

ALDEAS ESTAZUELA Y LA FILA
MUNICIPIO SANTA MARÍA IXHUATAN
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCION DE CAFÉ) Y PROYECTO:
MEJORAMIENTO DE CALLE Y CALLEJONES, CASERÍO EL NARANJO ALDEA
ESTANZUELA”

MANUEL ROSENDO DE LEON OLIVA

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

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO:
MEJORAMIENTO DE CALLE Y CALLEJONES, CASERÍO EL ALDEA
ESTANZUELAS”

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 2

2-83-25-AE-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

"ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO:
MEJORAMIENTO DE CALLE Y CALLEJONES, CASERÍO EL NARANJO)"

ALDEA 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

MANUEL ROSENDO DE LEON OLIVA

previo a conferírseles el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo 2019

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS

Edificio "s-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 0678-2019
Guatemala, 18 de junio de 2019

Estudiante
MANUEL ROSENDO DE LEÓN OLIVA.
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 individualés 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:

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

- ...
1. 8614556-1 "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO: MEJORAMIENTO DE CALLE Y CALLEJONES, CASERÍO EL NARANJO ALDEA ESTANZUELAS" Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuitán, departamento de Santa Rosa, presentado por: MANUEL ROSENDO DE LEÓN OLIVA.

...

3º. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



m.ch

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** A él sea la gloria, por ser mi guía y mi fortaleza para concluir con tan grande anhelo
- A MIS PADRES:** A mi padre Rosendo de León Barrientos, y a mi madre Dominga Oliva Vela, que ya se encuentran en la presencia del señor, gracias por todo el esfuerzo, por darnos educación.
- A MI ESPOSA:** Carol Alcantara por todo el apoyo brindado, por acompañarme durante este recorrido y por el amor incondicional que me ha dado.
- A MIS HIJOS:** José Manuel, Sasha Saraí, María Fernanda, quienes fueron mi motivación para llegar a este momento tan especial, esperando que este triunfo sea un ejemplo para ellos.
- A MIS HERMANOS:** Edgar Eduardo, Jorge Uri y Sandra Elizabeth, gracias por el apoyo recibido en este proceso, gracias por su cariño y respeto.
- A MIS SOBRINOS:** Que este triunfo sea un ejemplo y una meta a obtener en sus vidas.
- A MIS AMIGOS:** Gracias por su amistad sincera, que recorrieron conmigo este camino el cual culminamos hoy con satisfacción.
- A LA:** Tricentaria y Gloriosa Universidad de San Carlos de Guatemala, en especial a la Facultad de Ciencias Económicas, mi casa de formación académica, a la que representare con orgullo y honor.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I CONTEXTO TERRITORIAL

1.1	DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN	1
1.1.1	Localización y extensión	1
1.1.2	División política y administrativa	3
1.2	ALDEAS ESTANZUELAS Y LA FILA	8
1.2.1	Antecedentes históricos	8
1.2.2	Localización y extensión	9
1.2.3	Aspectos culturales y deportivos	12
1.2.3.1	Idioma	12
1.2.3.2	Religión	12
1.2.3.3	Costumbres y tradiciones	13
1.2.3.4	Deportes	13
1.2.4	División política y administrativa	13
1.2.4.1	División política.	14
1.2.4.2	División administrativa.	14
1.2.5	Clima	16
1.2.6	Población	17
1.2.6.1	Población total	18
1.2.6.2	Población económicamente activa -PEA-	18
1.2.6.3	Actividad productiva	19
1.2.7	Ecosistema	19
1.2.7.1	Agua	19
1.2.7.2	Bosques	20
1.2.7.3	Suelos	22
1.2.7.4	Flora y fauna	24
1.2.7.5	Orografía	24
1.2.7.6	Áreas protegidas	24
1.2.7.6	Áreas protegidas	24

CAPÍTULO II
ÁMBITO SOCIAL DE LOS CENTROS POBLADOS ESTANZUELAS Y LA
FILA

2.1	ORGANIZACIONES	25
2.1.1	Sociales	25
2.1.2	Ambientales	26
2.1.3	Culturales	26
2.1.4	Deportivas	26
2.2	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	27
2.2.1	Educación	27
2.2.1.1	Infraestructura del sistema educativo	27
2.2.1.2	Cobertura educativa	29
2.2.2	Salud.	30
2.2.3	Agua	33
2.2.4	Drenajes	33
2.2.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	34
2.2.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	34
2.2.7	Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos	35
2.2.8	Cementerios	37
2.2.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	37
2.3	ENTIDADES DE APOYO	37
2.3.1	Estatales	37
2.3.2	Privadas	38
2.3.3	Internacionales	38
2.4	ANÁLISIS DE RIESGO	38
2.4.1	Naturales	38
2.4.2	Socio naturales	39
2.4.3	Antrópicos	39
2.4.4	Ambientales	39

CAPÍTULO III
ÁMBITO PRODUCTIVO DE LAS ALDEAS ESTANZUELA Y LA FILA

3.1	FACTORES DE LA PRODUCCIÓN	42
3.1.1	Recursos naturales o tierra	42
3.1.1.1	Suelo	43
3.1.1.2	Agua	43

3.1.1.3	Bosque	43
3.1.1.4	Flora y fauna	43
3.1.1.5	Estructura agraria	44
3.1.1.6	Uso de la tierra.	44
3.1.1.7	Tenencia de la tierra	45
3.1.1.8	Concentración de la tierra	45
3.1.2	Trabajo	46
3.1.3	Capital	46
3.1.3.1	Vías de acceso	47
3.1.3.2	Centros de acopio	47
3.1.3.3	Telecomunicaciones	47
3.1.4	Organización empresarial	47
3.2	CARACTERIZACION DE LA PRODUCCION DE CAFÉ	47
3.2.1	Niveles tecnológicos.	48
3.2.2	Superficie, volumen y valor de producción.	48
3.2.3	Resultados financieros.	49
3.2.3.1	Estado de resultados	51
3.2.3.2	Rentabilidad	52
3.2.3.3	Financiamiento.	52
3.2.4	Comercialización.	53
3.2.4.1	Proceso de comercialización	53
3.2.4.2	Análisis de comercialización	54
3.2.4.3	Operaciones de comercialización	56
3.2.6	Organización.	57
3.2.6.1	Tipo de organización.	58
3.2.6.2	Estructura organizacional.	58
3.2.6.3	Sistema organizacional	59
3.2.7	Diseño organizacional.	60
3.2.7.1	División del trabajo.	60
3.2.7.2	Departamentalización.	60
3.2.7.3	Jerarquización	60
3.2.7.4	La coordinación.	61
3.2.8	Generación de empleo	62
3.2.9	Resumen de problemática encontrada y propuesta de solución	62
3,2,10	Propuesta de solución	63

CAPÍTULO IV PROYECTOS COMUNITARIOS SOCIALES RURALES

4.1	MEJORAMIENTO DE CALLE Y CALLEJONES, CASERÍO EL NARANJO	64
4.1.1	Caracterización básica	64
4.1.1.1	Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso	64
4.1.1.2	Servicios básicos disponibles	66

4.1.1.3	Contactos locales	66
4.1.1.4	Población total del territorio	66
4.1.1.5	Reconocimiento del problema	66
4.1.1.6	Propósito del proyecto	66
4.1.2	Estudio de perfil de proyecto	67
4.1.2.1	Descripción del proyecto	67
4.1.2.2	Antecedentes del proyecto	67
4.1.2.3	Planteamiento del problema	67
4.1.2.4	Justificación	67
4.1.2.5	Objetivos	68
4.1.3	Estudio de mercado	68
4.1.3.1	Evolución histórica de la demanda	69
4.1.3.3	Análisis de la oferta	71
4.1.4	Estudio administrativo legal	72
4.1.4.1	Propuesta de organización	72
4.1.4.2	Estructura organizacional	72
4.1.4.3	Base legal del proyecto.	76
4.1.5	Estudio técnico	78
4.1.5.1	Diseño y planificación	78
4.1.5.2	Materiales, mano de obra y otros costos	79
4.1.5.3	Plan de ejecución	81
4.1.5.4	Requerimientos de funcionamiento	81
4.1.6	Estudio financiero	82
4.1.6.1	Integración de costos y gastos	82
4.1.6.2	Costos de diseño y planificación	83
4.1.6.3	Costos de construcción	84
4.1.6.4	Estado de costo de construcción del perfil del proyecto	86
4.1.6.5	Evaluación económica social	86
4.1.7	Fuentes de financiamiento	87
4.1.7.1	Unidad ejecutora	87
4.1.8.1	Política ambiental	87
4.1.8.2	Gestión ambiental	88
4.1.8.3	Impacto ambiental	89
4.1.9	Impacto social	92
4.1.10	Sostenibilidad del proyecto.	92
	CONCLUSIONES	94
	RECOMENDACIONES	97
	BIBLIOGRAFÍA	99
	EGRAFÍA	99
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Aldea Estanzuela y la Fila, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población por sexo, cantidad de fieles religiosos, Año 2017	13
2	Aldea Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población económicamente activa por género. Año 2017	18
3	Aldeas Estanzuelas y La Fila, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Inscripción Año 2017 deserción y repitencia 2016	28
4	Aldeas Estanzuelas y La Fila, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Tasa neta y bruta de cobertura, Año 2017	29
5	Aldeas Estanzuelas y La Fila, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, causa de morbilidad, Año 2017.	31
6	Aldea Estanzuelas y La Fila, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Causas de mortalidad, Año 2017.	32
7	Aldea Estanzuelas y La Fila, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Cobertura del servicio de agua, Año 2017.	33
8	Aldea Estanzuelas y La Fila, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Servicio de energía eléctrica domiciliar, Años 2002 - 2017	34
9	Aldeas Estanzuelas y La Fila, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Letrinas y otros servicios sanitarios, Años 2002 - 2017	35
10	Aldea Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Sistema de recolección de basura. Años 2002-2017.	36
11	Aldea Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Forma de desechar la basura. Años 2012 - 2017	36
12	Aldea Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Uso actual y potencialidades de los suelos, Año 2017	44
13	Aldea Estanzuelas y La Fincas - tenencias de la tierra Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa, Fincas - tenencias de la tierra Año 2017.	45

- 14 Aldea Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa. Generación de empleo por actividad económica, Año 2017. 46
- 15 Aldea Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Volumen de producción del café Año 2017 49
- 16 Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Costo de Producción café, Por Tamaño de finca y producción, Del 01 de Enero al 31 Diciembre 2017. Año 2017 50
- 17 Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Estado de resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2017 51
- 18 Aldeas Estanzuelas y La Fila Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento Santa Rosa, Fuentes de financiamiento, Microfinca, subfamiliar y familiar Año 2017 52
- 19 Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Año 2017 Producción Agrícola de café, Márgenes de comercialización fincas Sub familiares, Año 2017 57
- 20 Aldea Estanzuelas, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranja Demanda histórica y futura, Año 2017 70
- 21 Municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa, Proyecto: Mejoramiento de calle y callejones, caserío El Naranja, presupuesto general, Año 2017 83
- 22 Aldea Estanzuela, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Estado de resultados, Proyecto: Mejoramiento de calle y callejones, caserío El Naranja Presupuesto de requerimientos técnicos, Año 2017 84
- 23 Aldea Estanzuela, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Proyecto: Mejoramiento de calles y callejones, caserío El Naranja, Materiales, mao de obra y otros gastos, Año 2017 84
- 24 Aldea Estanzuela, Municipio de Sata María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Proyecto; Mejoramiento de calle y callejones, caserío El Naranja, Estado de costo de construcción, Año 2017, 86

ÍNDICE DE GRÁFICA

No.	Descripción	Pág.
1	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Mejoramiento de calle y callejones, del caserío El Naranjo, Plan de ejecución Año 2017	81

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Centros poblados por categoría, Año 2017	3
2	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Resumen de centros poblados por categoría, Años 2002-2017	5
3	Aldeas Estanzuelas y La Fila, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Población total, números de hogares y tasa de crecimiento. Años 2002 – 2017.	17
4	Aldea Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Matriz de análisis de riesgo Año 2017	40
5	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa. Producción café, Estructura organizacional empresarial producción del café. Año 2017	61
6	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Mejoramiento de calle y callejones del caserío El Naranjo, Características físicas de calle y callejones Año 2017	71
7	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Mejoramiento de calle y callejones del caserío El Naranjo, Listado de materiales, equipo y mano de obra, Año 2017	79
8	Aldea Estanzuelas, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Proyecto: Mejoramiento de calle y callejones del caserío El Naranjo, Requerimientos de funcionalidad Año 2017	82

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Organigrama de la municipalidad, Año 2017	7
2	Municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa, Propuesta: Organigrama de COCODE, Año 2017	16
3	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Producción de café, Canales de comercialización para fincas subfamiliares y familiares. Año 2017	56
4	Aldea La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Producción café, Estructura organizacional según tamaño de finca, Año 2017	59
5	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa, Proyecto: Mejoramiento de calle y Callejones del caserío El Naranjo, Estructura organizacional nominal, Año 2017	73
6	Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa, Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranjo, Estructura organizacional funcional, Año 2017	74

ÍNDICE DE MAPA

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, localización geográfica, Año 2017	2
2	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Localización de centros poblados, Año 2017	6
3	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Aldeas de Estanzuelas y La Fila, Vías de acceso Año 2017	11
4	Aldea Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. División política, Año 2017	15
5	Aldea Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Recursos hídricos, Año 2017	20
6	Aldea Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Zonas boscosas por tipo, Año 2017	21
7	Aldea Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. suelos, Año 2017	22
8	Aldea Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Suelos agrológicos, Año 2017	23
9	Aldea Estanzuelas, Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranjo, Mapa de Ubicación, Año 2017	65

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Población total y hogares por centro poblado, Años 2002 – 2017	
2	Manual de organización, Proyecto: Mejoramiento de calle y callejones del caserío El Naranjo	
3	Campaña de concientización del Proyecto: Mejoramiento de calle y callejones, Caserío El Naranjo	

INTRODUCCIÓN

La investigación, se denomina “CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”, de las aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatan, departamento de Santa Rosa, realizado durante el mes de junio del 2017, de este tema principal se deriva el tema individual “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO: MEJORAMIENTO DE CALLE Y CALLEJONES, CASERÍO EL NARANJO ALDEA ESTANZUELAS”.

Para la realización de la investigación se hizo uso el método científico y sus fases: la indagatoria, que permitió preparar la información para el dominio de los conocimientos relacionados con el tema de la investigación; la demostrativa, efectuada del 1 al 30 de junio del 2017 en la cual se analizó y comparó los conocimientos teóricos con la realidad objetiva, mediante el uso de las técnicas de entrevista, observación directa y los instrumentos correspondientes como cuestionario, guía y boleta de censo y la fase expositiva, contenida en el presente informe que consiste en la presentación de los resultados obtenidos en el proceso de investigación mediante un informe integrado por seis capítulos.

Una justificación importante en la investigación de campo es organizar una planificación adecuada, que permitirá tener una mejor adaptación de las actividades que tendremos que desarrollar en el proceso de la indagación en las Aldeas que son objeto de estudio el cual dará una información exacta en el tiempo que se estipuló para la recopilación de datos.

Este estudio, también tiene como objetivo principal, relacionar al estudiante de la universidad de San Carlos de Guatemala, con los habitantes de la región que fue objeto de estudio, para que conozcan la realidad nacional, convivan por un tiempo con sus habitantes, y propongan alternativas de solución a los diversos problemas socioeconómicos.

El capítulo I, contiene brevemente el contexto territorial del Municipio, además se presentan las características socioeconómicas y ambientales de las aldeas Estanzuelas y La Fila, tales como el contenido territorial, antecedentes históricos, localización, división político-administrativa, clima población, remesas, del ecosistema, agua, bosque, suelos, flora y fauna, orografía y áreas protegidas.

El capítulo II, enseña el ámbito social de los centros poblados, que describe las organizaciones sociales, ambientales y deportivas, servicios básicos e infraestructura, entidades de apoyo y análisis de riesgos.

El capítulo III, contiene caracterización de la producción, el cual se compone por los factores de producción, actividades productivas en las que se destaca la agrícola y así mismo se muestra el volumen y valor de la producción, nivel tecnológico, estructura de la organización empresarial y la generación de empleo relacionadas con la producción agrícola.

En el capítulo IV, se realiza la propuesta de un proyecto social: mejoramiento de la calle y callejones del Caserío El Naranjo, Que es de beneficio para el sector.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación, así como la bibliografía y anexos que son de apoyo para desarrollar dicho estudio.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

En este capítulo se desarrolla el análisis de las variables relevantes del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, cuya finalidad es dar a conocer los aspectos económico y territorial.

1.1 DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN

Este apartado contiene información importante, con respecto a las características generales del Municipio, como: localización y extensión, división política y administrativa.

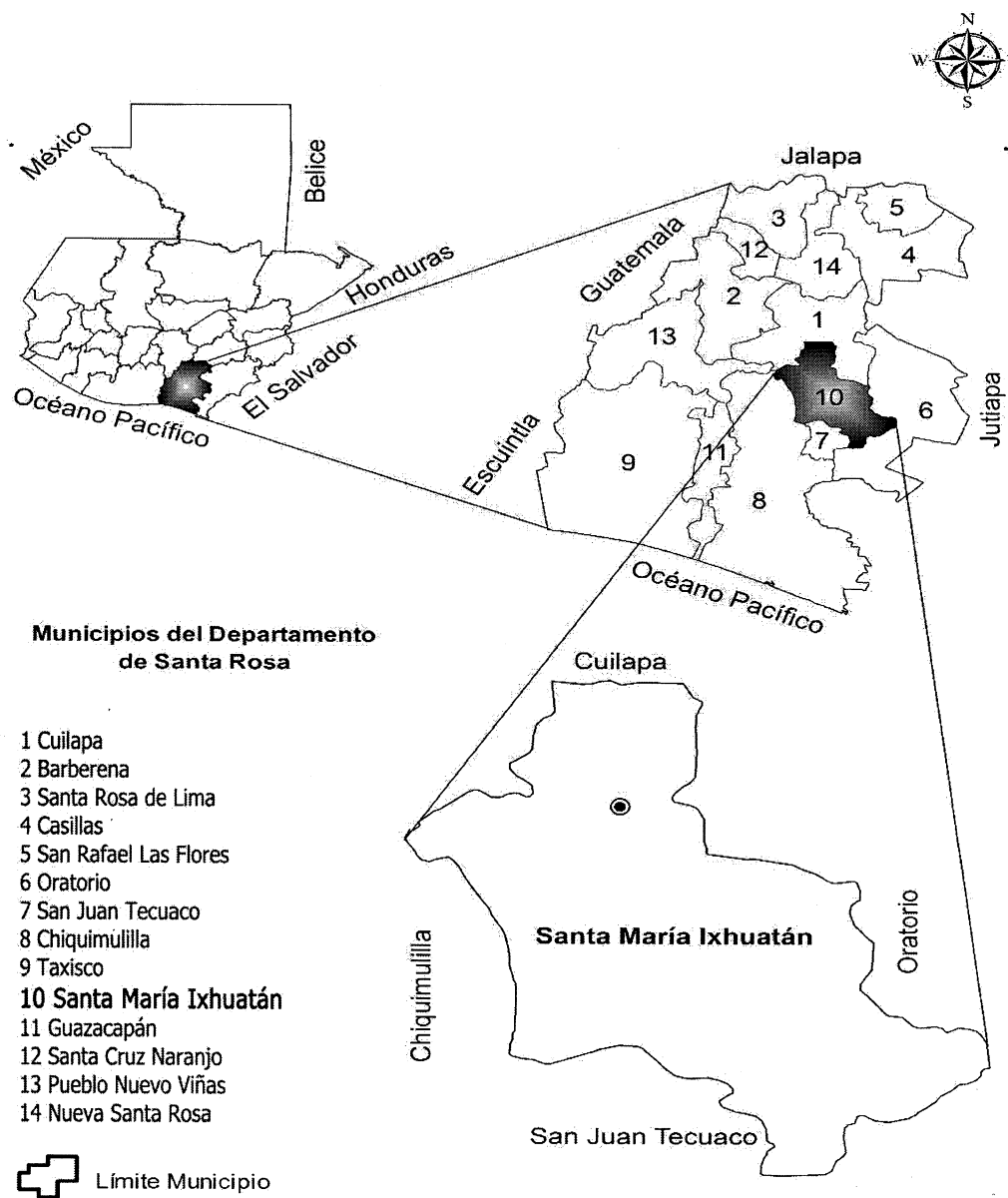
1.1.1 Localización y extensión

La cabecera municipal de Santa María Ixhuatán se encuentra en el departamento de Santa Rosa, 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.

