Aldea Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Producción Agrícola**  
**Hoja técnica de costo de producción de un quintal de frijol**  
**Estrato: subfamiliar**  
**Año 2017**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad necesaria	Costo unitario	Costo total
<b>I. Insumos</b>				<b>80.94746</b>
Semilla	libra	0.03081	5.50000	0.16946
<b>Fertilizante</b>				<b>39.07800</b>
Triple 15	qq	0.03000	250.00000	7.50000
20-20-0	qq	0.16000	180.00000	28.80000
Sulfato	qq	0.02778	100.00000	2.77800
<b>Fungicidas</b>				<b>40.30000</b>
Glisofato	litro	0.28000	45.00000	12.60000
Hedonal	litro	0.28000	45.00000	12.60000
Paracuat	litro	0.28000	45.00000	12.60000
Folidol	litro	0.05000	50.00000	2.50000
<b>Foliales</b>				<b>1.40000</b>
Foliar 3-20	litro	0.02800	50.00000	1.40000
<b>II. Mano de obra</b>				<b>0.00000</b>
Siembra	jornal	0.05850		
1ra. fumigación	jornal	0.07850		
Abonado	jornal	0.06350		
2da. fumigación	jornal	0.04220		
Cosecha	jornal	0.04220		
Aporreo	jornal	0.02120		
<b>III. Costos indirectos variables</b>				<b>6.50000</b>
Costales	unidad	1.00000	1.50000	1.50000
Fletes	unidad	1.00000	5.00000	5.00000
<b>Costo de producción total de 1 quintal de frijol</b>				<b>87.44746</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

En ambas hojas técnicas es evidente que el rubro significativo monetariamente son los insumos y estos son sumamente necesarios para obtener la producción anual, así también se puede observar que en mano de obra no se refleja costo, esto se debe a que el productor no desembolsa efectivo para solventar egresos de esta índole debido a que él mismo con la ayuda de hijos o parientes realiza el proceso productivo. Es importante mencionar que los fletes incluidos son para traslado de la producción del lugar donde se cultiva a los hogares.

## 3.1.6.2 Costo directo de producción

Es un instrumento financiero importante y de mucha utilidad cuando se toma en cuenta para realizar análisis que permitan reducir costos, elevar producción, optimizar uso de insumos, entre otros.

A continuación se presenta el costo directo de producción de frijol tanto en estrato de microfinca como en subfamiliar para el año 2017.

**Cuadro 27**  
**Aldea Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Producción de frijol**  
**Estado de costo directo de producción**  
**Por tamaño de finca y producto**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Micro finca	Finca Subfamiliar
<b>I. Insumos</b>	<b>41,321</b>	<b>27,845</b>
Semillas	74	58
<b>Fertilizantes</b>	<b>18,719</b>	<b>13,443</b>
Triple 15	3,593	2,580
20-20-0	13,795	9,907
Sulfato	1,331	956
<b>Fungicidas</b>	<b>21,857</b>	<b>13,862</b>
Glisofato	6,035	4,334
Hedonal	6,035	4,334
Paracuat	6,035	4,334
Folido	3,752	860
<b>Foliales</b>	<b>671</b>	<b>482</b>
Foliar 3-20	671	482
<b>II. Mano de obra</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Siembra		
Fumigación		
Abonado		
Fumigación		
Cosecha		
Aporreo		
<b>III. Costos indirectos variables</b>	<b>3,114</b>	<b>2,236</b>
Costales	719	516
Fletes	2,395	1,720
<b>Costo directo de producción de frijol</b>	<b>44,435</b>	<b>30,081</b>
producción en quintales de frijol	479	344
<b>Costo de un quintal de frijol</b>	<b>93</b>	<b>87</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

Para ambos estratos es posible visualizar que el segmento que representa mayor costo para los productores son los insumos, este también es en el que mayor desembolso económico representa para los agricultores; la mano de obra es financiada por los mismos productores y sus parientes.

Es importante notar que el costo de un quintal en ambos estratos es distinto, para el caso del quintal en microfincas se incrementa y derivado del análisis se puede explicar que esto se debe la proporción que utilizan de insumos.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO**

A través de la información plasmada en este capítulo se orienta al lector sobre la forma en que el productor de estos centros poblados financia sus operaciones agrícolas, específicamente la producción de frijol.