Tiene una altura de 1,290 metros sobre el nivel del mar de la cabecera municipal y se ubica geográficamente en $14^{\circ} 11' 18''$ de latitud y $90^{\circ} 46' 24''$ 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, cuenta con un área territorial de 113 kilómetros cuadrados, según el Diccionario Geográfico Nacional.

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



Fuente: Instituto Geográfico Nacional –IGN– 2017.

Como se puede observar en el mapa, el municipio se localiza al sur del país cerca de la línea costera lo que define sus características climatológicas.

1.1.2 División política y administrativa

El territorio del Municipio de Santa María Ixhuatán, se encuentra organizado como aldeas, caseríos y fincas, el cual muestra la integración de las diferentes áreas territoriales, según comparación con los datos del Instituto Nacional de Estadística del Censo 2002 y la obtenida en la investigación de campo del Ejercicio Profesional Supervisado 1-2017.

En la siguiente tabla se presenta la clasificación de los centros poblados por categoría.

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

No.	Centro Poblado	Censo 2002	Investigación EPS 2017
1	Santa María Ixhuatán	Pueblo	Pueblo
2	Agua Zarca	Caserío	Caserío
3	Cerro Grande	Caserío	Aldea
4	El Barro	Caserío	Caserío
5	El Chorro	Caserío	Caserío
6	El Manacalito	Caserío	Aldea
7	El Refugio	Caserío	Caserío
8	El Nuevo Renacimiento	Caserío	Caserío
9	El Sintular	Caserío	Caserío
10	La Filita	Caserío	Cantón
11	La Gabia	Caserío	Caserío
12	Los Pavas	Caserío	Caserío
13	Los Amates	Caserío	Caserío
14	Los Apantes	Caserío	Aldea
15	Cerro El Chato	Caserío	Aldea
16	El Camalote	Caserío	Aldea
17	El Manacal	Caserío	Aldea
18	El Muerto	Caserío	Caserío
19	Los Hatillos	Caserío	Aldea
20	San Francisco, La Consulta	Caserío	Caserío
21	Nuevo Pineda	Caserío	Aldea
22	Santa Bárbara	Caserío	Aldea
23	Fincas viejas	Caserío	Caserío
24	La Laguneta	Caserío	Aldea
25	El Cedro	Caserío	Caserío

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Censo 2002	Investigación EPS 2017
28	El Cuje	Aldea	Aldea
29	Chuchuapa	Aldea	Aldea
30	El Pital	Aldea	Aldea
31	El Platanar	Aldea	Aldea
32	El Zapote	Aldea	Aldea
33	Estanzuelas	Aldea	Aldea
34	La Esperanza	Aldea	Aldea
35	La Fila	Aldea	Aldea
36	La Gloria	Finca	Aldea
37	La Laguna	Aldea	Aldea
38	Los Achiotes	Paraje	Aldea
39	Llano Grande	Aldea	Aldea
40	Media Legua	Aldea	Aldea
41	San Antonio	Aldea	Aldea
42	San José Pineda	Aldea	Aldea
43	San Pedro	Aldea	Aldea
44	Santa Anita	Aldea	Aldea
45	El Chanjonjo	Finca	Finca
46	El Pajal	Finca	Finca
47	El Pino	Finca	Caserío
48	El Zarzal	Caserío	Caserío
49	La Mascota	Finca	Finca
50	La Unión	Finca	Finca
51	Piedras de Agua	Finca	Caserío
52	San Antonio	Finca	Caserío
53	Santa Bárbara	Finca	Finca
54	Santa Cruz	Finca	Caserío
55	San Carlos	Finca	Finca
56	El Chorro	Caserío	Caserío

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

La división política del Municipio que se encontró en el censo 2002 ha tenido cambios relevantes con relación al año 2017, debido al crecimiento poblacional, algunos caseríos han cambiado aldea, bajo el número de fincas, parajes y cantón existentes.

En la siguiente tabla se presenta el resumen de los centros poblados con el objetivo de verificar la variación existente de un año a otro.

Tabla 2
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Resumen de centros poblados por categoría
Años 2002 - 2017

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

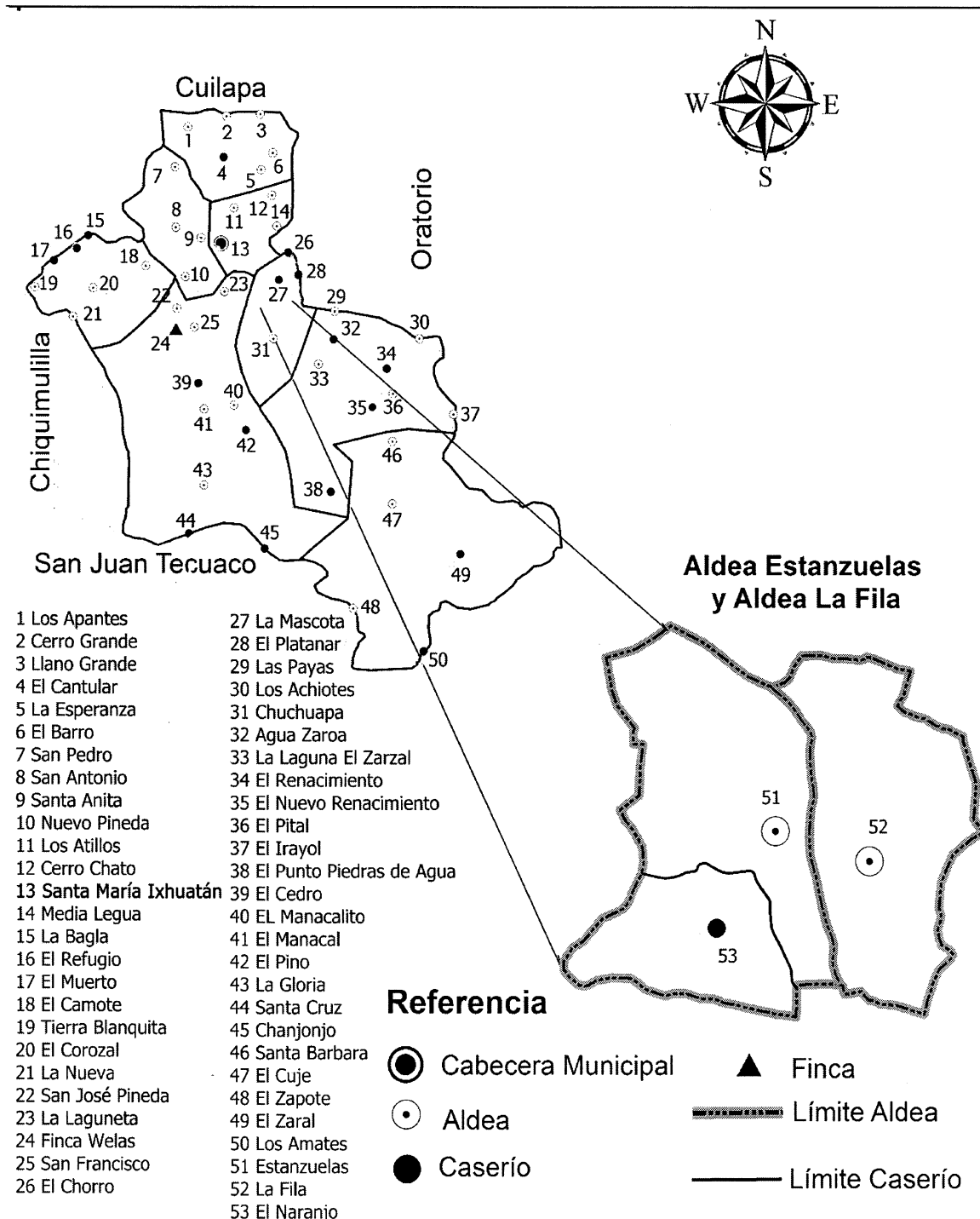
Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo, Grupo EPS primer semestre 2017

La tabla 2 refleja en comparación del censo 2002 a la fecha, un incremento poblacional de 21.43%, debido a que las familias cada año se hacen más numerosas y por lo tanto los habitantes 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.

Se encontraron en la investigación de campo, 19 caseríos, 29 aldeas, un cantón y seis fincas, en comparación del censo 2002, en el Municipio. De acuerdo con el decreto 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.

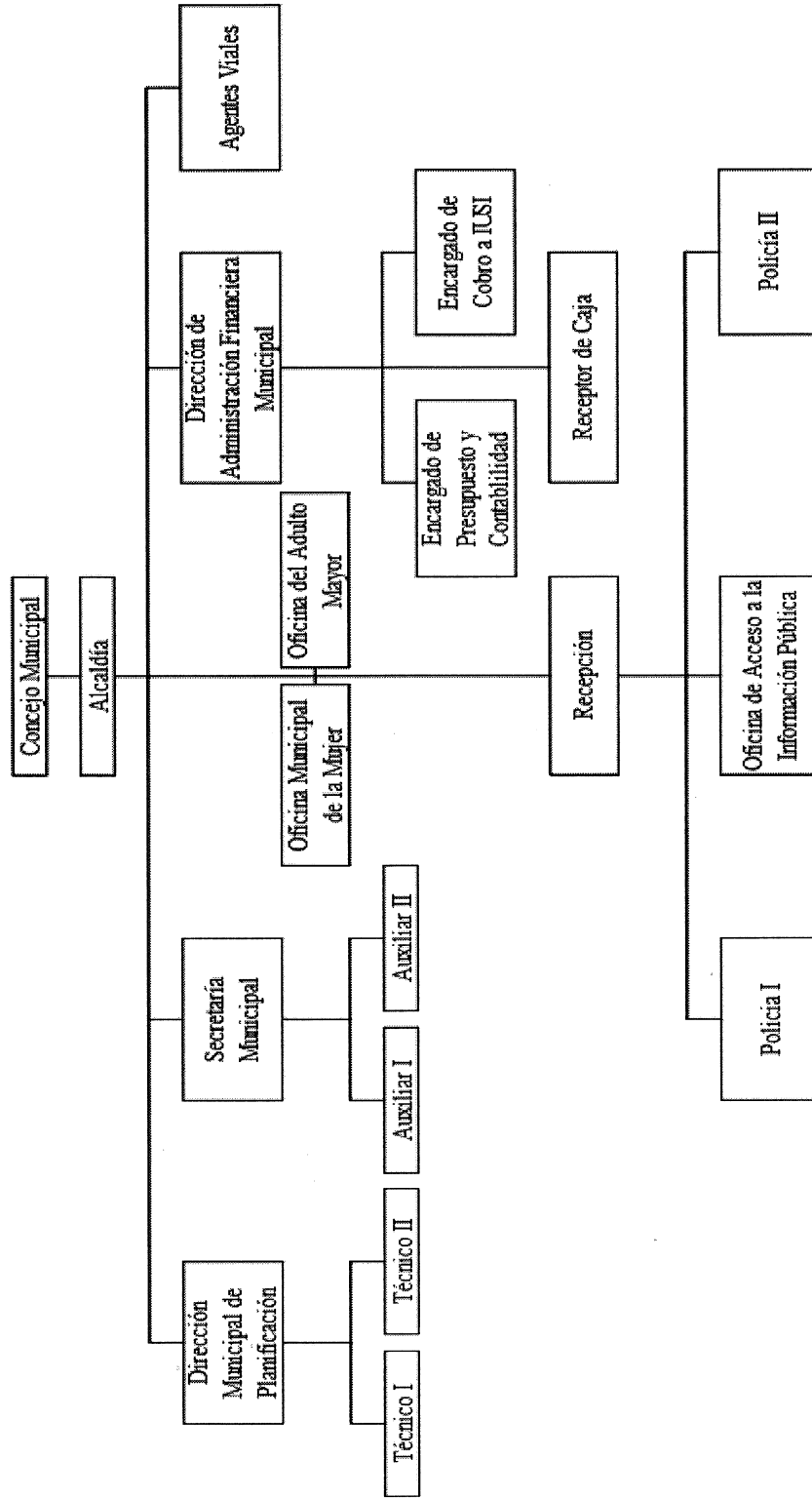
El siguiente mapa se elaboró como ayuda para crear una idea de la distribución actual de los centros poblados del municipio de Santa María Ixhuatán y de sus colindancias, además se encuentran señalizados los caseríos, aldeas y fincas, y en la figura 1 el organigrama de la municipalidad,

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,

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



Fuente: Municipalidad de Santa María Ixhuatán, 2017.

La división administrativa de la municipalidad de Santa María Ixhuatán debe ser acorde a lo que establece el Código Municipal Decreto 12-2002 Artículo 9, cuenta con un Concejo Municipal integrado por el Alcalde, Síndico y Concejales quienes ejercen el gobierno local y autonomía del Municipio, 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, se debería implementar para una mejor control de los estados financieros de la institución.

Para mejorar el desarrollo de área por el incremento de personas, se organizaron en –COCODES-, para identificar las problemáticas y poder darles una solución al mismo y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

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 Ixhuatán, 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

En referencia a la entrevista hecha al presidente del –COCODE-, 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”, 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 ceiba, 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.

En el municipio de Santa María Ixhuatán aprovechaban a hacer compras de productos de otros municipios tales como, pacayas, bananos, azúcar y todo tipo de alfarería, de la parte baja se importaba pescado y camarones secos, zapatos de hule, iguanas azadas, huevos de iguana, cocos y variedad de frutas tropicales.

En cuanto a los vecinos del lugar en ese tiempo eran los mayores productores de papa y café cereza, los cuales comercializaban en la Ciudad de Guatemala y exportaban parte de la producción a El Salvador.

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.

Con base a la entrevista al vicepresidente del -COCODE-. 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.

1.2.2 Localización y extensión

La aldea Estanzuelas está ubicada a 1,300 metros sobre el nivel del mar, parte alta del centro poblado conocido como Montaña El Naranjo, a 14°17'42'' latitud, -90°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.

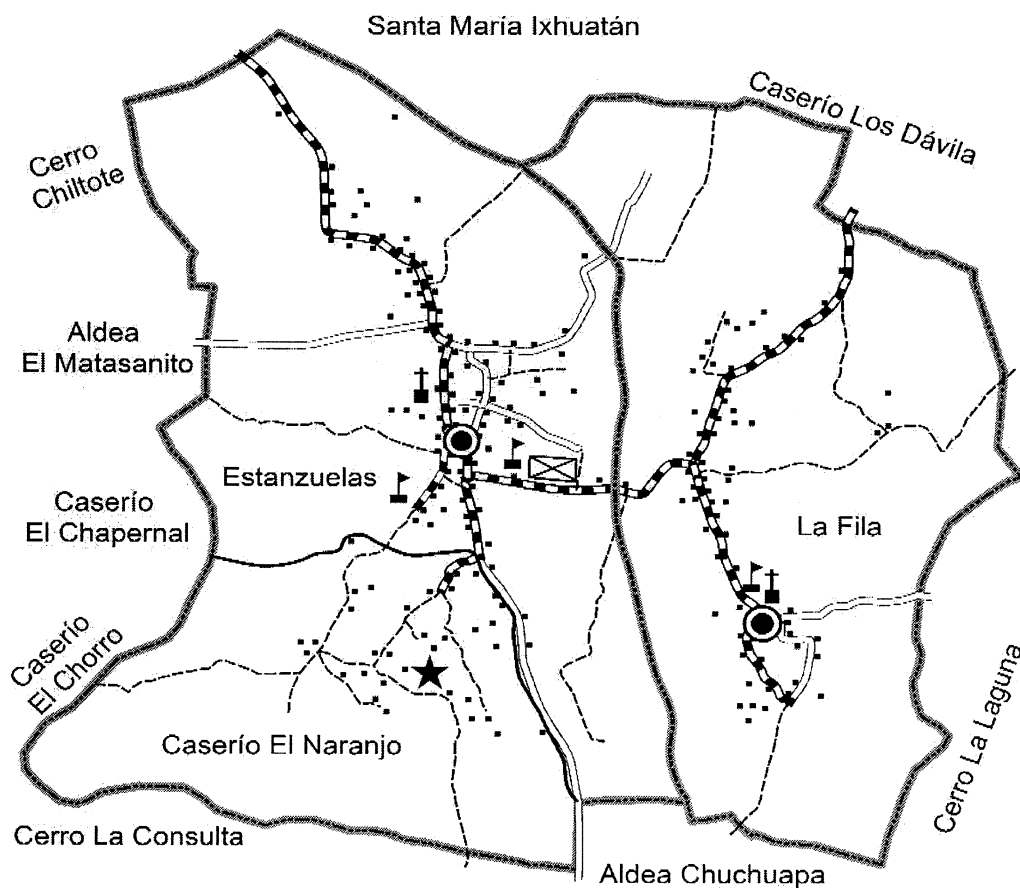
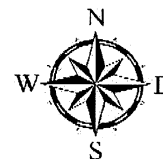
La principal vía de acceso a esta comunidad es por el casco urbano del municipio de Santa María Ixhuatán, a dos kilómetros del cementerio municipal y a dieciséis kilómetros de la Cabecera Departamental, con calle pavimentada y con servicio de transporte público cada quince minutos.

La aldea La Fila tiene una extensión territorial de 2.5 kilómetros cuadrados, ubicado en la parte alta conocido como El Astillero, a $14^{\circ}16'92''$ latitud, $-90^{\circ}25'57''$ 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.

En el mapa 3 se observan las vías de acceso con las que disponen ambos Centros Poblados,

Mapa 3
Aldeas Estanzuelas y La Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
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

En el mapa anterior se especificó, las principales vías de acceso de las dos Aldea, objeto de estudio, la calle principal se encuentra asfaltada, los senderos no están pavimentados, iglesias y escuelas del sector y límites de los centros poblados.

En el mapa anterior se identificó, calle asfaltada y algunas sin pavimentar, como senderos, escuelas, iglesias y los límites respectivos de las aldeas.

1.2.3 Aspectos culturales y deportivos

Los principales aspectos culturales de ambos centros poblados se enmarcan por el idioma, la religión, costumbres y tradiciones que practican los habitantes de las comunidades objeto de estudio.

1.2.3.1 Idioma

En la aldea Estanzuelas únicamente se utiliza el español. De 1,204 habitantes, solo 2 personas son bilingües, con conocimientos del idioma inglés.

En la aldea La Fila el total de los habitantes hablan español. Las nuevas generaciones han perdido la identidad de sus raíces étnicas y en consecuencia se tiene ausencia de un idioma nativo en la región, como el Xinca.

1.2.3.2 Religión

Las religiones que se profesan en las aldeas: Estanzuelas identifican en un 70% de católicos y 23% de evangélicos, 7% no practica una religión, La Fila se conforma: 74% católica, 22% evangélica y un 4% ninguna.

A continuación, se presenta el cuadro con la distribución de los habitantes que profesan alguna religión o ninguna.

Cuadro 1
Aldeas Estanzuelas y La Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Cantidad de fieles religiosos
Año 2017

Religión	Estanzuelas	%	La Fila	%
Católica	849	70%	448	74%
Evangélica	275	23%	135	22%
Ninguna	80	7%	21	4%
Totales	1204	100%	604	100%

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En ambas Aldeas se determinó que la mayoría de los habitantes profesan una religión, predomina el catolicismo, a pesar de la alta influencia religiosa, existe un mínimo porcentaje del 7% y 4% de personas respectivamente que no practican ninguna religión.

1.2.3.3 Costumbres y tradiciones

En la aldea Estanzuelas la feria titular se celebra en febrero, se realizan actividades como la elección de la flor de la comunidad, ventas de comidas, entre otros. En el mes de junio el patrono de San Antonio y en el mes de Diciembre la Virgen de La Asunción. La aldea La Fila realiza su fiesta Patronal en honor a la Virgen de la Medalla Milagrosa cada 27 de noviembre.

1.2.3.4 Deportes

El deporte que se practica en las aldeas es el futbol, y cuenta con un campo de 100 metros de largo por 50 metros de ancho posee porterías de metal, tiene grama en la mayor parte de su extensión, localizada en la aldea Estanzuelas y el área carece de muro perimetral lo que lo hace accesible a cualquier persona.

1.2.4 División política y administrativa

La división política establece los límites de un territorio, los cambios que se dan en el área geográfica, en el aumento o disminución de caseríos, fincas y aldeas, la división administrativa, como se encuentran organizadas en forma interna, para mejorar sus condiciones políticas y sociales y poder tener un desarrollo económico del área.

1.2.4.1 División política.

La división política en la aldea Estanzuelas está constituida por un caserío que lleva por nombre El Naranjo.

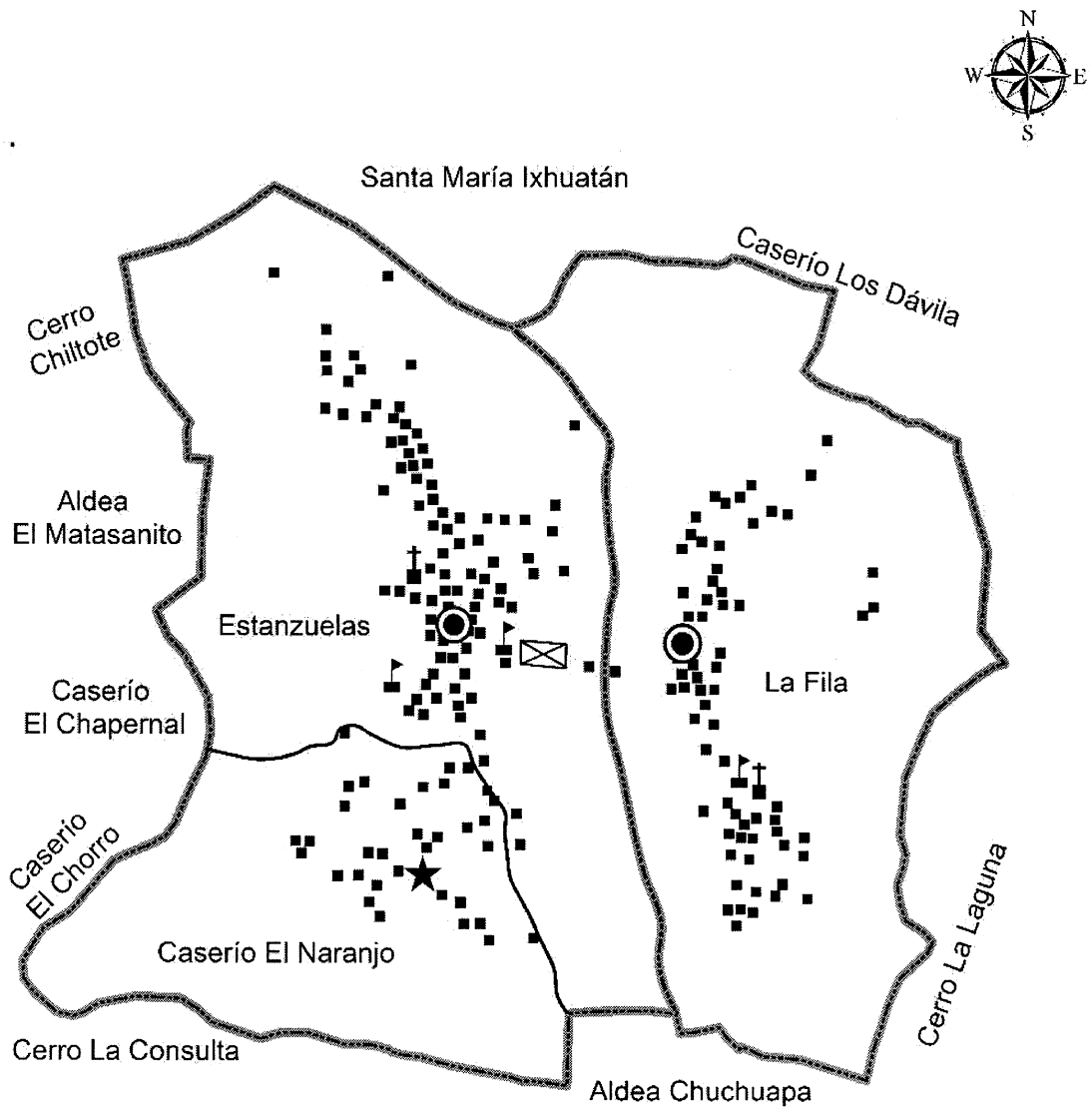
En el caso de la aldea La Fila los habitantes se encuentran divididos en dos sectores, los cuales son: la fracción central del territorio, se ubica la escuela de educación primaria y preprimaria, donde se concentran la mayor parte de la población y en el noreste las viviendas se encuentran dispersas,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

1.2.4.2 División administrativa.

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.

A continuación se presenta el mapa de la división política de los centros poblados.

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

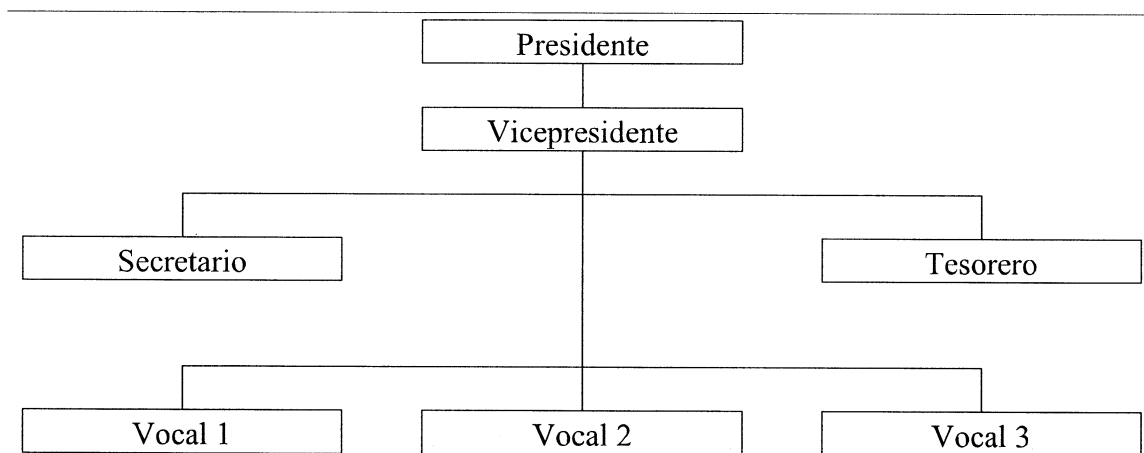


Referencia División Política

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

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, y en la figura 2 la estructura organizacional del –COCODE–.

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



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

Según la figura anterior los COCODES de cada Aldea están organizados como establece el Código Municipal Decreto 11-2002, para tener representatividad ante el Concejo Municipal y solicitar proyectos para cada una de las comunidades.

1.2.5 Clima

Las aldeas Estanzuelas y La Fila, según el –INSIVUME–, cuentan con un clima templado, la temperatura media registrada durante un período 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 1014.09 mbar (es una unidad de presión equivalente de una milésima del bar que es igual a 1000 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.

1.2.6 Población

Constituida por un grupo de personas que habitan un lugar delimitado, es el principal recurso que posee una comunidad, el estudio de esta variable, es necesario analizar los indicadores relacionados con el mismo, base para identificar el grado de desarrollo de los centros poblados, 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 tabla siguiente se muestran algunos de los indicadores demográficos de las dos aldeas objeto de estudio.

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

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

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

La tabla no. 3, refleja una comparación del crecimiento con el censo 2002 del -INE- y la investigación de campo realizada en junio de 2017, en la aldea Estanzuela se encontró un crecimiento poblacional de 0.16% que fue baja y La Fila un 0.84% que es una tasa de crecimiento mayor, en los hogares, la tasa de crecimiento fue mayor la aldea Estanzuela con un 1.79% y la fila de 0.80%.

1.2.6.1 Población total

Es el total de personas que habitan actualmente en el área territorial que ocupan las aldeas Estanzuelas y La Fila, en ambas aldea es un total de 1,808 habitantes, el sexo femenino es el más predominante en el área.

1.2.6.2 Población económicamente activa -PEA-

Según criterio adoptado por el censo nacional poblacional del Instituto Nacional de Estadística -INE-. La población económicamente activa es conformada por personas en un rango de edad de 15 a 64 años, en el período de referencia realizaron algún tipo de actividad económica, y las que estaban disponibles para trabajar y hacen gestiones para encontrar trabajo, incluyen las que no buscaron pero estaban dispuestos a iniciar un desempeño.

El siguiente cuadro muestra el porcentaje por género de la PEA de ambas Aldeas, en comparación con el censo XI de población -INE- de 2002.

Cuadro 2
Aldeas Estanzuelas y La Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Población económicamente activa por género
Año 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
Total	354	100	521	100	178	100	241	100

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

Según los datos del cuadro 2 la población económicamente activa en ambas Aldeas se encuentra concentrada en el género masculino, tiene coincidencia con la actividad principal que es la agricultura que genera empleo en el área rural, 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.

1.2.6.3 Actividad productiva

La actividad productiva representativa en las Aldeas es la agricultura, la tierra es un factor de producción, es la base sobre la cual descansa su sostenibilidad, por lo que su uso y aprovechamiento debe realizarse en forma eficiente y de acuerdo a su vocación, la relación de dependencia y servicio ocupan el segundo y tercer lugar en los centros poblados.

1.2.7 Ecosistema

Son todos los factores que utilizan en la naturaleza para transformar y poder satisfacer una necesidad del ser humano, los elementos pueden ser: objetos, sustancias o alguna otra cosa, para ambas Aldeas se desarrolla las siguientes: agua, bosques, suelo, flora y fauna, orografía, áreas protegidas.

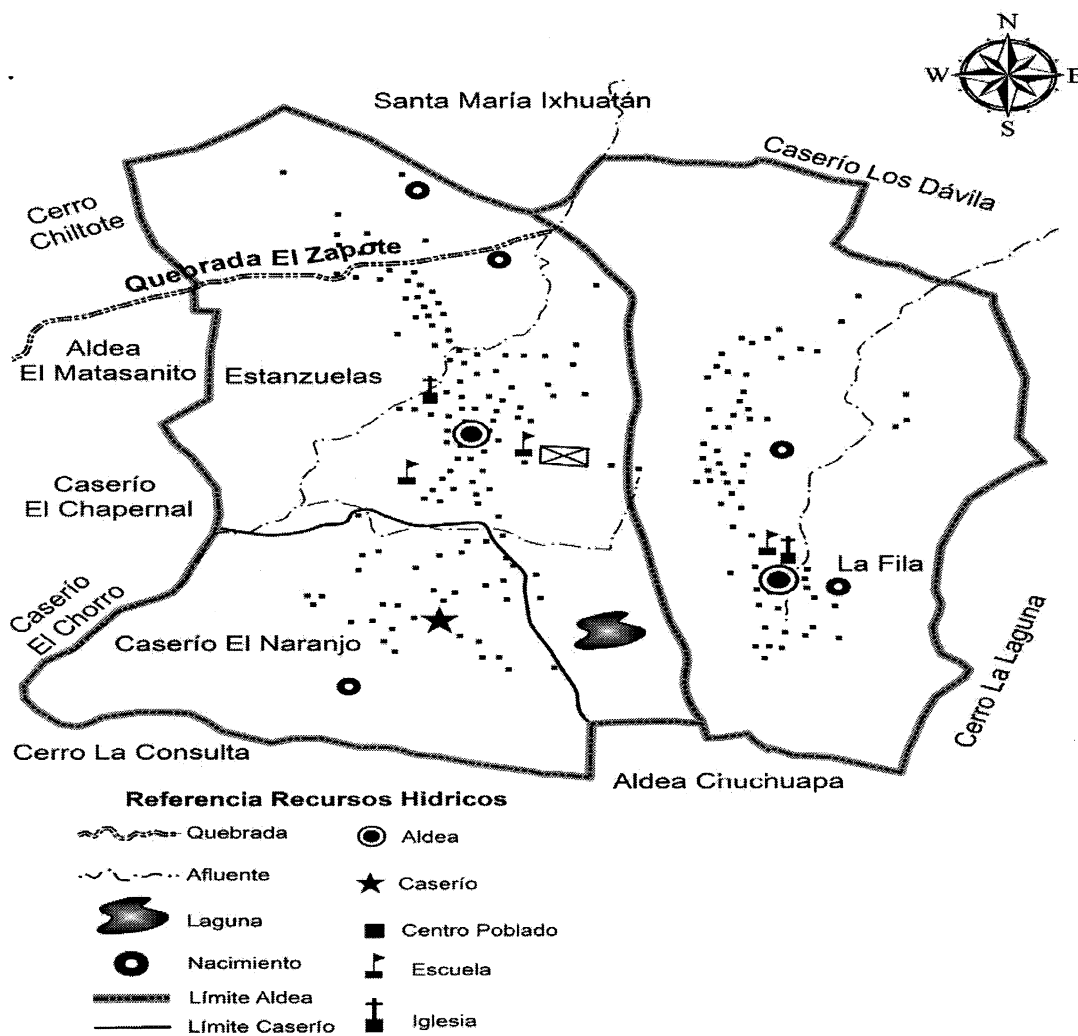
1.2.7.1 Agua

Es un recurso indispensable en las aldeas, el que es muy escaso en el área, Estanzuela cuenta con tres nacimientos de agua denominados como, pozo de Aguacate, el Naranja y las Pilitas, donde los habitantes se abastecen del vital líquido, así como afluentes y una laguna, que es alimentada por agua de lluvia, no está en óptimas condiciones y una quebrada denominada El Zapote que atraviesa la comunidad, el cual está contaminada por desechos sólidos.

En La Fila solo se observó dos nacimientos de agua, uno en el centro y el otro al lado norte, se identificaron que se encuentran abandonados y en mal estado la infraestructura.

A continuación, se muestra el mapa 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



Fuente: Instituto Geográfico Nacional -IGN-2017

En la mapa anterior se detalla todos los recursos hídricos con que cuenta el sector, como afluentes, quebradas y una laguna que se encuentra en mal estado.

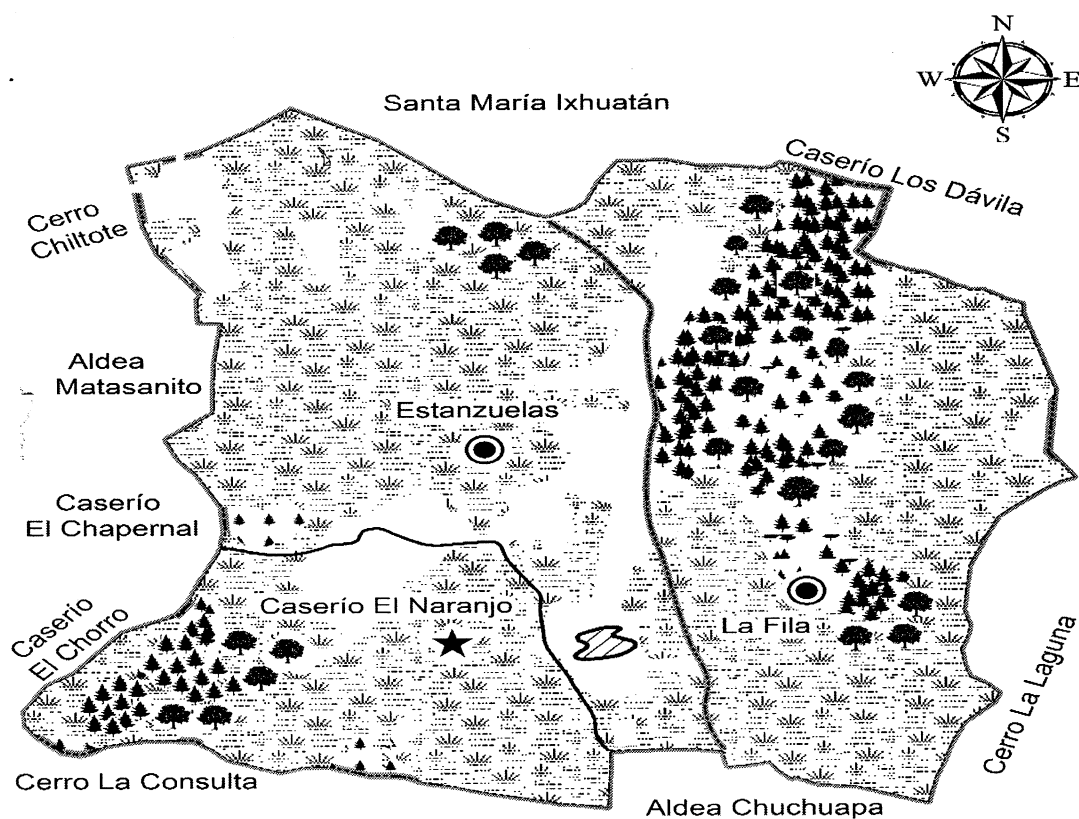
1.2.7.2 Bosques

Los bosques que se identificaron en las Aldeas son de tipo mixto, coníferos y matorral monte bajo, los géneros que se encuentran son: ciprés, cedro, laurel, sauce, amate, pito,



encino, cuje entre otras, en La Fila se encuentra dos área boscosas protegidas por el INAB y la Municipalidad, por la importancia de proteger la flora y fauna del sector.

A continuación, se muestra el mapa 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

Fuente: Instituto Geográfico Nacional –IGN- 2017,

En el mapa anterior se especifica las diferentes áreas boscosas de la zona, así como sus especies que son: coníferas y mixtas-

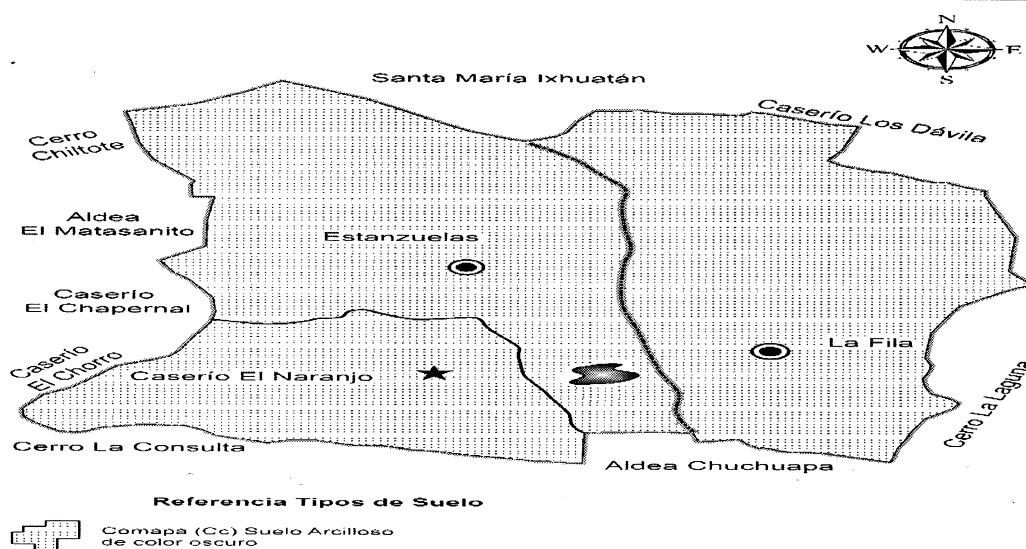
1.2.7.3 Suelos

El suelo que predomina en las aldeas, generalmente son de vocación forestal, por desconocimiento, falta de recursos económicos y tecnológicos adecuados, se ha cambiado el uso del suelo forestal a agrícola.

El tipo de suelo que se encontró en los centros poblados, según el Instituto Geográfico Nacional, son Comapa superficiales, de lava máfica, ondulados de drenaje interno moderado, color café oscuro, textura arcillosa, friables de 15 a 25 centímetros de profundidad, subsuelo café rojizo, friable, arcilloso de uno a 5 metros de profundidad, drenaje regular, alta retención de humedad, moderados en fertilidad y contenido de materia orgánica PH 6.0 (moderadamente ácidos).