#### **4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

El financiamiento es el conjunto de recursos monetarios o no monetarios utilizados por el productor para cubrir costos y gastos que permitan llevar a cabo la actividad productiva o bien satisfacer necesidades personales, lo cual puede realizarse mediante créditos con instituciones reguladas o no reguladas.

La estructura del sistema financiero guatemalteco se divide en dos segmentos: sistema financiero regulado y el no regulado. El sistema financiero regulado está integrado por el Banco de Guatemala, los bancos del sistema, las sociedades financieras, financieras, aseguradoras, afianzadoras y los auxiliares de crédito legalmente constituidos y fiscalizados por la Superintendencia de Bancos; y el sistema financiero no regulado está integrado por las instituciones bancarias legalmente constituidas como entidades mercantiles, las cuales no están reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria y por ende no son fiscalizadoras por la Superintendencia de Bancos.

##### **4.1.1 Crédito**

Esta es una forma de financiamiento en común acuerdo entre dos personas –acreedor y deudor- es decir plazo, cantidad, tasa de interés, entre otros, el acreedor otorga una cantidad de dinero al deudor, luego de cumplir con ciertos requisitos que el mismo establezca, en el cual puede hacerse uso de contrato que permite la formalidad del crédito.

##### **4.1.2 Procedimientos para obtener crédito**

El procedimiento para obtener un crédito puede depender de la institución que lo otorgue, sin embargo hay algunos aspectos generales que pueden servir de guía. Es importante determinar si quien requiere el crédito es persona individual o persona jurídica, este aspecto también puede hacer que los requisitos varíen de alguna manera.

#### 4.1.2.1 Requisitos a cumplir

Entre los requisitos que la Ley de Bancos y Grupos Financieros del Decreto No. 19-2002, establece que los acreedores deben asegurarse de una forma razonable que los deudores tiene capacidad de generar flujo de efectivo suficiente para solventar el pago de cuotas que cubran el monto en el plazo establecido. Entre otros requisitos los cuales se amplían a continuación. En los centros poblados de Estanzuelas y La Fila la cuentan con una institución bancaria a la cual pueden recurrir los productores en caso necesitaran financiamiento.

- En el sistema bancario

##### **Requisitos para créditos de convenio**

Fotocopia de documento personal de identificación.

Fotocopia número de identificación tributaria.

Copia factura de energía eléctrica (reciente).

Cuenta bancaria en la institución.

Fiador o Escritura (pública o registrada).

Plan de inversión.

Constancia de ingresos.

- En otras instituciones

En ambos centros poblados al momento de la investigación no se cuenta con otras instituciones que otorguen financiamiento económico o de otra índole para los productores de frijol.

#### 4.1.3 Condiciones del crédito

Las condiciones del crédito son aquellas a las que quedan obligados tanto el deudor como el acreedor luego de establecerse cada una de ellas en un documento formal, en el que ambas partes quedan en común acuerdo, entre las condiciones pueden mencionarse el monto, plazo, tasa de interés, tipo de interés, garantía, la fecha en que el deudor recibirá el desembolso, la forma del desembolso, entre otros.

#### 4.1.4 Marco legal aplicable

El marco legal aplicable esta integrado por la normativa que regula las actividades de financiamiento y por ende a las instituciones proveedoras de recursos económicos. A continuación se listan algunas de las más importantes.

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto No. 16-2002 y sus reformas)
- Ley Monetaria (Decreto No. 17-2002)
- Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto No. 19-2002 y sus reformas)
- Ley de Supervisión Financiera (Decreto No. 18-2002)
- Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo (Decreto No. 58-2005)
- Ley de la Actividad Aseguradora (Decreto No. 25-2010)
- Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto No. 208)

#### 4.1.5 Caracterización del financiamiento

Este es el conjunto de recursos monetarios o no monetarios que permiten llevar a cabo una actividad económica o son el medio para satisfacer necesidades particulares de las personas. El objetivo primordial esta encaminado a elevar el volumen de producción, generar flujos de efectivo, incrementar el nivel de ventas de los productores.

##### 4.1.5.1 Financiamiento otorgado

El financiamiento otorgado es aquel que ya ha atravesado el proceso de calificación por medio de los requisitos y ha alcanzado la aprobación de las autoridades de las entidades que proveen financiamiento a los productores.