A continuación, se presenta el mapa 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



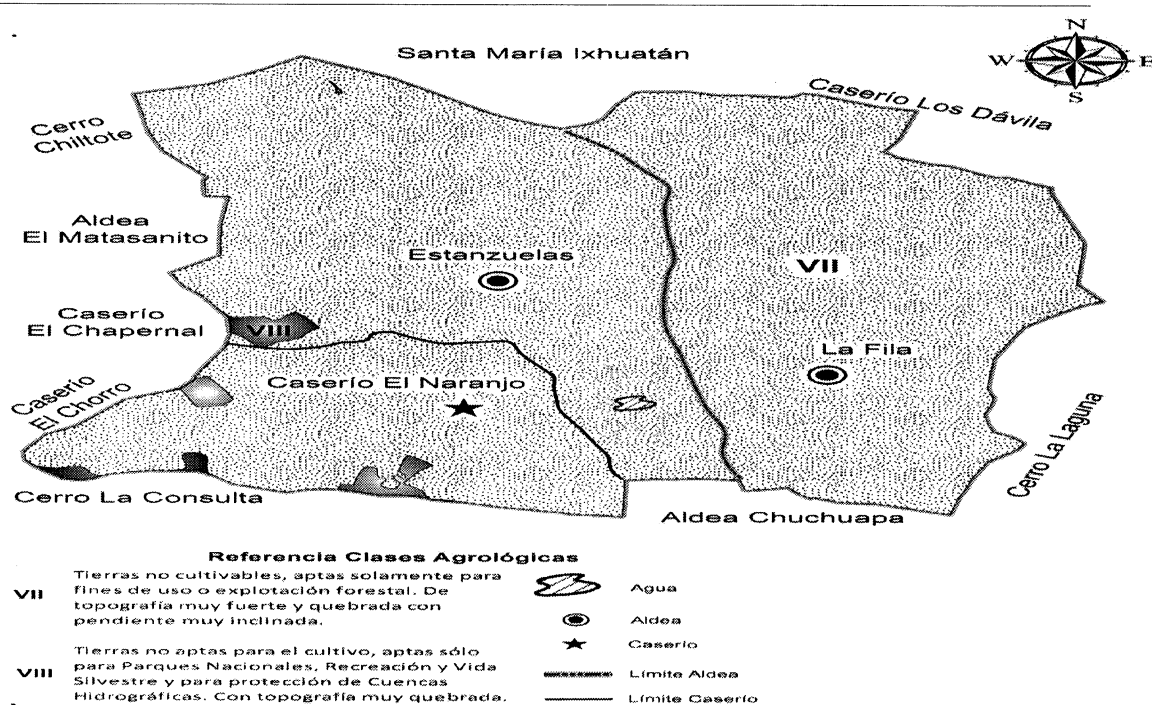
En el mapa anterior se muestra que los suelos en el área, son en su totalidad comapa, que son muy cultivables y en especial producción café.

- Suelos agrológicos

La clasificación de los suelos agrológicos se basa en el departamento de agricultura de los Estados Unidos, que depende de las aptitudes agrícola para su cultivo, lo identifica en ocho clases.

El Instituto Geográfico Nacional encontró en el área que fue objeto de estudio dos clases que son el número VII y VIII, que según características descritas en el mapa ocho no son aptas para ser cultivado, por la necesidad de los pobladores, han cultivado en dichas zona.

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



Fuente: Instituto Geográfico Nacional -IGN- 2017

En el mapa anterior se especifica que el suelo agrologico, los que son muy dificiles de cultivar, de mucho desnivel y quebradas pronunciadas y los utilizan para sus cultivos.

1.2.7.4 Flora y fauna

De acuerdo a la información recabada en la investigación de campo, en las aldeas Estanzuela y la Fila. Se localiza variedad de flora y fauna silvestre, entre la flora los más vistos y mencionados por los habitantes son: flor de izote, maguey, rosa, clavel, rosales y nazareno, y los diferentes animales como lo es mamíferos, aves, reptiles y anfibios.

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 Naranjo 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 más significativa para la protección de área protegidas es La Fila, se encuentran dos áreas boscosas que está por la supervisión del (INAB) con su programa PINPEP, en la finca Tío Alfredo con una extensión de 7.51 hectáreas y el otro por la municipalidad de Santa María Ixhuatán en el Astillero, su principal objetivo es cultivar árboles para reforestar y estar libre de cualquier deforestación.

CAPÍTULO II

ÁMBITO SOCIAL DE LOS CENTROS POBLADOS ESTANZUELAS Y LA FILA

Existen diferentes organizaciones sociales, entidades de apoyo, servicios básicos y análisis de riesgo que cuentan las Aldeas, son temas que se desarrolla en este capítulo.

2.1 ORGANIZACIONES

Son grupos que se integran para promover el bienestar de la comunidad, contribuye al desarrollo a través de actividades en beneficio social, está compuesta por las diferentes entidades organizadas que operan en el área. Con base legal del Decreto 12-2002 del Código Civil en el artículo 18.

2.1.1 Sociales

Las aldeas Estanzuelas y La Fila, cuentan con un Consejo Comunitario de Desarrollo, el cual está organizado así: 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.

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 las necesidades sociales que la población demanda es el COCODE, el cual mantiene una relación estrecha con los habitantes de la Aldea.

2.1.2 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.

2.1.3 Culturales

Son los COCODES quienes organizan las diferentes actividades sociales, culturales, religiosas, 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.

2.1.4 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 futbol y otras actividades relacionadas al deporte. Los campeonatos de futbol se realizan en dos temporadas, la primera de febrero a abril y la segunda de agosto a diciembre en el cual participan 10 equipos.

2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

La infraestructura de una región está compuesta por el conjunto de los servicios básicos, físicos y sociales que son necesarios para garantizar un nivel adecuado de vida de la población en general, como lo son: educación, salud, agua, sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos, letrinas y otros servicios sanitarios, drenajes, energía eléctrica domiciliar y alumbrado público. cementerios, sistema de tratamiento de aguas servidas.

2.2.1 Educación

En la aldea Estanzuelas cuentan con una escuela de párvulos, una escuela primaria, un 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.

2.2.1.1 Infraestructura del sistema educativo

En los Centros educativos privados y públicos de ambas aldeas la infraestructura que se encontró tiene las siguientes características: contruidos con paredes de block, techos de lámina duralita, pisos de cemento y granito, muro perimetral con malla, con vías de acceso asfaltadas, algunas ventanas quebradas, cuenta con los siguientes servicios básicos: agua entubada no potable, energía eléctrica, extracción de basura, entre los beneficios que tienen los estudiantes de los establecimientos públicos están: refacción escolar, libros y educación gratuita, trabajan con jornada matutina y vespertina.

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

Cuadro 3
Aldeas Estanzuelas y La Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Inscripción 2017 deserción y repitencia 2016

Niveles educativos	Alumnos inscritos		Total	%	Deserción		%	Repitencia		%
	2017				2016			2016		
	M	F			M	F		M	F	
Estanzuelas										
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	-	-	-	-	-	-
Total	213	199	412	100	2	-	0.49	9	3	2.91
La Fila										
Preprimaria	12	8	20	21	-	-	-	-	-	-
Primaria	40	35	75	79	-	-	-	-	-	-
Total	52	43	95	100	-	-	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación repitencia año 2016 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

Según entrevista a directores, 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.

2.2.1.2 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 4
Aldeas Estanzuelas y La Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Tasa neta y bruta de cobertura
Año 2017

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

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En el cuadro 4 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.

2.2.2 Salud.

En la aldea de Estanzuelas 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.

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 5 enfermeras en turnos rotativos. Dentro del mobiliario y equipo cuenta con 2 estanterías de madera, 1 escritorio, 2 sillas, 2 bancas, 1 camilla, 2 pesas, 1 frigorífico.

Los servicios que brinda 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.

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 sobre los niveles de morbilidad atendidos en el centro de salud tanto infantil como general.

Cuadro 5
Aldeas Estanzuelas y La Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Causas de morbilidad
Año 2017

Causas	Estanzuelas		La Fila	
	No. Casos	%	No. Casos	%
Respiratorias	237	66	115	64
Gastrointestinales	64	18	30	16
Musculares	31	9	23	13
Dengue	23	6	11	6
Paludismo	2	1	1	1
Morbilidad general	357	100	180	100
Respiratorias	183	73	92	75
Gastrointestinales	48	19	23	19
Musculares	5	2	3	3
Dengue	15	6	4	3
Morbilidad infantil	251	100	122	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

Las tasas de morbilidad general e infantil de las aldea Estanzuela son respectivamente 297 y 769, con respecto a la aldea La Fila 298 y 681, por cada 1000 habitantes, 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 con de la tasa de morbilidad que se refleja en el cuadro 11, es de 0 a 14 años

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

Cuadro 6
Aldeas Estanzuelas y La Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Causas de mortalidad
Año 2017

Descripción	Cantidad	Tasa %
Trauma contuso craneal	1	25
Accidente cerebro vascular	1	25
Insuficiencia cardiaca	1	25
Cáncer gástrico	1	25
TOTAL	4	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

Para determinar la tasa de mortalidad de los centros poblados que es de un 3 por cada 1000 habitantes, se divide el número de muertes dentro de la población y luego multiplicado por mil y se suman los casos. Las causas de mortalidad atendidas en el centro de salud muestran una baja incidencia.

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

2.2.3 Agua

Se verificó que el agua suministrada a las aldeas Estanzuelas y La Fila es entubada sin proceso de clorificación o purificación. Según el Art. 78 del Código de Salud, el Estado a través del Ministerio de Salud pública y asistencia social está obligadas a garantizar el acceso y cobertura universal de agua potable. 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 la prestación; 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 5 días de cada mes.

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

Cuadro 7
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
Total	425	100	177	100

Fuente: investigación de campo Grupo 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 8 días. Los habitantes que no poseen dicho servicio utilizan 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 112 hogares se encuentran deshabitados por lo cual no fue posible identificar si tienen el servicio de agua entubada.

En la aldea La Fila, los hogares que poseen el servicio de agua entubada son proporcionados 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.

2.2.4 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 que se dirige al río Quebrada Oscura el cual aporta contaminación al caudal del río Los Esclavos.

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.

2.2.5 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 prestación. A continuación, se presentan los datos de energía eléctrica de los centros poblados:

Cuadro 8
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
Total	269	100	425	100	127	100	177	100

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

Según investigación de campo, comparado con el censo del Instituto Nacional de Estadística con base en el XI censo nacional de población y VI de habitación del año 2002, en las aldeas Estanzuela y La Fila, el servicio de energía eléctrica es eficiente la cobertura domiciliar, es de un 86% y 94% respectivamente, en el 2017 es deficiente con un 69% y 80%, debido al crecimiento poblacional y bajo nivel económico de la zona.

2.2.6 Letrinass y otros servicios sanitarios

Las letrinas es el servicio sanitario es utilizado en las comunidades, este se caracteriza por ser un sistema apropiado en el que se depositan las excretas humanas, utilizadas con el objetivo de evitar la contaminación del medio ambiente y resguardas la salud de la población, otro porcentaje utiliza, fosa séptica, no cuentan con un servicio.

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

Cuadro 9
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
Total	269	100	425	100	129	100	177	101

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

En las aldeas Estanzuela y La Fila con base al cuadro anterior el sistema de letrinas representa el porcentaje mayor y en un menor utiliza fosa séptica, algunos no cuenta con servicio, lo hacen a flor de tierra por falta de drenaje, lo que perjudica la salud de la comunidad, expuestos a contraer enfermedades.

2.2.7 Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos

En las Aldeas, no es cubierto en su totalidad por el servicio de extracción de basura, es cubierto por la Municipalidad por un camión que pasa una vez a la semana, perjudica bastante el sector, los habitantes para poder desechar los residuos provenientes de los hogares utilizan basureros clandestinos o lo queman,

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

Cuadro 10
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
Total	269	100	425	100	129	100	177	100

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

Mediante la investigación realizada en la comunidad, se determinó en comparación con el año 2002 al año 2017, los habitantes de la Aldea Estanzuela en un porcentaje menor de 23%, 96 hogares son los que utilizan el servicio, debido a costumbres antiguas y en algunos casos, la población son de escasos recursos económicos, en La Fila no cuenta con extracción de basura.

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

Cuadro 11
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
Total	268	100	217	100	127	100	149	100

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

En el cuadro se detalla, el número de hogares que no usan extracción de desechos sólidos, que es un porcentaje muy elevado los que utilizan otros medios para desechar su basura, como la quema, enterrar o utilizar basureros clandestinos, perjudican la salud de la zona como la contaminación de medio ambiente.

2.2.8 Cementerios

Para obtener el servicio de cementerio, los habitantes tienen que trasladarse a la cabecera municipal de Santa María Ixhuatán, dentro del sector de la comunidad no existe, tienen que desembolsar la cantidad de doscientos quetzales cada cuatro años y las condiciones económicas de la población es muy escasa.

2.2.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Con base al censo comunitario en el año 2017, en las aldeas Estanzuela y La Fila, no cuentan con un tratamiento de aguas servidas, en el sector no cuentan con drenajes para captar el agua y poder hacer un tratamiento adecuado, se utilizan fosas sépticas para tratarlas, esto provoca contaminación a los afluentes subterráneos, pueden provocar enfermedades gastrointestinales.

2.3 ENTIDADES DE APOYO

Está compuesta por las instituciones o grupos sociales que no tienen una presencia en el sector y se integran con el propósito de mejorar el desarrollo social, las condiciones socioeconómicas de la población

2.3.1 Estatales

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

- Policía Nacional Civil -PNC-,
- Centro de salud.

2.3.2 Privadas

Instituciones privadas que dependen de personas que por sus propios medios desarrollan actividades para beneficiar a la comunidad.

- Génesis Empresarial,

2.3.3 Internacionales

Una organización internacional es toda asociación formada normalmente por sujetos de derecho internacional público y regulada por un conjunto de normas propias, con miembros, alcance, o presencia internacional y con fines comunes.

- Share International,

2.4 ANÁLISIS DE RIESGO

Es el proceso por medio del cual se puede obtener una visión clara sobre los riesgos a los que se enfrenta una entidad o una sociedad. Su propósito principal es identificar los peligros a los que se exponen ya sean desastres naturales, falla en la infraestructura o hechos producidos por los mismos seres humanos.

Los riesgos son la sumatoria de una amenaza que no es más que la potencial ocurrencia de un hecho o suceso y la vulnerabilidad, que es la fragilidad de sufrir un daño y la incapacidad de recuperarse de ellos.

A continuación, se detallan los tipos de amenazas y cómo estos se manifiestan afectan las actividades productivas.

2.4.1 Naturales

Los riesgos naturales tienen su origen en el cambio constante de la tierra por la actividad permanente de la naturaleza, entre ellos: sismos, desbordamientos, huracanes, tormentas tropicales, tormentas severas, intensas lluvias.

2.4.2 Socio naturales

Debido a la exposición a la contaminación por aguas residuales y servidas, sumado a la falta de agua potable, las personas se ven expuestas a enfermedades gastrointestinales. Esta situación complica aún más el estado de salud de los habitantes al no recibir el tratamiento adecuado de parte de las autoridades de salud de la localidad por falta de medicamento.

2.4.3 Antrópicos

Son los que se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y sobre la población ponen en grave peligro la calidad de vida de la sociedad. En ambos centros poblados existen factores sociales que han generado incertidumbre e inseguridad ciudadana, que afectan directamente el turismo local; además de ser identificados a la Aldea Estanzuela como una más violentas del municipio de Santa María Ixhuatán.

2.4.4 Ambientales

Representa un área particular dentro del más amplio de los riesgos que pueden ser evaluados y prevenidos. Es la posibilidad de que se produzca un daño o catástrofe en el medio ambiente debido a un fenómeno natural o a una acción humana.

- Matriz de análisis de riesgo

A continuación, se presentan los riesgos naturales, socio natural y Antrópicos que se identificaron en las aldeas Estanzuelas y La Fila.

Tabla 4
Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de
Santa María Ixhuatán, departamento de Santa
Rosa Matriz de análisis de riesgo
2017

Tipo de riesgo	Factor de amenaza	Riesgo descripción	Factor de vulnerabilidad	Localización
Naturales	Lluvias intensas	Desbordamiento e inundaciones, pérdida de bienes materiales, daños a cultivos, propagación de contaminación, aumento de enfermedades de transmisión fecal-oral.	Falta de drenajes y limpieza en las calles, por lo que se obstruyen los pasos para el agua	Aldeas Estanzuelas y La Fila
	Sismos y terremotos	Movimientos y ruptura del suelo, daños a infraestructura, colapso, epidemias y desastres económicos locales.	Casas construidas con materiales inadecuados para soportar la constante actividad sísmica	
Socio-naturales	Aguas contaminadas	Enfermedades bacterianas, virales, parasitarias gastrointestinales y hongos.	Exposición a contaminación por aguas residuales y servidas	Aldeas Estanzuelas y La Fila
	Epidemias y enfermedades	Las personas están expuestas a complicaciones de salud por no recibir el tratamiento adecuado.	Deficiencia e incapacidad de respuesta por parte de las autoridades de salud de la localidad	
Antrópicos	Conflictos y violencia entre pobladores	Muertes violentas, abuso físico e inseguridad ciudadana, problemas emocionales y conductuales.	Exposición de las personas a la violencia	Aldeas Estanzuelas y La Fila
	Contaminación del medio ambiente	Degradación del medio ambiente, modificación del ecosistema, alteración en el equilibrio natural y generación de enfermedades.	Basureros clandestinos y contaminación de las fuentes hídricas	
	Carencia de drenajes	El agua de lluvia terminaría empozada en las calles, contaminando el suelo, generación de enfermedades.	Ambientales, físicas, culturales	

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

La tabla anterior refleja los riesgos que están expuestas las aldeas Estanzuela y La Fila, además determinan la incapacidad de la población antes los daños sociales y ambientales que les pueda afectar y reaccionar eficiente antes los fenómenos que se les pueda presentar,

CAPÍTULO III

ÁMBITO PRODUCTIVO DE LAS ALDEAS ESTANZUELA Y LA FILA

En el presente capítulo se incluyen los factores de la producción, ya que son aspectos esenciales en la perspectiva del desarrollo económico y social de los centros poblados, que contribuye a mejorar la condición de vida de la población mediante una acción decidida y concertada entre los diferentes agentes socioeconómicos locales, públicos y privados.

3.1 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN .

Son todos los bienes y servicios que se utiliza para la transformación de un producto, mediante el empleo de mano de obra y maquinas para satisfacer una necesidad humana, se utiliza los factores de recursos naturales o tierra, trabajo, capital y organización empresarial.

Según la investigación realizada en los centros poblados, muestra que los habitantes poseen pequeñas extensiones de tierra donde cultivan productos agrícolas y pecuarios, la mano de obra en su totalidad es familiar y el capital es propio; el cual lo obtienen de trabajos que aceptan por jornada, la falta de garantías afecta el acceso de préstamos y capacitación que ayudan a mejorar la producción.

3.1.1 Recursos naturales o tierra

“Son las riquezas y fuerzas que la naturaleza ofrece y que el ser humano puede incorporar a las actividades económicas mediante su cultivo, extracción o explotación.” (USAC, Recursos Económicos de Centro América, p.7).

Entre los recursos naturales mencionan: suelo, agua, bosque, flora y fauna.

3.1.1.1 Suelo

Es uno de los recursos que la naturaleza brinda al hombre, en el crecen y se desarrollan las plantas, tanto las silvestres como las que se cultivan para alimento del ser humano debido al uso inadecuado que se le ha dado, este ha sufrido una serie de cambios como pérdida de los minerales, por el uso constante de químicos en actividades agrícolas, erosión de suelos entre otros desgastes.

El tipo de suelo que predomina en las aldeas Estanzuelas y La Fila es de tipo arcilloso, el cual es utilizado por los habitantes para la siembra de productos agrícolas como café, maíz, frijol.

3.1.1.2 Agua

Este recurso es utilizado en la aldea Estanzuelas para el uso doméstico de la población, también es aprovechado por las personas para el riego de siembras cercanas a las viviendas, los nacimientos con que cuentan son: “pozo el Aguacate”, el cual se encuentra al sur en la montaña denominada el Naranja, “Las Pilitas” se ubica al norte de la Aldea, al sur de la aldea Estanzuelas se encuentra una laguna la cual no tiene nombre y colinda con aldea Chuchuapa y al este con La Fila.

3.1.1.3 Bosque

Los bosques que se ubican en los centros poblados son de tipo mixto, el uso que la población les da es para la extracción de leña. Los árboles que crecen en el área de tipo coníferos son: ciprés y pino; los de tipo latifoliadas son: laurel, sauce, amate, pito, encino, roble, madre cacao, palo de jiote, jocotales, cuje, entre otras.

3.1.1.4 Flora y fauna

En las aldeas Estanzuelas y la Fila habitan especies nativas, algunos animales son utilizados como alimento los cuales son obtenidos por medio de la cacería, práctica que impide la reproducción de las especies. Los ejemplares que sobresalen en las áreas boscosas de las Aldeas son: ardillas, tacuazín, armadillo, pájaros carpinteros, serpientes coral y cascabel, entre otros.

En los centros poblados existen territorios que conservan áreas de flora nativa donde nacen de forma natural, también posee flora de jardín las cuales son cultivadas por las personas entre las cuales se encuentran: orquídeas, clavel, rosales y flor de izote.

3.1.1.5 Estructura agraria

Los centros poblados poseen en total 136 micro fincas, es decir, parcelas de una cuerda a menos de una manzana, donde se realiza la actividad productiva.

3.1.1.6 Uso de la tierra.

El uso de la tierra se refiere a las formas que se emplean para cultivar y mantener la tierra, en las aldeas Estanzuelas y la Fila el suelo es utilizado para la siembra de café, banano, granos básicos y algunos otros tipos de cultivos de importancia nacional, también posee áreas boscosas con diversidad de flora y fauna silvestre.