##### 4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

El destino del financiamiento obtenido por los deudores varía de acuerdo a las necesidades, metas y objetivos de cada uno, entre los cuales los más comunes son para compra de insumos, pago de mano de obra, costos indirectos variables, activos o costos y gastos fijos

## 4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE FRIJOL

De acuerdo a la información obtenida como investigadores, se estableció que los productores de frijol hacen uso del financiamiento en baja escala, lo cual se especifica en los puntos siguientes.

### 4.2.1 Fuentes de financiamiento

El financiamiento puede tener distintas naturalezas, es decir puede ser fuentes internas: obtendo por el mismo productor, parientes, o personas cercanas; y financiamiento fuentes externa: mediante institución bancaria regulada, este conlleva un formalidades establecidas por el sistema bancario.

**Cuadro 28**  
**Aldeas Estanzuelas y la Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Producción de frijol**  
**Fuentes de financiamiento**  
**Año 2017**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Microfinca		Subfamiliar	
	Interno	Externo	Interno	Externo
Insumos	41,321	0	27,845	0
Mano de obra	0	0	0	0
Costos indirectos variables	3,114	0	2,236	0
<b>Totales</b>	<b>44,435</b>	<b>0</b>	<b>30,081</b>	<b>0</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

#### 4.2.1.1 Recursos propios

De acuerdo a la información obtenida durante la investigación se determinó que el productor en las aldeas Estanzuelas y La Fila únicamente utiliza recursos propios. Por ende es clasificado como fuentes de financiamiento interno, el 97% en semillas, la mano de obra y 3% en los costos indirectos variables.

#### 4.2.1.2 Limitaciones del financiamiento

Las limitaciones del financiamiento entre los productores de frijol se da por el al desconocimiento de la forma de obtención de préstamos, la capacidad de pago, falta de

garantías, entre otros requisitos que los mismo no reúnen para completar el perfil de deudor ante una institución regulada por el sistema bancario. En los casos en que los agricultores califican como deudores se abstiene de acceder a financiamiento externo por temor a perder propiedades por éstas razones se limita a utilizar los recursos que tiene a su disposición.

#### 4.2.1.3 Asistencia técnica

Como asistencia técnica se conoce aquellas asesorías que permiten al agricultor el conocimiento de nuevas técnicas de siembra, uso y cantidad adecuada de abonos, fertilizantes, entre otros. Que para este caso en ambas aldeas no se cuenta con una institución que permita la capacitación y actualización constante en los productores de frijol.

## **CAPÍTULO V**

### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE FRIJOL**

El objetivo de este capítulo es representar la rentabilidad que el productor obtiene de la producción anual de frijol. La rentabilidad se determina después de realizar una relación entre los costos en que se ha incurrido y los beneficios que se obtienen posteriormente a la producción anual.

La rentabilidad es un porcentaje que recibe de retorno el productor de lo que invirtió en la producción de frijol. Para determinar la rentabilidad de la producción de frijol en ambas comunidades es necesario tener el estado de costo directo de producción y el estado de resultados, esto debido a los datos necesarios tales como la ganancia marginal y las ventas netas. El porcentaje de la rentabilidad se obtiene de una operación simple, dividiendo la ganancia marginal en las ventas netas.

#### **5.1 ESTADO DE RESULTADOS**

El estado de resultados es la herramienta que permite visualizar de forma simple la ganancia marginal, la ganancia antes de impuesto y entre lo más relevante la ganancia neta, es decir la ganancia en la cual ya han sido rebajados todos los costos y gastos, tanto variables como fijos en los cuales ha incurrió el productor durante y después del proceso productivo.

A continuación se presenta el estado de resultados de la producción de frijol durante el período 2017 por tamaño de finca.

**Cuadro 29**  
**Aldea Estanzuelas y La Fila**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Producción agrícola de frijol**  
**Estado de resultados, por tamaño de finca**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre 2017**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Microfinca		Subfamiliar	
Ventas	Q	215,550	Q	154,800
(-) Costo directo de producción	Q	44,435	Q	30,081
Ganancia marginal	Q	171,115	Q	124,719
(-) Gastos fijos				
Otros costos y gastos	Q	-	Q	-
<b>Ganancia neta</b>	Q	171,115	Q	124,719
<b>Rentabilidad</b>				
Ganancia neta / Ventas netas		0.79		0.81
Ganancia neta / Costos + Gastos		3.85		4.15

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

El resultado obtenido para el año 2017, luego de incluir los gastos fijos y los costos en que se incurrió en la producción da como resultado una ganancia neta para el estrato de microfinca de Q 171,115 y para finca subfamiliar de Q 124,716, lo cual significa que por quintal se obtiene una ganancia neta de Q 357.23 y Q 362.56 respectivamente.

Después de haber realizado la división se refleja que para el caso de microfinca es 79% y para finca subfamiliar es 81%, en otras palabras se puede interpretar que del 100% de la inversión que realiza el productor obtiene el 79% y 81% respectivamente. No se realiza cálculo del 25% correspondiente a la tasa de impuesto sobre la renta debido a que lo agricultores no hacen pago del mismo.

## 5.2 INDICADORES AGRÍCOLAS

Como su nombre lo refleja, estos son indicadores que permiten relacionar distintos elementos tanto en cantidades como unidades monetarias. Permite hacer análisis de producción física, monetaria y de factores.

### 5.2.1 Producción física

El objetivo de mostrar este indicador y realizar el análisis de la producción física es medir la productividad en función de las unidades, que para este caso es hacer relación

entre los distintos elementos en cantidad (insumos, mano de obra y costos indirectos variables) y la producción final en quintales de frijol para ambos centros poblados, como se refleja a continuación.

### Análisis de la producción física

	Microfinca		Subfamiliar	
Quintales de frijol	$\frac{479}{39.31} =$	12.19	$\frac{344}{35.13} =$	9.79
Cantidad de manzanas				

Para microfinca se producen 12.19 quintales de frijol y para subfamiliar 9.79 quintales.

	Microfinca		Subfamiliar	
Cantidad de manzanas	$\frac{39.31}{104.32} =$	0.38	$\frac{35.13}{74.92} =$	0.47
Quintales de fertilizantes				

Los productores de frijol de fincas subfamiliares utilizan 0.09 de quintal más de fertilizante por manzana que los de microfincas.

	Microfinca		Subfamiliar	
Quintales de frijol	$\frac{479}{479} =$	1.00	$\frac{344}{344} =$	1.00
Cantidad de costales				

Cada quintal producido necesita de un costal para ser transportado.

	Microfinca		Subfamiliar	
Litros de fungicidas	$\frac{477.40}{479} =$	0.997	$\frac{306.16}{344} =$	0.89
Quintales de frijol				

Los productores de subfamiliares usan 0.89 litro de fungicida, mientras que en microfincas utilizan 0.99 de litro por cada quintal de frijol.

#### 5.2.2 Producción monetaria

Como bien se identifica en el título, este apartado se enfoca en realizar un análisis sobre la producción, tomando para ello únicamente valores monetarios, entre los cuales se pueden mencionar elementos tales como: las ventas, costos directo de producción, insumos, costos indirectos variables, entre otros. A continuación se visualizan algunos análisis.

**Análisis de la producción monetaria**

	Microfinca		Subfamiliar	
Ganancia neta	$\frac{Q\ 171,115.00}{Q\ 215,550.00} = Q\ 0.79$		$\frac{Q\ 124,719.00}{Q\ 154,800.00} = Q\ 0.81$	
Ventas				

Por cada quetzal vendido el productor obtiene Q.0.79 centavos de ganancia neta por quintal para las microfincas, en tanto que en subfamiliares obtienen Q 0.81.

	Microfinca		Subfamiliar	
Costos de insumos	$\frac{Q\ 41,321.00}{Q\ 215,550.00} = Q\ 0.19$		$\frac{Q\ 27,845.00}{Q\ 154,800.00} = Q\ 0.18$	
Ventas				

De cada quetzal obtenido en ventas Q 0.19 fue invertido en costo de insumos para el sustrato de microfincas, para subfamiliares fue de Q 0.18.

	Microfinca		Subfamiliar	
Costo directo de producción	$\frac{Q\ 44,435.00}{Q\ 215,550.00} = Q\ 0.21$		$\frac{Q\ 30,081.00}{Q\ 154,800.00} = Q\ 0.19$	
Ventas				

En el caso de las microfincas de cada quetzal vendido Q0.21 fue invertido en costo de producción de un quintal de frijol y para subfamiliares fue de Q 0.19

**5.2.3 Producción de factores**

Los indicadores de la producción de factores muestran una relación entre la producción física y la producción monetaria. Este análisis es importante y permite que de acuerdo a esta relación se identifiquen de forma simple datos importantes como se muestra a continuación.