A continuación, se presenta el cuadro 12 que muestra el uso que se le da a la tierra en las Aldeas.

Cuadro 12
Aldeas Estanzuelas y La Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Uso actual suelos
Año 2017

Uso del suelo	Mzs.	Censo 2017 %
Cultivos temporales	278.5	61
Cultivos permanentes	164.3	36
Cultivos semipermanentes	4.6	1
No cultivada	4.6	1
Para ganado	4.6	1
Total	456.5	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En el cuadro anterior se muestra que los cultivos temporales son los que más se producen en el área tales como: maíz y frijol, que representan el 97% de las cosechas que producen.

3.1.1.7 Tenencia de la tierra

Es importante analizar la forma de la tenencia y el uso de la tierra, la vinculación con el desarrollo económico, social y político de los habitantes, asimismo, la cualidad que tienen para promover la estabilidad económica y el progreso social.

Con base a los datos de la investigación de campo realizada se presenta a continuación el cuadro que refleja el estado de la tenencia de la tierra.

Cuadro 13
Aldeas Estanzuelas y La Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Tenencia de la tierra
Año 2017

Forma de tenencia	Estanzuelas			La Fila		
	No. Fincas	Mz.	%	No. Fincas	Mz	%
Propio	83	484.95	61	31	220	62
Alquilado	49	286.20	36	12	85	24
Usufructo	4	23.85	3	3	21	6
Municipal				2	14	4
Comunal				2	14	4
Total	136	795	100	50	355	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

Referente a la forma de tenencia de la tierra en las aldeas Estanzuelas y La Fila predominan las parcelas con un 61% y 62%, a diferencia de los terrenos alquilados que representan un 36% y 24% respectivamente, lo que impacta el costo de la producción de los cultivos.

3.1.1.8 Concentración de la tierra

Es la relación entre la extensión de las propiedades y el número de propietarios. La concentración de tierra en Estanzuelas, se encuentra principalmente en microfincas, lo que significa que la mayor parte de la tierra es cultivada por pequeños productores, así mismo en La Fila las tierras son parcelas donde los productores se dedican a la siembra de productos para su autoconsumo.

3.1.2 Trabajo

Las actividades productivas que se desarrollan en los centros poblados, reflejan que la participación del hombre es predominante, en tanto que la mujer participa en un pequeño porcentaje. En el proceso productivo de los cultivos temporales y permanentes a los cuales se dedican los pobladores del lugar objeto de estudio, utilizan mano de obra familiar no calificada y mano de obra asalariada. El pago por un jornal es de Q.50.00 para las actividades agrícola y pecuaria, con base a la información recabada en el censo de junio 2017, realizado en las aldeas Estanzuelas y La Fila.

A continuación, se presenta el cuadro que describe las cantidades de empleos que genera cada actividad económica.

Cuadro 14
Aldeas Estanzuelas y La Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Generación de empleo por actividad económica
Año 2017

Actividad	unidad de medida	Estanzuelas		La Fila	
		Cantidad	%	Cantidad	%
Agrícola	Jornal	171	57.19	0	0
Servicios	Empleado	98	32.78	46	79.31
Comercio	Empleado	24	8.03	9	15.52
Artesanal	Oficio	4	1.33	1	1.72
Pecuario	Jornal	2	0.67	2	3.45
Total		299	100	58	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

Según se muestra en la información anterior la actividad económica que tiene una mayor participación dentro de la economía de los centros poblados es la agricultura con 41% para Estanzuelas, en segundo lugar, en relación de dependencia con 28% para Estanzuelas y 33% para La Fila. La mayor parte de la población económicamente activa se encuentra en estas actividades,

3.1.3 Capital

Está compuesto de los recursos y medios fundamentales que permiten el desarrollo de las actividades productivas disponibles en las aldeas Estanzuelas y La Fila.

3.1.3.1 Vías de acceso

La aldea Estanzuelas realiza su actividad productiva a través de calles pavimentadas, veredas y caminos estrechos que se han formado por el paso de personas y animales, en su mayoría se encuentran en condiciones adversas por diversos factores. Las vías de acceso de la aldea La Fila, en su mayoría son de terracería en malas condiciones.

3.1.3.2 Centros de acopio

Las aldeas de Estanzuelas y la Fila para reunir la producción utilizan acopiadores camioneros, que cumplen la función de reunir la producción de pequeños productores para que puedan competir en cantidad y calidad en los mercados.

3.1.3.3 Telecomunicaciones

Es una infraestructura básica del contexto actual en los centros poblados de Estanzuelas y la Fila, constituyen un factor social y económico de gran relevancia, teniendo la cobertura de dos empresas de telefonía móvil como Tigo y Claro, los cuales permiten el intercambio de información en sus relaciones comerciales entre los pobladores.

3.1.4 Organización empresarial

Se determinó por medio del censo y de la observación la falta de una organización que les permita el desarrollo económico y productivo, debido a que no existen cooperativas o comités de desarrollo agrícola en los centros poblados.

3.2 CARACTERIZACION DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ.

En los centros poblados de Estanzuelas y la Fila, realizan diferentes actividades económicas, de las principales se encuentran la actividad agrícola, su importante producto es el café cereza, constituyen la fuente vital de ingresos para las familias y la economía de las aldeas, es importante mencionar que es el medio más significativo en la subsistencia en la mayoría de hogares, por lo que a continuación se describen, nivel tecnológico,

volumen y valor de producción el tipo de organización, estructura organizacional, sistema organizacional y diseño organizacional.

3.2.1 Niveles tecnológicos.

En la investigación de campo realizada en los centros poblados objeto de estudio se determinó que según las extensiones de suelo cultivado, hay tres estratos de fincas, que son las siguientes: micro fincas, subfamiliares y familiares, con base al volumen y valor de producción, para enfocar la producción del café.

Se estipulo que el nivel tecnológico en microfincas, subfamiliar y familiar está comprendido por el tradicional Nivel I: se caracteriza por la falta de preservación de los suelos, no se utiliza ningún tipo de maquinaria, utiliza en poca proporción fertilizante, herbicida, fungicida, otros: el cultivo se realiza en época de invierno, ya que utilizan un sistema de riego de lluvia, carecen de asistencia técnica.

3.2.2 Superficie, volumen y valor de producción.

La superficie es el total de tierra que se encuentra cultivada en los centros poblados y de esta forma se determina un volumen de producción para evaluar el valor del producto en un período dado con un precio de venta determinado.

A continuación, se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción que se da en las aldeas Estanzuelas y La Fila para el año 2017.

Cuadro 15
Aldea Estanzuelas y la Fila,
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.
Volumen de producción del café
Año 2017

Estratos	Microfincas	Subfamiliares	Familiares
Unidades económicas	32	31	3
Extensión manzanas	18.42	112.76	68.65
Unidades de medida	Quintal	Quintal	Quintal
Volumen de producción	678	4373	2310
Precio	Q 140.00	Q 140.00	Q 140.00
Total de volumen de producción del café	Q 94,920.00	Q 612,220.00	Q 323,400.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En el cuadro anterior se muestra el volumen de producción del café cereza se concentran en las fincas subfamiliares que tiene mayor extensiones y valor, en segundo lugar se encuentra las fincas familiares con menor hectareas pero con un valor bastante aceptable en el área, las microfincas en un tercer lugar con poca tierra para cultivar y los dueños utilizan la producción para subsistencia y poco para la venta.

3.2.3 Resultados financieros.

Los elementos del costo que interviene en la producción del cultivo como lo son, mano de obra, materia prima e insumos, costos indirectos variables, como la rentabilidad y su financiamiento.

A continuación, se detalla los elementos del costo que intervienen en la producción del café cereza, con sus valores para identificar el costo real del quintal al productor.

Cuadro 16
Aldea Estanzuela y la Fila,
Municipio Santa María Ixhuatán departamento de Santa Roda
Costo de Producción café,
Por Tamaño de finca y producción,
Del 01 de Enero al 31 Diciembre 2017

Descripción	Microfinca	Subfamiliar	Familiar
Café			
I. Insumos	54,918	506,780	207,931
fertilizante	22,883	389,926	154,000
Triple 15	21,357	291,533	154,000
20-20-0	1,526	98,393	-
Urea	-	-	-
Fungicidas	31,751	103,372	46,809
Glisofato	-	-	-
Hedonal	10,160	40,861	21,584
Paracuat	1,017	26,972	14,248
Folidol	20,320	17,501	9,245
Mancuerna	254	1,640	866
Alto 100		16,399	866
Foliales	285	13,483	7,122
Foliales		11,661	6,160
Cafetaleros	285	1,821	962
II. Mano de obra	-	14,396	40,510
Control de maleza	-	-	6,757
Poda	-	-	9,067
Deshije	-	-	7,334
Control de sombra	-	-	4,874
Fumigación	-	-	4,874
Corte y cosecha	-	14,396	7,605
III. Costos indirectos variables	2,058	13,272	7,011
Costales	2,034	13,119	6,930
Pita	24	153	81
Costo total de producción de café	56,976	534,448	255,453
producción anual	678	4,373	2,310
Costo unitario de 1 quintal de café cereza	84	122	111

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

El cuadro anterior muestra que el costo de producción para cada estrato de fincas es diferente, derivado a que la mano de obra en ciertos casos es familiar y en otras se paga

para realizar algunos procesos productivos, en la producción de café el corte se hace con mano de obra asalariada.

3.2.3.1 Estado de resultados

Refleja en un periodo, el importe de las ganancias y pérdidas, mediante los ingresos, costos y gastos en forma ordenada.

A continuación, se presenta el estado de resultado con relación a las ventas de la producción de café en los tres estratos investigados.

Cuadro 17
Aldeas Estanzuelas y la Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa.
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2017

Descripcion	Microfinca	Subfamiliar	Familiar
Café			
Ventas	94,920	612,220	323,400
(-) Costo de producción de café	56,976	534,448	255,453
Ganancia marginal	37,944	77,772	67,947
(-) Costos y gastos	-	-	-
Continúa de la pagina siguiente...			
Viene de la pagina anterior			
Descripcion	Microfinca	Subfamiliar	Familiar
Ganancia / perdida	37,944	77,772	67,947
Rentabilidad			
Ganancia neta /ventas netas	0.40	0.13	0.21
Ganancia neta / costos + gastos	0.67	0.15	0.27

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

Según el estado de resultados se muestra que en las micro fincas se obtiene una mayor rentabilidad en la producción, debido a que los costos de producción son menores, la mano de obra es familiar la cual no es costada en los egresos propios de la producción, los costos representan para las micro fincas un 0.40, en las sub familiares un 0.13, en este estrato para algunos procesos la mano de obra ya es asalariada, en las fincas familiares este representa

un 0.21 esto debido a que en esta el proceso de producción se lleva a cabo con mano de obra asalariada por la extensión de tierra que es cultivada.

3.2.3.2 Rentabilidad

Para determinar la rentabilidad de la producción del café cereza en los centros poblados se tomará en cuenta el precio de venta, los costos de producción y otros costos, estos se verán reflejados en el respectivo estado de resultados.

El dueño de la finca, recibe una ganancia por cada quetzal, en las microfincas 0,40, en la subfamiliar 0.13 y en la familiar 0.21, genera más ganancia por la mano de obra es familiar.

3.2.3.3 Financiamiento.

Son las opciones que el productor utiliza con la finalidad de obtener el capital necesario para cubrir costos de producción, Los productores de microfincas, subfamiliar y familiar no cumplen los requisitos necesarios para adquirir un crédito en entidades reguladas.

A continuación, se presenta el cuadro de financiamiento el cual muestra el origen de los recursos financieros con que cuentan los productores.

Cuadro 18
Aldeas Estanzuelas y La Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Fuentes de financiamiento
Microfinca, subfamiliar y familiar
Año 2017

Descripción	(Expresado en quetzales)					
	M.	Total	S.F.	Total	F,	Total
Café	interno		interno		interno	
I. Insumos	54,918	54,918	506,780	506,780	207,931	207,931
II. Mano de obra	-	-	14,396	14,396	40,510	40,510
III. Costos indirectos variables	2,058	2,058	13,272	13,272	7,011	7,011
Total financiamiento café		56,976		534,448		255,453

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

El cuadro anterior se observa que el financiamiento de la producción corresponde totalmente a fuentes internas, lo cual está constituido por la inversión de cosechas anteriores, mano de obra tipo familiar, recursos propios.

3.2.4 Comercialización.

Es el conjunto de actividades desarrolladas para hacer llegar la producción del café cereza a un consumidor final o un mercado específico, en los centros poblados se lleva a cabo por medio de acopiadores.

3.2.4.1 Proceso de comercialización

El proceso de transferencia de productos está integrado por una serie de pasos en los que se involucran varias personas con distintos roles los cuales se describen a continuación.

- Concentración

Los productores locales reúnen el café cereza en sacos que son pesados por quintal, por lo que la concentración es a nivel de finca en el terreno de cultivo, después pasan camiones al lugar para negociar el producto, y solo almacenan lo que van a utilizar para su consumo.

- Equilibrio

No existe equilibrio en la producción de café cereza, ya que todo es realizado en forma empírica, no clasifican y preparan con base a los estándares establecidos, debido a los costos y los bajos precios que reciben.

- Dispersión

Su producción la venden en el mes de diciembre que es cuando en la temporada aumenta la demanda del café, ya que en esa época es cuando los productores recolectan toda su cosecha para negociarla con los acopiadores

3.2.4.2 Análisis de comercialización.

En la siguiente etapa se hace énfasis a los diferentes análisis de estructura, institucional y funcional, que intervienen para poder llegar el producto del café al acopiador.

- Análisis estructural

Se analiza el proceso que surge entre los consumidores y vendedores para que cada uno de ellos pueda satisfacer una necesidad por medio de la venta y la adquisición de un producto básico.

- Conducta de mercado

Los productos que son cosechados en las aldeas a nivel microfincas son utilizados para el consumo propio debido a la poca extensión de tierra y los pocos recursos financieros para poder arrendar otras tierras para cultivar a mayor escala. Las fincas subfamiliares y familiares se quedan con una pequeña parte de la producción y la otra se vende a los acopiadores quienes lo comercializan a nivel regional, dicha venta se realiza a precios que fijan los acopiadores por lo que los agricultores acceden para no quedarse con el cultivo de cada año.

- Estructura de mercado

En las aldeas no existe una concentración de los productores con los compradores ya que cada uno hace un convenio con diferentes acopiadores de otros lugares quienes por lo regular revenden en el mercado de Barberena o de otros departamentos, el café es un producto homogéneo debido a que se cultivan en un territorio con las mismas condiciones climatológicas y por las mismas prácticas agrícolas.

- Eficiencia del mercado

Se evidencia que tienen una buena eficiencia del mercado, porque la mayor parte de la producción de café la venden a los acopiadores y una parte la utilizan para el autoconsumo.

- Análisis institucional

Son las instituciones que participa en la comercialización de los cultivos que son: productor y acopiador.

- Productor

Es el encargado de cosechar el café, y vender la producción a los acopiadores, en su estado natural, debido a que no sufre transformación para su posterior comercialización.

- Acopiador

En la investigación de campo en los centros poblados, los acopiadores llegan a las fincas para negociar la producción del café y llevarlo para su transformación.

- Análisis funcional

Es la actividad que se realiza, posterior a la cosecha con el objetivo de vender el café en los que se menciona: Acopio, Almacenamiento y empaque.

- Acopio.

En estos centros secundarios derivado a que la operación se realiza en el mes de diciembre y no es cotidiano, se tienen que organizar para tener márgenes de ganancia en la operación, comprar la mayor producción en estas fechas de demanda del café.

- Almacenamiento.

Según la investigación de campo el almacenamiento es temporal, mantienen el producto muy poco tiempo, y un poco porcentaje lo utiliza para su consumo, lo depositan en silos que tienen en sus hogares.

- Embalaje.

El empaque es otro aspecto físico que participa en el proceso de comercialización, en las Aldeas recogen el café y lo empaca en sacos de un quintal, para que lo puedan trasladar los acopiadores.

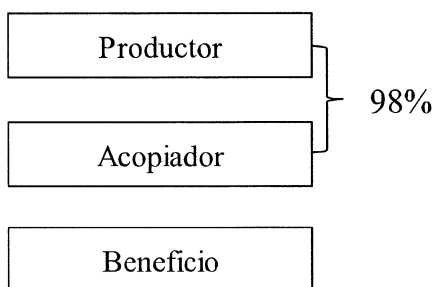
3.2.4.3 Operaciones de comercialización

En este proceso se mencionan los intermediarios que están involucrados en la transferencia de los productos desde los productores, así como la participación que cada uno en el precio y el rendimiento sobre la inversión.

- **Canales de comercialización.**

Son las distintas etapas por las cuales transcurre el café desde que es producido hasta que se hace la transferencia a los acopiadores.

Figura 3
Aldeas Estanzuelas y La Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Producción de café
Canales de comercialización para fincas subfamiliares y familiares
Año 2017



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En la figura anterior se determinó que la comercialización en las Aldeas que fueron objeto de estudio, el proceso que utiliza el agricultor para que el café llegue al a copiador, inicia con la concentración en el área de producción y una parte destinada al autoconsumo.

- **Márgenes de comercialización**

Está dado por la diferencia de precio que existe entre el precio de venta del productor, el intermediario y consumidor final debido a los gastos en los que incurren cada uno de ellos en el proceso de transferencia de los productos por cada uno de los canales de comercialización.

En el caso de la producción de café no se determinaron márgenes de comercialización debido a que los productores venden directamente a los acopiadores y estos posteriormente la trasladan a los beneficios para el proceso de transformación, proceso en el cual no se estableció el precio de venta.

Cuadro 19
Aldea Estanzuelas y la Fila,
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.
Producción Agrícola de café
Márgenes de comercialización fincas Sub familiares
Año 2017

Institución	Precio de venta	MBC	Gastos de comercialización	MNC	% sobre inversión	% participación en el mercado
Productor	Q 140.00					76
Acopiador	Q 185.00	Q45.00	Q 4.00	Q 41.00	29	24
Carga y descarga			Q 1.00			
Transporte			Q 2.00			
Embalaje			Q 1.00			
Beneficio	-			-	-	
Total		Q45.00		Q 41.00		100

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

En el cuadro anterior se refleja el margen de comercialización. Donde el agricultor le vende al acopiador, los traslada al beneficio para su transformación, obtienen un margen neto de comercialización de Q 41.00 por quintal, lo que representa un 29% de ganancia.

3.2.6 Organización.

“Organizar es el proceso para ordenar y distribuir el trabajo, la autoridad y los recursos entre los miembros de una organización, de tal manera que estos puedan alcanzar las metas de la organización” (Stoner, Concepto de Administración, pag. 12), en este tema se desarrollaran, tipos de organización, Estructura organizacional, sistema organizacional y diseño organizacional.

3.2.6.1 Tipo de organización.

Según el censo comunitario, las entrevistas y las observaciones realizadas en las aldeas Estanzuelas y La Fila en el año 2017, se determinó que la organización en la producción agrícola, específicamente en el café es de tipo familiar, debido a que participan los jefes de hogar y algunos miembros de la familia en el proceso productivo.

3.2.6.2 Estructura organizacional.

La estructura organizacional en las microfincas es sencilla, debido a que el núcleo familiar es el único que se involucra en el cultivo y cosecha de sus extensiones de tierra, el cual tiene un sistema de comunicación jerárquico entre el propietario o jefe de familia, un jornalero y el núcleo familiar para las diferentes actividades que se realizan.

- Complejidad.

La complejidad en las unidades económicas es baja, ya que tiene una comunicación informal y no existe división de trabajo, ya que todos realizan las actividades, lo que determina la ausencia de niveles jerárquicos y todo se centraliza en el jefe de la familia.

- Formalización.

Se estableció en la investigación de campo realizada que en los centros poblados que fueron objeto de estudio, no utilizan ninguna norma y procedimiento establecido para la organización de todas las tareas que se tiene que realizar en la producción del café, que norman por escrito la conducta de las personas que están involucradas en la actividad económica.

- Centralización.

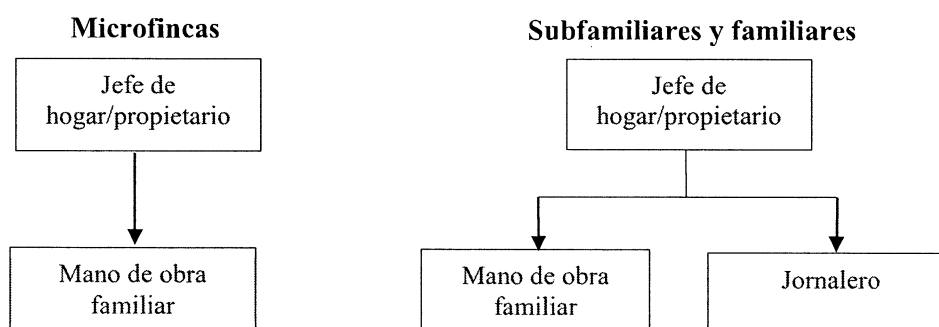
En la administración para tener una buena dirección se tiene que delegar funciones y autoridades con un nivel jerárquico para la toma de decisiones. En las Aldeas la centralización recae directamente con el padre de familia, quien es el propietario de la finca, toma las decisiones de las actividades que se tiene que hacer, optimizar los recursos con que cuenta para el cultivo, para comercializar y obtener una rentabilidad adecuada.

3.2.6.3 Sistema organizacional

En una entidad, se tiene una estructura organizacional, que se dividen, depende de la función que se tenga, en diversos departamentos para el funcionamiento adecuado de la empresa, el sistema que se encontró en la investigación de campo, que utilizan la producción del café, es la lineal o militar, concentra el mando en una sola persona, el jefe de familia toma las atribuciones y responsabilidades de las actividades de la producción.

En la siguiente refleja figura estructura organizacional que se encontró en la investigación de campo.

Figura 4
Aldeas Estanzuelas y La Fila
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Producción café
Estructura organizacional según tamaño de finca
Año 2017



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En el organigrama anterior se observa que no existe departamentalización, división del trabajo y por lo tanto carecen de estructura formal, la línea jerárquica es simple.

3.2.7 Diseño organizacional.

Proceso en el cual los gerentes o administradores toman decisiones para diseñar la estructura organizacional adecuada, consiste en determinar la estructura del organigrama para la organización, elementos a considerar para el diseño organizacional: división del trabajo, departamentalización, jerarquización y coordinación, en las aldeas se encontró que la organización es lineal o militar, solo hay una persona que toma las decisiones, no existe departamentalización, coordinación, división del trabajo.

3.2.7.1 División del trabajo.

La división del trabajo es cuando se da la especialización de cada actividad en determinados procesos de producción, en donde un jornalero es responsable de ejecutar una tarea específica, en la investigación de campo en la aldeas Estanzuela y La Fila, se determinó que no existe división de trabajo, ya que cada jornalero hace todas las actividades de la producción del café cereza, no hay una especificación de tareas para poder tener un ordenamiento adecuado de cada actividad.

3.2.7.2 Departamentalización.

La Departamentalización es un proceso por el cual se agrupan entre los órganos de una determinada organización, actividades o funciones similares y, lógicamente, relacionadas. En un primer momento se reparte el trabajo por tareas logrando una especialización que permite obtener ganancias de productividad, el censo comunitario que se realizó en las aldeas Estanzuela y La Fila, en base al concepto anterior, los productores del sector realizan empíricamente la departamentalización en sus organizaciones familiares.

3.2.7.3 Jerarquización.

La jerarquización en la estructura, es la disposición de personas por orden de rango o grado o clase, son los niveles de responsabilidad y de mando de cada integrante, en los centros poblados que fueron objeto de estudio, se estipuló que tiene un solo nivel de mando

superior que es el padre de familia, quien es el responsable de tomar todas las decisiones de cómo se va a realizar todas las actividades relacionadas con el cultivo del café.

3.2.7.4 La coordinación.

Para tener un buen funcionamiento en la actividad agrícola se tiene que tener una coordinación, para el funcionamiento y tener éxito, obtener los resultados en los objetivos, en forma segura y económica, las organizaciones productores de café en el área que fue objeto de estudio, la coordinación solo lo realiza una sola persona, que es el jefe de hogar que establece todo lo que se tiene que hacer en la producción.

Tabla 5
Aldeas Estanzuelas y La Fila, municipio de Santa María Ixhuatán,
Departamento de Santa Rosa,
Organización Empresarial Producción café Año 2017

CONCEPTO	Micro fincas	Sub familiar	Familiares	
TIPO DE ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	Volumen de producción	2,715	5,928	2,310
	Nivel tecnológico	1 o tradicional		
	Mano de obra	Familiar	Familiar y asalariada	
	Capital de trabajo (mano de obra)	Q. 50 por jornal		
	Tipología	Informal		
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	Complejidad	No hay división del trabajo		
	Formalización	Existe carencia de manuales de reglas y procedimientos		
ORGANIZACIONAL	Centralización	Jefe de hogar toma las decisiones (no delega funciones)		
SISTEMA ORGANIZACIONAL	Lineal			
DISEÑO ORGANIZACIONAL	División del trabajo	No existe división (cada uno realiza todas las tareas)		
	Departamentalización	No existe departamentalización		
	Jerarquización	La jerarquía está representada empíricamente por el jefe de familia		
	Coordinación	Jefe de familia		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En la tabla anterior se detalla la organización empresarial del café, su nivel tecnológico de cada finca, estructura y diseño.

3.2.8 Generación de empleo

Las unidades productivas en las aldeas son fuentes generadoras de empleo, debido al poco desarrollo de las comunidades las personas se ven obligadas a trabajar las tierras que representa su principal fuente de ingresos con lo cual las familias pueden satisfacer sus necesidades básicas.

En las Aldeas Estanzuela tiene un porcentaje del 58%, genera 175 jornales y la Fila está a un 64% dan un resultado de 93, el mayor generador es la actividad agrícola de todas las demás.

3.2.9 Resumen de problemática encontrada y propuesta de solución

De acuerdo a la investigación de campo realizada en los centros poblados, la actividad agrícola, muestra deficiencia como la ausencia de organización empresarial, la unidad económica trabajan de manera aislada y por lo tanto desaprovechan la oportunidad de obtener capacitación, acceso a crédito, la falta de conocimientos sobre la comercialización, limita la capacidad de expansión y reducen los márgenes de ganancia.

Existe desconocimiento de la planificación en cada una de las actividades porque estas realizan de forma tradicional, no se lleva un control adecuado de los costos en las cuales se incurre durante la producción dificulta determinar una ganancia adecuada.

La división del trabajo es escasa, por lo tanto cada colaborador realiza cualquier actividad durante el proceso y no se toma en cuenta si se requiere especialización en la misma, de igual forma no se brinda capacitación, rque cada proceso se realiza en forma empírica o por costumbres heredadas.

3.2.10 Propuesta de solución

Se recomienda a los agricultores adoptar una forma de organización como lo es una asociación, sociedades y cooperativas, que les permita obtener mayores beneficios, adquirir nuevos conocimientos, técnicas para una buena comercialización del café y tener acceso al crédito, abarcar nuevos mercados.

Es conveniente planificar cada una de las actividades que deben realizar y estimar un periodo de tiempo acorde a cada una de ellos, así mismo evaluar la cantidad de insumos y los costos que se incurre durante la producción, con ello determinar fácilmente los ingresos y gastos que se realizan, para maximizar el beneficio obtenido.

Es indispensable implementar la división del trabajo, porque de esta forma cada colaborador desarrolla tareas de acuerdo a los conocimientos y capacidades que posee, así mismo es conveniente contratar mano de obra calificada cuando sea necesario específica, con el objetivo de incorporar especialización para impulsar el proceso productivo.

CAPÍTULO IV

PROYECTOS COMUNITARIOS SOCIALES RURALES

Se estableció que en las comunidades objeto de estudio pueden realizarse este tipo de proyectos para beneficio de los habitantes para la satisfacción de las necesidades básicas que contribuyan a mejorar la calidad de vida, se describen a continuación: mejoramiento de la calle y callejones, caserío El Naranjo, mejoramiento de agua, construcción de infraestructura de tratamiento de desechos sólidos aldeas Estanzuela y la Fila.

4.1 MEJORAMIENTO DE LA CALLE Y CALLEJONES, CASERÍO EL NARANJO

En este tema se plantea la propuesta del proyecto del mejoramiento de calle y callejones, caserío El Naranjo, que se ubica en la aldea Estanzuela, para poder establecer su ejecución se desarrolla los diferentes estudios necesarios.

4.1.1 Caracterización básica

El proyecto consiste en la pavimentación de concreto de 150 metros de calle y 350 metros de callejones los cuales sirven de acceso a viviendas circundantes, las vías se encuentran en malas condiciones, lo que dificulta el tránsito peatonal y vehicular en la zona. Es de vital importancia porque sirve para transportar los productos agrícolas desde las tierras cultivadas hasta los hogares de las personas y además disminuirá el riesgo de sufrir accidentes.

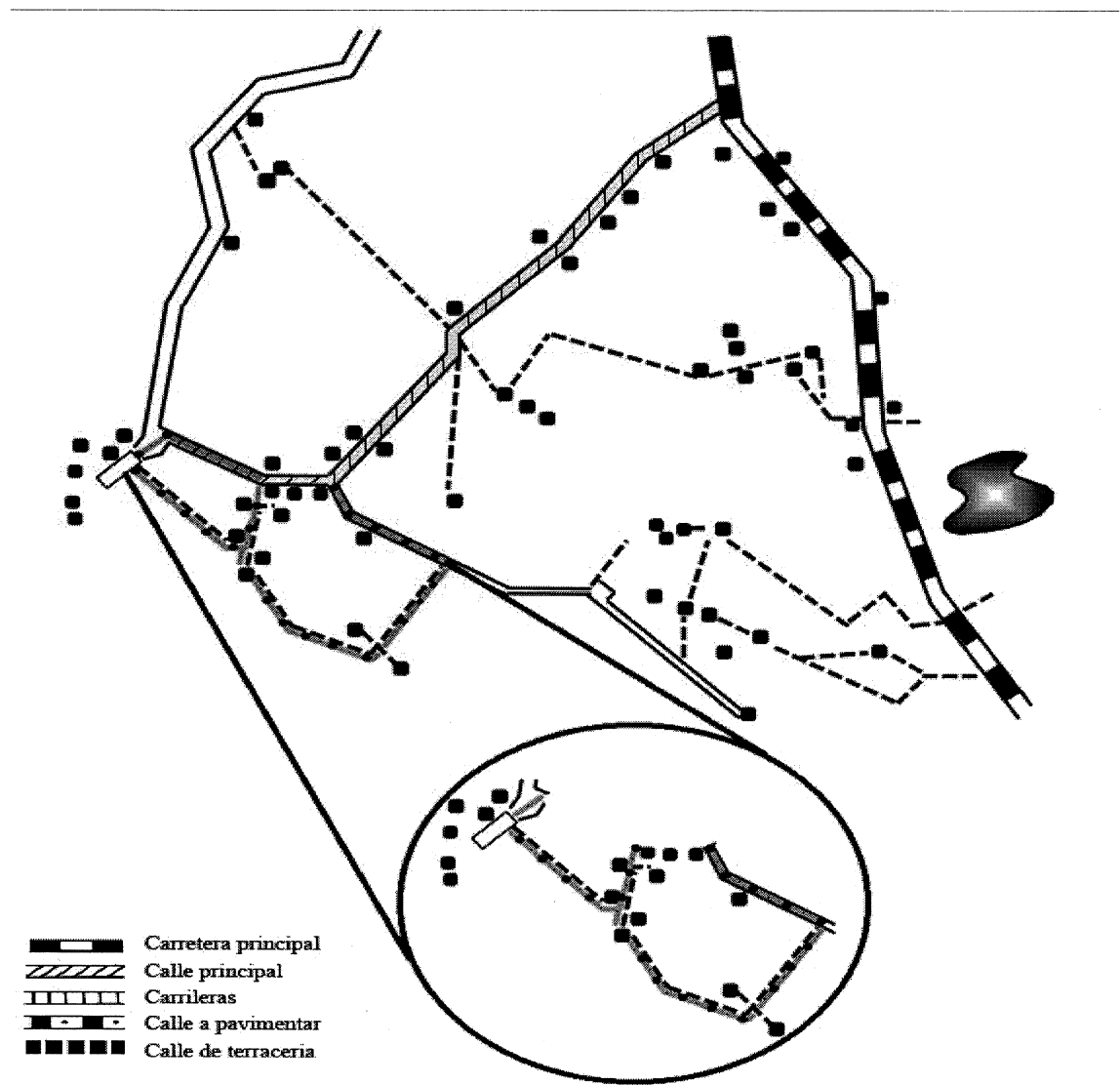
4.1.1.1 Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso

El proyecto se ubicará en el departamento de Santa Rosa, municipio de Santa María Ixhuatán, aldea Estanzuelas, específicamente en el caserío El Naranjo donde existe la necesidad de realizar mejoras en las calles. La vía de acceso al municipio es por la carretera Panamericana CA-1 y luego existe un cruce en el kilómetro 71 de la ruta departamental 15 oriente a Santa María Ixhuatán con una distancia de 16 km hasta la Cabecera Municipal, a partir de allí la aldea Estanzuelas esta aproximadamente a 3 km, el caserío El Naranjo está

ubicado en una parte de la montaña que lleva el mismo nombre y la otra parte del caserío en la montaña El Tetereque. La pavimentación dará inicio desde la pila comunitaria hasta interceptarse con la calle pavimentada existente.

El tramo del proyecto puede observarse con una línea gruesa negra, que representa calles de terracería en el croquis que se muestra a continuación.

Mapa 9
Aldea Estanzuelas
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranjo
Mapa de Ubicación
Año 2017



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En el mapa anterior se observa el acceso hacia el caserío El Naranjo a través de la carretera principal hasta la parte que se tiene prevista para la ejecución del proyecto de pavimentación.

4.1.1.2 Servicios básicos disponibles

Los servicios básicos con los que dispone el caserío El Naranjo es el de alumbrado público limitado a la calle principal, cuenta con el servicio de energía eléctrica domiciliar, el servicio de agua entubada sin proceso de potabilización la cual es suministrada a los hogares cada ocho días, utilizan el servicio de letrinas, fosas sépticas y telecomunicaciones, existe un puesto de salud ubicado en la aldea Estanzuelas, tienen acceso a la educación pública en los niveles preprimaria y primaria, educación básica brindada por instituto por cooperativa y a nivel diversificado por una institución privada.

4.1.1.3 Contactos locales

Dentro de los contactos locales están los presidentes de COCODE en funciones de los centros poblados y directores de los centros educativos.

4.1.1.4 Población total del territorio

Según el censo comunitario 2017 realizado en aldea Estanzuelas se estableció que cuenta con 1,204 habitantes, de los cuales 303 pertenecen al caserío El Naranjo.

4.1.1.5 Reconocimiento del problema

En el trabajo de campo se identificaron necesidades, una de ellas es la dificultad para movilizarse en las calles de terracería, transportar sus productos, trasladarse a los sitios de trabajo, así como el acarreo del agua de la pila pública hacia los hogares en época de lluvia.

4.1.1.6 Propósito del proyecto

Beneficiar a los habitantes del caserío El Naranjo brindándoles infraestructura que genere desarrollo social y económico al mejorar las condiciones de vida de las personas.

4.1.2 Estudio de perfil de proyecto

En este apartado se desarrollan los principales aspectos del proyecto como la descripción, antecedentes, justificación y objetivos para la realización del proyecto social definido.

4.1.2.1 Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la pavimentación de un tramo de calle y callejones aledaños del caserío El Naranjo de la aldea Estanzuelas, se basa en el mejoramiento de las vías de acceso que se encuentran cerca de la pila comunal. El trayecto total consiste en 500 mts lineales con ancho de 4 mts y un grosor de 0.20 centímetros de concreto con las respectivas cunetas a lo largo del trayecto a pavimentar el cual comunica a 50 hogares que se beneficiarán con el proyecto.

4.1.2.2 Antecedentes del proyecto

Los habitantes, indicaron que han propuesto el arreglo de la calle y callejones ante la junta directiva del COCODE y que este lo presente ante las autoridades municipales, de lo cual no se ha obtenido respuesta por parte de la entidad mencionada.

4.1.2.3 Planteamiento del problema

La calle en el centro poblado es de terracería, en época de lluvia el transitar se vuelve difícil para los vecinos del lugar, lo que no permite mejorar las condiciones de vida. Debido a esto, se presentó la necesidad de realizar un estudio para llevar a cabo el proyecto de pavimentación de las áreas afectadas, que beneficiará a los habitantes del lugar con calle y callejones aptos para el tránsito de personas, también la comodidad del paso vehicular y de esta forma facilitar las diferentes actividades cotidianas.

4.1.2.4 Justificación

Las vías de acceso en óptimas condiciones son indispensables para el desarrollo de una comunidad, permiten moverse sin dificultad a los destinos, el traslado de los productos que la población produce en el área, es por eso que se propone el proyecto de pavimentación para beneficiar a los habitantes del caserío El Naranjo de una forma directa

e indirecta a las aldeas aledañas, como resultado dará un desarrollo económico, social y productivo, también evitará accidentes que involucren a la población. Este proyecto se llevará a cabo cuando las autoridades municipales gestionen y autoricen la ejecución.

4.1.2.5 Objetivos

En el presente tema se van a desarrollar los principales objetivo general y objetivos específicos para que se pueda proponer el proyecto social,

- Objetivo general

Proponer un proyecto de pavimentación para mejorar las condiciones de vida de los habitantes del caserío El Naranjo, por medio de la ejecución de una obra de infraestructura que consista en el mejoramiento de la calle y callejones para que les permita realizar sus actividades diarias en menor tiempo y con mayor facilidad.

- Objetivos específicos

1. Contribuir al desarrollo de los habitantes del sector para el mejor acceso de lugar.
2. Brindar un estudio al DMP de la Municipalidad, que permita establecer la factibilidad del proyecto.
3. Facilitar el ingreso de los vehículos al Caserío para el transporte de productos y acceso a las personas.
4. Facilitar el acceso y seguridad a los peatones y habitantes del Caserío.
5. Reducir el riesgo de accidentes en época de invierno.

4.1.3 Estudio de mercado

Consiste en recopilar, planificar y analizar los aspectos importantes de los beneficiarios potenciales, así como el entorno de la demanda, tamaño de la población, características y necesidades, constituyéndose como una herramienta que permite satisfacer las necesidades de información para la toma de decisiones.

4.1.3.1 Evolución histórica de la demanda

Para determinar la demanda del proyecto se debe cuantificar y caracterizar, basados en la cantidad de personas que se pretende beneficiar, para tal efecto se segmentará en: población de referencia, afectada y objetiva.

- Población de referencia.

Con base al censo comunitario realizado en la aldea Estanzuelas, se determinó un total de 1,204 habitantes incluido el caserío El Naranjo, se tomó como referencia el total de la población del centro poblado.

- Población afectada

Es la expresión cuantitativa del número de habitantes que son afectados por el mal estado en que se encuentra la calle y los callejones del caserío El Naranjo, el cual según censo comunitario EPS 1-2017 cuenta con una población de 303 habitantes. En forma indirecta también se ven perjudicados los pobladores de la Aldea y aldeas aledañas que transitan por esta área.

- Población objetiva

Se toma como población objetiva, 50 hogares del caserío El Naranjo, los cuales están ubicados alrededor de la calle que

se encuentra en malas condiciones, este tramo abarca 500 metros lineales, inicia desde la pila comunitaria y une los callejones que se ubican en el área afectada. El tramo que carece de infraestructura es transitado de manera constante para llevar agua de la pila comunal hacia los hogares, también es utilizado para trasladarse a los diferentes destinos y transportar productos a los lugares en donde se comercializan.

Se investigación de campo realizada en el mes de junio del 2017, comparada con el censo nacional de población y habitacional del año 2002, se calculó una tasa de crecimiento de 0,16% para la aldea Estanzuela.

4.1.3.2 Análisis de la demanda futura

La demanda hace referencia a la cuantificación de la necesidad real de una población, se podrá determinar el número de hogares que se pretende beneficiar con el proyecto, para ello se tomará como base la población del año 2017, con un crecimiento poblacional del 0-16 para los próximos 10 años.

A continuación, se presenta el cuadro de demanda futura de los habitantes que se pretende beneficiar a partir del año 2017.

Cuadro 20
Aldea Estanzuelas
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranja
Demanda histórica y futura
Año 2017

Año	Habitantes beneficiados	Población aledaña 15%	Total población beneficiada
2012	298	176	474
2013	299	177	476
2014	300	178	478
2015	301	179	480
2016	302	180	482
2017	303	181	484
2018	304	182	486
2019	305	183	488
2020	306	184	490
2021	307	185	492

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación del año 2002, e investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2017, fórmula: $y = (a/b)/x$. y) tasa de crecimiento, a= censo 2002, b= censo 2017. x= años transcurridos

El cuadro 20 anterior muestra un crecimiento poblacional moderado para los siguientes años, en donde se puede determinar que el proyecto beneficiara con el paso del tiempo a los habitantes de los centros poblados en estudio, por tal razón se propone el mejoramiento de las vías, en forma indirecta a la aldea Estanzuelas por lo cual se considera un 15% de la población total.