**Análisis de factores**

	Microfinca		Subfamiliar	
Costo de insumos	$\frac{Q\ 41,321.00}{39.31} = Q\ 1,051.16$		$\frac{Q\ 27,845.00}{35.13} = Q\ 792.63$	
Total de manzanas				

En cada manzana cultivada se invierte Q 1,051.16 en insumos en microfincas, mientras que en subfamiliares fue de Q 792.63.

que en subfamiliares fue de Q 792.63.

$$\begin{array}{l} \text{Ventas} \\ \text{Quintales producidos} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Microfinca} \\ \frac{Q\ 215,550.00}{Q\ 479.00} = Q\ 450.00 \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Subfamiliar} \\ \frac{Q\ 154,800.00}{Q\ 344.00} = Q\ 450.00 \end{array}$$

En ambos casos cuando los productores deciden vender parte de la producción lo hacen al precio de Q 450.00 por quintal.

$$\begin{array}{l} \text{Costos directo de producción} \\ \text{Quintales producidos} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Microfinca} \\ \frac{Q\ 44,435.00}{Q\ 479.00} = Q\ 92.77 \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Subfamiliar} \\ \frac{Q\ 30,081.00}{Q\ 344.00} = Q\ 87.44 \end{array}$$

En promedio el costo directo de producción por quintal es de Q 90.10.

$$\begin{array}{l} \text{Ganancia neta} \\ \text{Quintales producidos} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Microfinca} \\ \frac{Q\ 171,115.00}{Q\ 479.00} = Q\ 357.23 \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Subfamiliar} \\ \frac{Q\ 124,719.00}{Q\ 344.00} = Q\ 362.56 \end{array}$$

La ganancia neta en promedio por quintal de frijol es de Q 359.90

## CONCLUSIONES

La investigación sobre el tema “Costos, financiamiento y rentabilidad de unidades agrícolas (producción de frijol)” realizada en las Aldeas Estanzuelas y La Fila durante el primer semestre de 2017, permite presentar las siguientes conclusiones:

1. Se estableció incremento en la población del año 2002 al 2017, en las aldeas Estanzuelas y La Fila, así como en el municipio de Santa María Ixhuatán, en ambos casos existe una densidad poblacional moderada. Los servicios básicos son: energía eléctrica con cobertura de 85% y 94% respectivamente, agua entubada no potable con 56% y 70% como corresponde, extracción de basura en Estanzuelas el 23% y en La Fila carece del servicio, letrinas un 45% y 32%, fosas sépticas 28% y 53% y no poseen drenajes. La baja cobertura de los servicios básicos perjudica a los habitantes en la salud, limita el desarrollo de los habitantes ya que los hace vulnerables a enfermedades gastro intestinales y respiratorias.
2. Se determinó que la actividad productiva con mayor porcentaje por ponderación económica de ambas aldeas es la agricultura el cual asciende a un 88.95%, sin embargo la actividad pecuaria y artesanal se realizan con prácticas rudimentarias, esto se debe a la falta de asistencia técnica. La escasa diversidad de las actividades productivas y el bajo índice de obtención de ingresos condiciona a los hogares a obtener bajos ingresos económicos. El 65% y 66% de los hogares de las aldeas Estanzuelas y La Fila son pobres, lo cual no les permite tener acceso a la canasta básica.
3. El segundo cultivo en importancia por ponderación económica en los centros poblados objeto de estudio es el frijol, el cual afectado por distintas plagas, la excesiva humedad y por cuidado inadecuado a la planta. Es utilizado como sustento alimenticio en los hogares den las Aldeas, sin embargo no existe un plan de contingencia al momento de enfrentar desastres naturales y no se obtengan las cosechas esperadas. Situación que afecta a los habitantes debido a que es un grano

básico de importancia alta para la alimentación de los mismos.

4. Los productores de frijol de ambos centro poblados utilizan fuentes de financiamiento interno. A causa de la falta de conocimiento, la baja capacidad de pago, ausencia de garantías y temor a perder tierras los productores de frijol no solicitan financiamiento externo en entidades reguladas por el sistema bancario, lo cual disminuye las oportunidades de incrementar cultivos y crear mayores oportunidades de desarrollo en los habitantes y por ende en las Aldeas.
5. Los porcentajes de rentabilidad en las Aldeas objeto de estudio fueron 79% y 81% en las microfincas y fincas subfamiliares respectivamente lo cual se genera por la diferencia entre las venta y el costo directo de producción. Al momento de la investigación se determinó que la producción de frijol es destinada al autoconsumo. Lo anterior reduce la oportunidad de obtener rentabilidades para los productores.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones estructuradas se pudo establecer algunas recomendaciones incentivando a vecinos, instituciones públicas y/o agrícolas entre otras autoridades que al tomarlas en cuenta las comunidades tendrían beneficios provechosos para el desarrollo de las familias.

1. A la municipalidad de Santa María Ixhuatán, crear planes de habitación y urbanización que permitan el adecuado ordenamiento de carreteras y viviendas con bajo riesgo y así mismo servicios básicos para que los habitantes se tengan condiciones de vida de adecuads.
2. A los agricultores, organizarse por medio del COCODE para solicitar al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación asesorías que permitan conocer los métodos adecuados de conservación y manejo se suelo y tecnificar los procedimientos agrícolas por medio de documentos, guías, talleres, capacitaciones.
3. Es necesario implementar un plan de contingencia por medio de producción del año anterior, incentivar el incremento de la producción de frijol en los agricultores, por parte de las autoridades locales tales como COCODE, Alcalde del Municipio que permita enfrentar la escases de alimento en consecuencia de pérdidas de cosechas por excesivas lluvias, ciclones, tormentas, entre otros.
4. A las entidades financieras quienes otorgan financiamiento a productores de fríjol, brindar charlas informativas que permitan al usuario plantear y resolver dudas, campañas de publicidad indicando los beneficios de obtener préstamos y otorgar créditos con garantías accesibles esto con el fin de acceder a los créditos destinados para actividades agrícolas.
5. A los productores agrícolas, evaluar la habilitación de nuevas tierras para cultivar y aumentar la producción de frijol de tal manera que genere excedentes y propicie la comercialización del producto y así crear ingresos económicos y beneficien las condiciones de vida del núcleo familiar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Congreso de la República de Guatemala. (8 de febrero de 1947). Decreto Legislativo No. 330, Código de Trabajo. *Código de Trabajo*. Guatemala, Guatemala.

Congreso de la República de Guatemala. (2 de octubre de 1997). Decreto 90-97, Código de Salud. *Código de Salud*, 65. Guatemala, Guatemala.

Congreso de la República de Guatemala. (12 de marzo de 2002). Decreto Número 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. *Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural*. Guatemala, Guatemala.

Gonzalez, D. E. (18 de junio de 2017). Antecedentes Históricos Aldea Estanzuelas, Municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa. (D. R. Samayoa Hernández, Entrevistador) Guatemala, Guatemala.

Instituto Nacional de Bosques. (2002). Obtenido de Programa PINPED, Sistema Agroforestal: <http://www.inab.gob.gt>

Instituto Nacional de Bosques. (s.f.). *Estado de los recursos genéticos forestales*. Recuperado el octubre de 2017, de <http://www.fao.org/docrep/007/j0605s/j0605s03.htm>

Instituto Nacional de Estadística. (2002). *Censo poblacional*. Guatemala, Guatemala.

Instituto Nacional de Estadística. (2018). *Canasta Básica Alimentaria (CBA) y Canasta Ampliada (CA)*. Nacional, Instituto Nacional de Estadística -INE-, Guatemala.

Ministerio de Educación. (2008). *III Censo Nacional de Talla en Escolares*. Guatemala: MINEDUC.

Monografía municipalidad de Santa María Ixhuatán. (Junio de 2017). Monografía del Municipio. *Monografía del Municipio*. Guatemala, Santa Rosa, Guatemala.

Morataya, W. (18 de junio de 2017). Antecedentes Históricos de la Aldea La Fila, Municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa. (D. V. Vásquez Pérez, Entrevistador) Guatemala, Guatemala.