4.1.3.3 Análisis de la oferta

Combinación de productos, servicios, información o experiencias ofrecidos a un mercado para satisfacer una necesidad o un deseo. Las ofertas de mercado no están limitadas a productos físicos, también incluyen servicios, que son actividades o beneficios ofrecidos para su venta y son básicamente intangibles y no tienen como resultado la propiedad de algo. (Kotler, Philip y Armstrong, Gary, Fundamentos de Marketing p. 6)

La oferta está conformada por calle, callejones aledaños y caminos improvisados que son utilizados por los habitantes del Caserío, estos disponen de ciertas características y se especifican en la siguiente tabla.

Tabla 6
Aldea Estanzuelas
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranjo
Características físicas de calle y callejones
Año 2017

Características	Descripción
Longitud	500 mts lineales
Ancho	4 mts
No. Carriles	2 (uno por cada vía)
Perfil del terreno	Terreno inclinado
Tipo de suelo	Terracería de tipo lodoso

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

Se estableció que las condiciones de la calle y callejones del caserío no cumplen con los requisitos mínimos necesarios que garanticen la accesibilidad al lugar, con esta obra se podrán mitigar los riesgos a los cuales están expuestos los pobladores, como el deslizamiento de tierra y el deterioro de la calle de terracería en época de lluvia. La ejecución del proyecto propiciará el desarrollo social y económico de los habitantes, la circulación peatonal y vehicular será fluida, lo que permitirá tener acceso de manera rápida a los sistemas de salud y educación.

4.1.4 Estudio administrativo legal

El propósito de este apartado es presentar las condiciones y disposiciones legales-administrativas que deberán considerarse en el proyecto, así como el análisis del marco jurídico a las que debe regirse para la determinación de la estructura organizacional que corresponda, definir los cargos para cada integrante del comité, así como las normas internas y externas que regirán el funcionamiento.

4.1.4.1 Propuesta de organización

Se propone formar un comité gestor de proyectos, integrado por cinco habitantes del caserío El Naranjo, se delegarán atribuciones específicas, tendrá personalidad jurídica y siempre deberá estar supeditada a las decisiones de la asamblea general y COCODE.

Los comités contribuyen a mejorar la participación organizada y las acciones entre los habitantes de una localidad, lo que facilita realizar un proceso que garantice el desarrollo de la comunidad participando en la ejecución de los proyectos y en los procesos de fiscalización social.

Beneficios del comité:

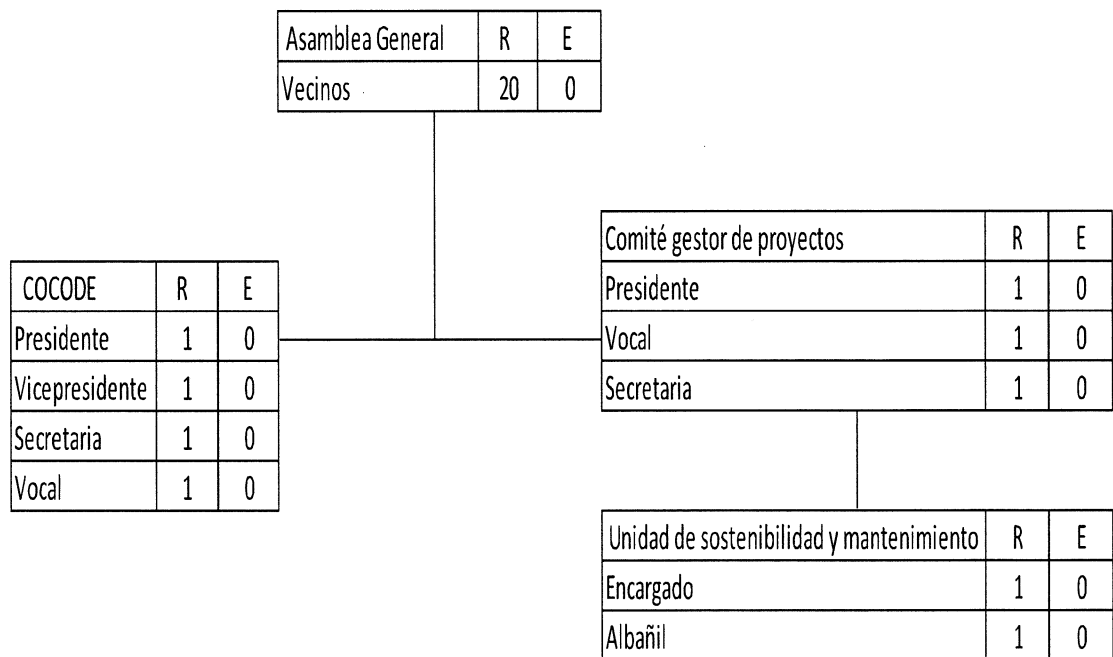
- Contar con un grupo que transmita información sobre los avances y cumplimiento de objetivos de la comunidad.
- Coordinación y representación de los intereses de la comunidad ante las diferentes autoridades.
- Dirección y orientación de las actividades del proyecto en atención a las necesidades de la población.
- Difundir y motivar la participación consciente de la población durante el proceso del proyecto.

4.1.4.2 Estructura organizacional

Es una estructura social formal, racionalmente organizada, implica normas de actividad definidas.

A continuación, se presenta la propuesta estructura organizacional nominal sugerida para el del comité gestor de proyectos:

Figura 5
Aldea Estanzuelas
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranjo
Estructura organizacional nominal
Año 2017

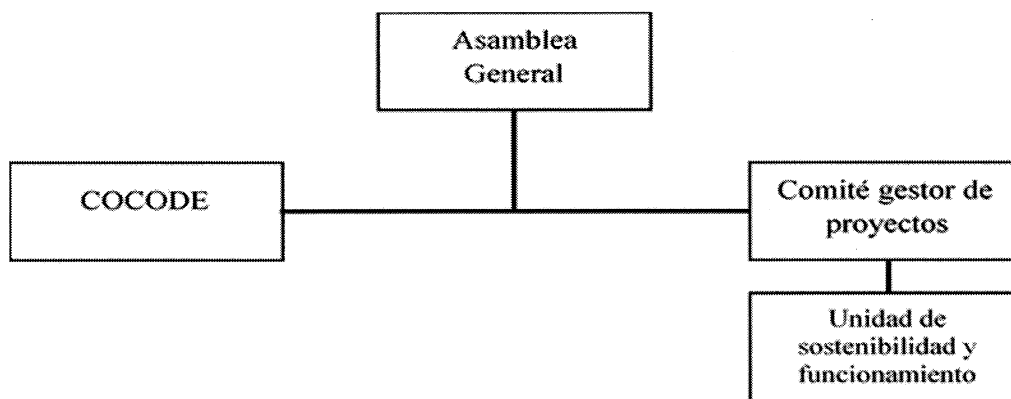


Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre

En la presente figura se detalla el organigrama nominal, de cómo están integrados los comités de vecinos.

A continuación, se presenta la de la estructura funcional del centro poblado.

Figura 6
Aldea Estanzuelas
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranjo
Estructura organizacional funcional
Año 2017



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

La estructura funcional propuesta muestra la forma como será integrado, para facilitar las actividades y cumplir con el objetivo de su creación.

Se elige la estructura organizacional funcional, debido a que proporciona instrucciones a todo nivel, la ventaja es establecer las normas adecuadas al trabajo de tal manera que comprendan los reglamentos, la estructura jerárquica y gestionar de manera adecuada el proyecto de pavimentación para el caserío El Naranjo.

A continuación, se presentan las funciones administrativas principales de cada uno de los integrantes del comité.

- **Asamblea general**

Es el órgano supremo de la comunidad y tiene como funciones principales las que detallan a continuación:

- Decide la conformación de los miembros en un comité de vecinos que se forma para mejorar el área.
- Dicta disposiciones para la coordinación de las actividades.
- Propicia la armonía la cooperación de la población en los campos económicos social y cultural.

- **COCODE.**

Es una organización de vecinos, que surge en el seno de la comunidad y elegidos sus miembros en la asamblea general regidos por las leyes del Decreto No. 11-2002 del Código Municipal que contempla las siguientes atribuciones:

- Promover y llevar a cabo políticas participativas en la comunidad.
- Identificar y priorizar los proyectos, planes y programas que beneficien a su comunidad.
- Convocar asamblea general.

- **Comité gestor de proyectos,**

Representar a los vecinos ante el COCODE para el trámite del proyecto de pavimentación en la Municipalidad. Entre sus atribuciones están las siguientes:

- Representar a los vecinos ante el COCODE para el trámite del proyecto de pavimentación en la Municipalidad.
- Realizar vigilancia, control y seguimiento social de la obra, así como informar a la comunidad de los avances del proyecto.
- Supervisar que los fondos destinados para el proyecto sean utilizados correctamente durante su ejecución.
- Velar por que se cumplan los plazos establecidos en la ejecución de la obra, realizar reuniones semanales para verificar el cumplimiento de los objetivos de trabajo.
- Cerciorarse que el proyecto cumpla con las condiciones básicas que satisfagan las necesidades presentes en la comunidad.

- Unidad de sostenibilidad y mantenimiento.

Su función principal es dar mantenimiento a la infraestructura y se detallan a continuación,

- Asignar mantenimiento periódico.
- Implementar estrategias y acciones encaminadas a la sostenibilidad del proyecto.
- Proponer la participación de la comunidad a través de campañas que involucran y comprometer el cuidado del proyecto.

4.1.4.3 Base legal del proyecto.

El funcionamiento del comité se regirá por el conjunto de normas jurídicas que forman el marco legal, en el cual deberá interactuar con el fin de orientar las actividades regidas por normas internas como externas.

Se detallan a continuación los lineamientos requeridos para el desarrollo del proyecto:

- Normas internas

Describe la aplicación de reglamentos y políticas internas, a los que deben apegarse los miembros del comité.

- Escritura pública, donde se indique quienes conforman el comité.
- Listado de nombres de cada uno de los miembros con los datos generales.
- Presentar libro de actas para su autorización en la municipalidad.
- Los miembros del comité deben saber leer y escribir.
- Se regirá a través de los manuales que se establezcan en el proyecto.

- Normas externas

Son las normas jurídicas que forman el marco legal, es importante mencionar que en Guatemala existen diferentes leyes, acuerdos gubernativos y códigos. El proyecto se encuentra regulado bajo el siguiente marco legal:

Constitución Política de la República de Guatemala

- Artículo 64. Patrimonio natural
- Artículo 97. Medio ambiente y equilibrio ecológico
- Artículo 134. Descentralización y autonomía

Código Civil Decreto - Ley Número 106

- Artículo 15. Personas jurídicas
- Artículo 23.

Decreto Número 11-2002. Código Municipal

- Artículo 18. Organización de vecinos
- Artículo 19. Autorización para la Organización de Vecinos
- Artículo 35. Competencias generales del Concejo Municipal, literal “y”
- Artículo 36. Organización de comisiones, numeral 4
- Artículo 58. Atribuciones del alcalde comunitario o alcalde auxiliar, literal f
- Artículo 68. Competencias propias del municipio, inciso i
- Artículo 77. Causas para revocar la concesión, literal c
- Artículo 147. Licencia o autorización municipal de urbanización

- Artículo 29. Instrumentos públicos

Decreto Número 68-86. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente

- Artículo 8. Principios fundamentales

Acuerdo Gubernativo Número 512-98. Asociaciones Civiles No Lucrativas

Acuerdo Gubernativo 431-2007. Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental

- Artículo 1. Contenido y objetivos
- Artículo 4. Sistema de evaluación, control y seguimiento ambiental
- Artículo 12. Instrumentos de evaluación ambiental
- Artículo 18. Diagnóstico Ambiental
- Artículo 37. Obligación de presentar Diagnóstico Ambiental.

Acuerdo Gubernativo No. 137-2016 Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental.

En el organigrama anterior se especifica los cargos en que se integra un comité para proponer proyectos sociales a las autoridades. Con el objetivo de hacer gestiones más rápidas y poner en marcha su ejecución.

4.1.5 Estudio técnico

Cumple la función de evaluar la capacidad de elaborar un producto o prestar un servicio, determinar el tamaño, localización equipo e instalaciones necesarias para la ejecución del proyecto determinado.

4.1.5.1 Diseño y planificación

El diseño fue elaborado por un profesional en la rama de la Ingeniería Civil, mientras que la planificación y cálculo de materiales fue realizado por estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-.

Proyecto: mejoramiento de calle y callejones del caserío El Naranjo, ubicado en la aldea Estanzuelas, para el desarrollo y calidad de vida de los pobladores del caserío.

El objetivo: proponer un estudio que permita establecer los requerimientos técnicos y tecnológicos como la maquinaria, materiales y mano de obra que deben emplearse para la ejecución del proyecto.

Dimensiones: consta de 500 metros lineales por 4 metros de ancho, el grosor estimado para dicho pavimento es de 0.20 centímetros, por lo que en metros cúbicos son $500 \times 4 \times 0.20 = 400$ metros cúbicos, el ancho está contemplado para que transiten dos vehículos a la vez.

Localización: la pavimentación se localizará en el caserío El Naranjo que pertenece a la aldea Estanzuelas del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

4.1.5.2 Materiales, mano de obra y otros costos

Consiste en los tres rubros indispensables que se consideran necesarios para ejecutar la obra, los cuales se mencionan a continuación:

Materiales, son los elementos físicos que serán requeridos para la ejecución del proyecto; la mano de obra representa todo el capital humano que interviene para darle forma al proyecto y otros gastos corresponden a los egresos adicionales en los que se incurrirán como parte de la pavimentación.

En la siguiente tabla se presenta de forma detallada cada uno de los recursos necesarios para realizar el proyecto

Tabla 7
Aldea Estanzuelas
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranjo
Listado de materiales, equipo y mano de obra
Año 2017

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
MATERIALES		
Conformación y preparación sub-rasante		
Material grava clasificada t=0.1	M3	217
Base		
Material t=0.15	M3	326
Fundición de losas de concreto		
Piedrín triturado	M3	225
Arena de Río	M3	160
Cemento	Saco	3,417
Anti sol	Caneca	22
Sello de junta sikalatex	Quintal	6
Drenaje transversal		
Alcantarillado de 36 pulgadas	Unidad	2
Concreto ciclópeo colocado	M3	2
MANO DE OBRA		
Conformación del terreno		

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Mano de obra (10 peones)	Día	10
Bonificación incentivo	Día	10
Base		
Mano de obra (10 peones)	Día	10
Bonificación incentivo	Día	10
Fundición de losas de concreto		
Fundición de losa de concreto	M2	2,000
Aplicación de anti sol	M2	2,000
Construcción de bordillo	Ml	1,000
Sello de junta	Ml	1,000
Limpieza final	Unidad	1
OTROS COSTOS		
Gastos Indirectos		
Encargado de obra	Mensual	3
Conformación del terreno		
Renta de patrol 120H	Hora	25
Renta de camiones	Día	10
Servicio de topografía	Día	2
Conformación y preparación sub-rasante		
Renta de patrol 120H	Hora	15
Renta de camiones	Día	10
Vibro compactador	Hora	15
Base		
Renta de patrol 120H	Hora	15
Renta de regadora	Día	1
Renta de camiones	Día	10
Vibro compactador	Hora	15
Fundición de losas de concreto		
Costanera de metal de 8"x2"x9	Unidad	10
Tabla de pino rustico de 1"x1' x 10'	Unidad	10
Clavo de 3"	Lb.	2
Total		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En la tabla anterior se enumera todos los procesos que se lleva a cabo en el proyecto y los materiales, mano de obra y otros costos que se utilizan en cada uno, también se enumera

la unidad y cantidad a utilizar en la fundición, en la conformación del terreo el equipo a utilizar.

4.1.5.3 Plan de ejecución

Consiste en detallar los tiempos estimados para la ejecución del proyecto, describe las actividades que se realizarán en cada tiempo en estimado en la tabla siguiente se muestra de forma gráfica.

Grafica 1
Aldea Estanzuelas
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranja
Plan de ejecución
Año 2017

Actividades	1 mes			2 mes			3 mes		
	1 - 10	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90
Conformación del terreno									
Conformación y preparación sub-rasante									
Base									
Fundición de losas de concreto									
Aplicación de anti sol									
Construcción de bordillo									
Sello de junta									
Limpieza final									

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En la gráfica anterior, para la ejecución del proyecto se determinó que tiene una duración de tres meses, se distribuye en el tiempo los procesos necesarios para el desarrollo del proyecto social.

5.1.5.4 Requerimientos de funcionamiento

Para el buen funcionamiento de la infraestructura, se tendrá una persona encargada de darle mantenimiento y cuidado para darle una durabilidad y alarga la vida útil del mismo.

Tabla 8
Aldea Estanzuelas
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranjo
Requerimientos de funcionalidad
Año 2017

Humanos	Físicos
<p>Persona que tenga conocimiento de cálculos numéricos y medición, manejo de herramientas, normas de higiene y seguridad, capaz de detectar daños y reparar daños en la infraestructura,</p> <p>Se propone un salario al albañil de Q 2,900.00, el pago respectivo, se encarga la municipalidad, porque el comité gestor no maneja fondos solo gestionar el proyecto-</p>	<p>Se necesita: pala, azadón, barreta, rastrillo, carreta, martillo, cincel, cuchara.</p>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En tabla anterior se detalla los requerimientos físicos para el mantenimiento de la obra, como el sueldo que devenga.

4.1.6 Estudio financiero

Tiene como propósito determinar la inversión necesaria para el desarrollo del proyecto, establecer fuentes de financiamiento, proporcionar la proyección de los costos en el que incurrirán en la ejecución y su análisis respectivo.

4.1.6.1 Integración de costos y gastos

En este tema se analiza los tres elementos principales para tener un plan estratégico para optimizar estos recursos como lo son, materia prima, mano de obra y otros gastos, y su análisis, que se detallan a continuación.

Cuadro 21
Aldea Estanzuelas
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranjo
Presupuesto general
Año 2017

Descripción	Total
Ingresos	786,569
Aporte municipal	786,569
Egresos	786,569
Pre inversión	91,600
Estudio ambiental	10,000
Requerimientos técnicos	81,600
Costos de construcción	694,969
Materiales	369,923
Mano de obra	231,830
Otros costos	93,216
Saldo final	0

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

Es un conjunto de elementos financieros que proporciona las directrices para desarrollar y controlar la ejecución de la obra, incrementa su capacidad para la supervisión de los rubros para una mejor administración, el gasto más representativo se refleja en los costos de construcción con el 84%, lo integran los materiales, los costos de mano de obra y otros costos, el resto representan un 16%.

4.1.6.2 Costos de diseño y planificación

Es el presupuesto que se utiliza en el proyecto para realizar estudios por especialistas, para el diseño y planificación para la ejecución de la infraestructura, que se detallan a continuación:

Cuadro 22
Aldea Estanzuelas
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranjo
Presupuesto de requerimientos técnicos
Año 2017

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Estudio técnico de planificación	Unidad	1	50,000	50,000
Especificaciones técnicas	Unidad	1	5,000	5,000
Memoria de cálculo y planos	Unidad	1	25,600	25,600
Presupuesto	Unidad	1	1,000	1,000
Total requerimientos técnicos				81,600

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En el cuadro anterior se especifica el gasto a incurrir, a los estudios necesarios por personas capacitadas para realizar los cálculos adecuados y medición, para la buena organización de la ejecución de la obra.

4.1.6.3 Costos de construcción

La estimación de los costos de construcción constituye uno de los aspectos centrales, para tener un valor de todos los materiales necesarios y poder desembolsar la cantidad monetaria para la ejecución del proyecto.

A continuación, se presenta el cuadro que presenta los costos de mano de obra materiales y otros costos.

Cuadro 23
Aldea Estanzuelas
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranjo
Materiales, mano de obra y otros costos
Año 2017

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
MATERIALES				369,923
Conformación y preparación sub-rasante				10,850
Material grava clasificada t=0.1	M3	217	50.00	10,850
Base				16,300

Continúa en la página siguiente...