Myers, J. (junio de 2017). *m.accuweather.com*. (Clima, Productor) Recuperado el 1-30 de Junio de 2017, de *m.accuweather.com*: <https://m.accuweather.com>

Pérez Porto, J., & Merino, M. (2009). *Definicion.de*. Recuperado el 18 de octubre de 2017, de *Definicion.de*: <https://definicion.de/ecosistema/>

Qué es la actividad agrícola. (s.f.). *Agronomía para todos*. Recuperado el 18 de abril de 2018, de *agricultura101.com*: <http://agricultura101.com/2015/01/que-es-la-actividad-agricola/>

Reyes Rivas, E., Padilla Bernal, L. E., Perez Veyna, O., & Lopez Jaquez, P. (Diciembre de 2008). Historia, naturaleza y cualidades alimenticias del frijol. *Investigación Científica*, 4(3), 21.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (29 de enero de 2018). Pueblo Xinca. *Pueblo Xinca*. Guatemala, Guatemala.

Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional. (1 de marzo de 2009). Tercer Censo Nacional de Talla en Escolares, Guatemala 2008. *Tercer Censo Nacional de Talla*. Guatemala, Guatemala.

Villanueva Elias, D. A. (2010). *Evaluación de seis variedades de frijol*. Guatemala, Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

**Anexo 1**  
**Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa**  
**Centros poblados por categoría**  
**Año 2017**

<b>Centro Poblado</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Investigación EPS 2017</b>
Agua Zarca	Caserío	Caserío
Cerro Grande	Caserío	Caserío
El Barro	Caserío	Caserío
El Carmen	Caserío	Caserío
El Chaparral	Caserío	Caserío
El Chorro	Caserío	Caserío
El Manacalito	Caserío	Caserío
El Pedregal	Caserío	Caserío
El Refugio	Caserío	Caserío
El Renacimiento	Caserío	Caserío
El Sintular	Caserío	Caserío
El Tatascamital	Caserío	Caserío
El Zaral	Caserío	Caserío
La Cebadilla	Caserío	Caserío
La Filita	Caserío	Caserío
La Gabia	Caserío	Caserío
Los Pavas	Caserío	Caserío
Los Amates	Caserío	Caserío
Los Apantes	Caserío	Caserío
Santa Cruz	Caserío	Caserío
Los Dávila	Caserío	Caserío
Cerro El Chato	Caserío	Aldea
El Camalote	Caserío	Aldea
El Manacal	Caserío	Aldea
El Muerto	Caserío	Aldea
Los Hatillos	Caserío	Aldea
San Francisco, La Consulta	Caserío	Aldea
Nuevo Pineda	Caserío	Aldea
Santa Bárbara	Caserío	Aldea
Fincas viejas	Caserío	Aldea
La Laguneta	Caserío	Aldea
El Cedro	Caserío	Aldea
Aldea El Chato	Aldea	Aldea
Chuchuapa	Aldea	Aldea
El Corozal	Aldea	Aldea
El Cuje	Aldea	Aldea
El Irayol	Aldea	Aldea
El Pital	Aldea	Aldea
El Platanar	Aldea	Aldea
El Zapote	Aldea	Aldea
Estanzuelas	Aldea	Aldea
La Esperanza	Aldea	Aldea
La Fila	Aldea	Aldea
La Gloria	Aldea	Aldea

Continúa en la siguiente página ...

...Viene de la página anterior

---

La Laguna El Zarzal	Aldea	Aldea
Los Achiotes	Aldea	Aldea
Los Hatillos	Aldea	Aldea
Llano Grande	Aldea	Aldea
Media Legua	Aldea	Aldea
San Antonio	Aldea	Aldea
San José Pineda	Aldea	Aldea
San Pedro	Aldea	Aldea
Santa Anita	Aldea	Aldea
Tierra Blanquita	Aldea	Aldea
Cerro de Ávila	-	Finca
El Chanjonjo	Finca	Finca
El Pajal	Finca	Finca
El Pino	Finca	Finca
El Zarzal	-	Finca
La Mascota	Finca	Finca
La Unión	Finca	Finca
Piedras de Agua	Finca	Finca
Plan Grande	-	Finca
Rancho Viejo	-	Finca
San Antonio	Finca	Finca
San Silvestre	-	Finca
Santa Bárbara	Finca	Finca
Santa Cruz	Finca	Finca

---

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