Viene de la pagina anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Material t=0.15	M3	326	50.00	16,300
Fundición de losas de concreto				338,925
Piedrín triturado	M3	225	220.00	49,500
Arena de Río	M3	160	100.00	16,000
Cemento	Saco	3,417	75.00	256,275
Anti sol	Caneca	22	575.00	12,650
Sello de junta sikalatex	Quintal	6	750.00	4,500
Drenaje transversal				3,848
Alcantarillado de 36 pulgadas	Unidad	2	1,000.00	2,000
Concreto ciclópeo colocado	M3	2	924.00	1,848
MANO DE OBRA				231,830
Conformación del terreno				8,690
Mano de obra (10 peones)	Día	100	86.90	8,690
Conformación y preparación sub-rasante				8,690
Mano de obra (10 peones)	Día	100	86.90	8,690
Base				8,690
Mano de obra (10 peones)	Día	100	86.90	8,690
Bonificación incentivo	Día	300	8.33	2,499
Séptimo día				4,761
Fundición				197,500
Fundición de losa de concreto	M2	2,000	50.00	100,000
Aplicación de anti sol	M2	2,000	8.00	16,000
Construcción de bordillo	Ml	1,000	75.00	75,000
Sello de junta	Ml	1,000	6.50	6,500
Limpieza final	Unidad	1	1,000.00	1,000
OTROS GASTOS				93,216
Encargado de obra	Mensual	3	5,000.00	15,000
Bonificación incentivo	Mensual	3	250.00	750
Cuota patronal Igss		45,831	0.1267	5,807
Prestaciones laborales		45,831	0.3055	14,001
Renta de patrol 120H	Hora	55	300.00	16,500
Renta de camiones	Día	30	1,000.00	30,000
Renta Regadora	Día	1	600.00	600
Vibro compactador	Hora	30	200.00	6,000
Servicio de topografía	Día	2	600.00	1,200
Costanera de metal de 8"x2"x9	Unidad	10	285.00	2,850
Tabla de pino rustico de 1C"x1'x 10'	Unidad	10	50.00	500
Clavo de 3"	Lb.	2	4.00	8
Total				694,969

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017

En el cuadro anterior se refleja la cantidad total necesaria para que se implemente la infraestructura con los respectivos porcentaje en cada elemento: los materiales de 50.14%, mano de obra 41.67%, en tanto que otros costos representa un 8.19%.

4.1.6.4 Estado de costo de construcción del perfil del proyecto

Es un resumen de los elementos del costo con su respectivo desembolso de efectivo que se hará necesario para la ejecución de la pavimentación de las calles y callejones del caserío El Naranjo y se detallan a continuación:

Cuadro 24
Aldea Estanzuelas
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Proyecto: Mejoramiento de la calle y callejones del caserío El Naranjo
Estado de costo de construcción
Año 2017

Descripción	Total
Materiales	369,923
Mano de obra	231,830
Otros costos	93,216
Total costo de construcción	694,969

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS primer semestre 2017

En la información anterior se especifica el resumen de los costos necesarios para implementar el proyecto, valores de la inversión total, en donde el rubro significativo es el de materiales

4.1.6.5 Evaluación económica social

Pretende tener una evaluación social de los beneficios que aportara el proyecto a los habitantes que están afectando en forma directa como indirecta que en su totalidad para el año 2017 es de 484, contribuirá el desarrollo de la infraestructura del caserío, facilitará el acceso peatonal y vehicular, aumentara el valor de las viviendas, la reducción de riesgos de accidente como de enfermedades en época de lluvia, el proyecto está estimado en la cantidad monetaria de Q 694,971,00, que incluye maquinaria, mano de obra y materiales a usar en la obra, se manejara el análisis de beneficio/costo, es una herramienta financiera para saber en qué cantidad simbólica va a beneficiar a la población del sector.

$$Q\ 694,971.00/484 = Q\ 1,435.89$$

4.1.7 Fuentes de financiamiento

Para tener una fuente de financiamiento institucional del estado se tiene que especificar la variable de cuantas personas va a beneficiar el proyecto y que beneficios van a obtener en la ejecución del proyecto de pavimentación en el caserío El Naranjo.

4.1.7.1 Unidad ejecutora

La unidad ejecutora institucional y que corresponde a la comunidad es la Municipalidad de Santa María Ixhuatán, con la propuesta de la obra para mejorar las condiciones de vida del sector y la movilidad.

4.1.8 Estudio ambiental

Toda actividad humana provoca directa o indirectamente impactos en el medio ambiente, por lo que se hace necesario realizar este tipo de estudio previo a la implementación de un proyecto, para identificar e interpretar los impactos ambientales que producirá en su entorno mediante un estudio ambiental en caso de ser ejecutado, además sirve como un instrumento de planificación, gestión y control del proceso, la elaboración de este tipo de estudio se debe realizar a través de un experto en recursos naturales, quien percibirá por conceptos de honorarios un pago único aproximado de Q.10,000.00 el cual incluye el trámite de licencias, evaluaciones y diagnósticos.

4.1.8.1 Política ambiental

Establecer una política durante la ejecución del proyecto en la que se considere un plan de mantenimiento preventivo con el fin de garantizar la sostenibilidad ambiental.

En la política ambiental se incluyen varios marcos legales, sobre el mismo se articula fundamentalmente con los acuerdos de paz, la política de desarrollo social y población, la política de desarrollo rural, la matriz económica, la estrategia nacional para la reducción de la pobreza, la agenda estratégica nacional de ambiente y recursos naturales, y otras políticas colaterales como la política de áreas protegidas, la reducción de desastres, entre otros.

Las políticas ambientales que debe regir el proyecto durante la ejecución son las siguientes:

- Plan de socialización del proyecto con usuarios y vecinos
- Aplicación de normas y procedimientos de seguridad industrial
- Manejo adecuado de desechos y líquidos

Estas políticas tienen como fin, ser el marco de referencia en el proyecto social a desarrollar como una respuesta para orientar planes, programas, proyectos y actividades vinculadas a mantener la calidad ambiental y la sostenibilidad de los recursos naturales.

4.1.8.2 Gestión ambiental

Para la ejecución de la gestión ambiental es de suma importancia que se contrate a un especialista que realice los estudios ambientales que son requeridos por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de determinar si el proyecto cumple con los requisitos, así también las estrategias y recursos necesarios que no impacten de manera negativa las actividades antrópicas originadas por la actividad humana.

La entidad encargada de realizar la autorización y estudios ambientales para cualquier proyecto es el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales a través de la dirección de la Gestión Ambiental y Recursos Naturales, es la encargada de definir acciones preventivas que debe promover el Ministerio para conservar la calidad del ambiente y de los recursos naturales, esta deberá considerar los medios científicos y tecnológicos a su alcance. Además de ser la dirección responsable de evaluar, dar trámite y resolver todos los instrumentos ambientales.

En cualquiera de los ámbitos que serán influenciados por el proyecto, se identificarán y diseñarán las medidas correctivas y preventivas para eliminar o minimizar los impactos ambientales negativos, derivados del proceso de construcción de las obras de protección y de operación de la pavimentación.

Los diseños de las medidas correctivas y preventivas formarán parte de la fuente de inversión del proyecto de construcción, es decir, serán relacionadas directamente al proceso de construcción y operación del proyecto se cargarán a los costos, las medidas serán sugeridas a las entidades responsables en cada rama especializada a efecto de que las incluyan en sus planes y programas respectivos.

4.1.8.3 Impacto ambiental

En cuanto al proyecto de mejoramiento de calle y callejones del caserío El Naranjo aldea Estanzuelas, se considera que el medio ambiente será afectado de manera directa, debido a la disminución de la calidad del suelo e incremento en la erodabilidad, eliminación de la cubierta vegetal, disminución en la recarga de acuíferos, incremento de ruido laboral y ambiental.

El Caserío cuenta con vías disponibles habilitadas provisionalmente por los vecinos de la comunidad para transportar las cosechas a los hogares, con la ejecución del proyecto mejorará las condiciones de locomoción a los pobladores debido a que en la época de lluvia se hace difícil el acceso.

Entre los impactos ambientales, que se produzcan en el desarrollo de la construcción y operación de la obra propuesta, destacan los siguientes:

- Ruidos y vibraciones: el proceso de movimiento de tierra y traslado de materiales, implican movimiento de maquinarias; que de no preverse las condiciones y horarios adecuados los niveles de ruidos y vibraciones pueden sobrepasar las tolerancias previstas en la normativa vigente.
- Emisión de material particulado: las operaciones de excavaciones y los movimientos de tierra, así como los eventuales movimientos y acopio temporario de material, provocan la emisión de partículas al aire, emisión que es variable en función de las condiciones de trabajo.

- Caudal pluvial: la falta de drenajes, canalización y el desnivel del terreno provoca que el agua de lluvia forme su propio caudal; las viviendas son afectadas con humedad, inundaciones y estancamientos.
- Condiciones higiénico-sanitarias: durante la etapa de construcción se generará material particulado, que puede afectar con baja incidencia la salud de los vecinos en el área de trabajo y aledaños, razón por la cual se deberán tomar las precauciones para minimizar este efecto.
- Accesibilidad: la infraestructura finalizada mejorará los accesos tanto de vehículos como de las personas. Durante la etapa de construcción no se verá afectada la zona de manera significativa, razón por la cual deberán considerarse las medidas necesarias a implementar para minimizar los efectos negativos que pudiere ocasionar la misma.
- Destrucción de suelo y erosión: la modificación del suelo será necesaria durante la etapa de construcción de la obra, para lo cual, se deberá considerar los movimientos de tierra.
- Arbolado urbano y alteración de la cubierta vegetal: durante la ejecución del proyecto podría removerse cubierta vegetal y extraer algún ejemplar de arbolado, lo que incidirá negativamente y de manera temporal en las condiciones visuales y en la presencia de fauna del sector.
- Proliferación de insectos, roedores, entre otros: como consecuencia de los trabajos a realizar durante la construcción de la obra, es probable que se agudice este problema tanto en el área de ejecución como en lugares aledaños.

Para mitigar los impactos ambientales al momento de ejecutarse el proyecto de pavimentación, se proponen los siguientes:

- Ruidos: las tareas que se realizarán en esta etapa y que impliquen generación de ruidos y vibraciones deberán ser ejecutadas durante el día, fuera de los horarios de descanso, a fin de minimizar los efectos negativos de los ruidos y vibraciones producidos.
- Caudal pluvial evacuado: el sistema de desagües pluviales se resolverá mediante la canalización de estos hacia el cordón cuneta el cual desembocará a un riachuelo que se forma únicamente en tiempo de lluvia.
- Condiciones higiénico-sanitarias: estas condiciones se verán favorecidas, por el tipo de servicio que prestará la obra debido a la eliminación de acumulaciones de agua en las calles y con ello, la desaparición de los eventuales focos de proliferación de insectos.
- Erosión: la ejecución del proyecto propuesto junto con el funcionamiento de la obra complementaria de desagües traerá una disminución de la erosión en el sector.
- Arbolado urbano y ajardinamiento: la conclusión de la obra prevé la reposición y mantenimiento de arbolado.
- Equipamiento a utilizar en la etapa de construcción: el mismo deberá ser aprobado por la inspección de obra, en función de permitir una menor emisión de partículas al aire, así como de ruidos y vibraciones.
- El material extraído de las excavaciones, se mantendrá acopiado a fin de evitar el desparramo y permitir el tránsito peatonal; como alternativa se puede implementar el retiro de este.
- Fuera de los horarios de trabajo las zanjas permanecerán tapadas con madera o planchas metálicas.
- Las excavaciones deberán mantenerse cercadas a manera de evitar el ingreso de personas ajenas.

- El material sobrante producto de las excavaciones deberá trasladarse y disponerse en un lugar adecuado, donde establezca la autoridad.
- Se deberán colocar defensas, barreras y barandas metálicas, en los lugares que indique la inspección a fin de minimizar los riesgos de accidentes.
- Señalización de obras: durante la realización de los trabajos, el contratista deberá señalar la zona de trabajo.
- Deberán adoptarse todas las previsiones necesarias a fin de asegurar el correcto drenaje de las aguas superficiales de la zona, con el objeto de permitir la ejecución de la obra.
- Especies vegetales extraídas durante el desarrollo del proyecto: en el sector no hay especies vegetales protegidas o amenazadas en peligro de extinción, sin embargo, existen especies arbóreas que serán necesarias removerlas por interferir en la ejecución de la obra.

4.1.9 Impacto social

Se mejorará la infraestructura para facilitar el tránsito de personas, vehículos y el traslado de los productos agrícolas a las comunidades aledañas para comercialización con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

Entre los beneficios que dejará este proyecto se encuentran:

- Contribuirá al desarrollo de la infraestructura del Caserío y mejorará las condiciones de las vías de acceso
- Facilitará el ingreso peatonal y vehicular
- Reducción de riesgo de accidentes
- Aumento de la plusvalía de los bienes inmuebles

4.1.10 Sostenibilidad del proyecto.

El proyecto con la estructura organizacional, se puede considerar que el proyecto comunitario va a tener un control adecuado para que sea sostenible por varios años,

pueden implementar mecanismo para generar ingresos para dar mantenimiento al proyecto y que pueda tener una durabilidad de años.

CONCLUSIONES

Con base en los resultados del trabajo de campo realizado en las aldeas Estanzuelas y La fila municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa por medio de la “Caracterización Socioeconómica Ambiental y Proyectos Comunitarios Rurales Sostenibles”, realizado el primer semestre del año 2017, se determinan las siguientes conclusiones que reflejan la situación actual de las variables sociales económicas, y ambientales de los centros poblados.

1. Debido al incremento poblacional se determinó una variación en la división política de los centros poblados a nivel de municipio con base en el censo -INE- 2002 y la caracterización 2017, se estableció que hubo un aumento de doce aldeas, de las cuales diez caseríos, una finca y un paraje pasaron a esta categoría.

2. Según la investigación realizada en la aldea Estanzuelas y La Fila se determinó que el 26% y 27% respectivamente se encuentran en condiciones de pobreza, el 74% y 73% son considerados en situación de pobreza extrema. Los bajos ingresos que obtienen los habitantes de los centros poblados impiden el acceso a la canasta básica vital razón por la cual las personas carecen de acceso a la salud y alimentación.

3. Los servicios básicos observados durante el trabajo de campo son: agua entubada no potable, el cual tiene una cobertura en la aldea Estanzuelas del 56%, en La Fila 70%; lo anterior provoca enfermedades gastrointestinales. Energía eléctrica tiene una cobertura de 85% y 94% respectivamente, lo cual indica que las personas tienen acceso al servicio. La extracción de basura cubre un 23% en Estanzuelas y en La Fila carecen de éste. Además, se determinó la falta de drenajes para ambas Aldeas, esto ha propiciado el uso de letrinas en un 45% y 32% y fosas sépticas en 28% y 53% esto provoca contaminación del medio ambiente y proliferación de plagas.

4. La tasa de mortalidad general en Estanzuelas es de 3 personas fallecidas por cada 1,000 habitantes y en La Fila no se reportaron casos de mortalidad para el año de investigación. Las tasas de morbilidad general e infantil son de 297 y 769 en Estanzuelas mientras que en el otro centro poblado son de 298 y 681. Los casos de morbilidad no son atendidos adecuadamente por la falta de un médico de planta en el puesto de salud.

5. La tasa neta y bruta de cobertura educativa en los niveles: preprimario, primario, básicos y diversificado en la aldea Estanzuelas son de 64% y 91% respectivamente, en La Fila representan el 66% y 95% para cada tasa. La diferencia entre la tasa neta y bruta es causada por la repetencia de los estudiantes en los diferentes grados. Los niveles de preprimaria y diversificado reflejan índices bajos de cobertura en el sistema educativo para ambos centros poblados, debido a que la falta de capacidad de los establecimientos para cubrir la demanda escolar.

6. Los habitantes de los centros poblados utilizan técnicas inadecuadas para desechar la basura esto ha permitido la generación de botaderos clandestinos, situación que afecta y contamina las fuentes hídricas, propicia la proliferación de plagas y enfermedades en las Aldeas.

7. A causa de la falta de capacitación y asesoramiento, los agricultores utilizan técnicas inadecuadas para la conservación de los suelos tales como: la roza, la utilización de químicos y la falta de rotación de los terrenos para el cultivo, situación que provoca erosión y degradación de la tierra.

8. En ambas Aldeas existe diversidad de bosques, flora y fauna, en la aldea La Fila se encuentra el área protegida por el -INAB- ubicada en la finca denominada Tío Alfredo a través del programa -PINPEP- por medio del sistema agroforestal, el cual consiste en mantener el área libre de cualquier tipo de deforestación, lo cual permitirá la conservación del hábitat y del medio ambiente.

9. La población económicamente activa según el -INE- se encuentra en el rango de 15-64 años. En las aldeas Estanzuelas y La Fila la -PEA- representa el 43% y 40% del total de la población, de estos porcentajes el 58% y 61% trabajan en el sector informal y el 21% y 29% se desempeñan en el sector formal, el desempleo representa el 21% y 10%, el género que predomina es el masculino, representados por el 67% y 65% respectivamente. En los últimos años ha aumentado la participación del género femenino para contribuir a los ingresos familiares esto permite que las condiciones en la alimentación, educación y vivienda mejoren.

10. La actividad agrícola es la principal fuente de ingresos para los hogares de ambas Aldeas, se caracteriza por poseer mano de obra familiar y técnicas de agricultura rústicas lo anterior repercute en que los suelos se dañen la producción se da a pequeña escala y no es significativa para la economía de los centros poblados, la actividad artesanal se realiza de manera ocasional.

RECOMENDACIONES

De acuerdo con el trabajo de campo elaborado en las aldeas Estanzuelas y La Fila y las conclusiones antes presentadas, se sugieren las siguientes:

1. Que el Alcalde promueva con La Dirección de Planificación Municipal, que aplique el plan de ordenamiento territorial -POT- acompañado de planes y programas de urbanización, que promuevan el crecimiento económico y social al mejorar la cobertura y calidad de servicios e infraestructura, por medio de la categorización del territorio en zonas rurales y urbanas.
2. Que el Alcalde Municipal, generen proyectos y políticas dirigidas al desarrollo de las comunidades, que promuevan la inversión local a través de alianzas con organizaciones sociales, públicas y privadas, que permitan la formación, capacitación y tecnificación de las actividades productivas, para mejorar las oportunidades laborales y así tener un crecimiento económico y social que disminuyan los altos índices de pobreza.
3. Que la población gestione por medio del Comité Comunitario de Desarrollo proyectos de mejoramiento de los servicios básicos como: drenajes, agua potable y extracción de basura que permitirá aumentar la cobertura de los mismos con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de los habitantes.
4. Que el Alcalde municipal en funciones soliciten ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social la integración de médico permanente en el puesto de salud de la aldea Estanzuelas, para cumplir con el modelo de atención integral en salud, con el fin de ampliar la cobertura y mejorar la prestación del servicio a los habitantes de ambos centros poblados.
5. Que el Ministro de Educación con la supervisión departamental del Ministerio de Educación, gestionen la ampliación y mejoramiento de la escuela de párvulos en aldea

Estanzuelas para incrementar la cobertura en la educación preprimaria, asimismo otorgar becas para alumnos de escasos recursos para que culmine la educación del nivel diversificado.

6. Que el Alcalde con La Dirección de Planificación Municipal, crear programas de concientización que permita controlar el destino de los residuos sólidos, para reducir los botaderos clandestinos con el fin de mantener la calidad y cantidad de los recursos hídricos, alcanzar el desarrollo sustentable y disminuir la contaminación.

7. Que los agricultores, que se organicen para solicitar asesoría técnica al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- para aplicar normas de conservación y manejo del suelo, a través de instrumentos como: documentos, guías, talleres y capacitaciones, que permitan implementar la rotación de suelos, uso de abonos orgánicos, sistemas de riego, reducir la labranza de suelos y utilizar cultivos de cobertura.

8. Que el COCODE gestione la continuidad a los programas de reforestación y ampliar las áreas protegidas para asegurar la biodiversidad de los ecosistemas en la aldea La Fila. Implementar el sistema agroforestal en la aldea Estanzuelas que permita a la reducción de la vulnerabilidad del cambio climático.

9. Que el Alcalde Municipal, ejecutar programas y proyectos que promuevan la inversión local para crear fuentes de empleo, fomentar la participación del género femenino en actividades técnicas que les permita integrarse al ámbito laboral y aportar a la economía del hogar.

10. Que los productores se organicen en asociaciones y cooperativas que les permita obtener una mayor productividad, facilidad al crédito ante las instituciones bancarias y mejorar el proceso de comercialización, tecnificar y aumentar las actividades agrícolas y pecuarias.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Municipalidad I.N. (2002) XI Censo Poblacional y VI de habitación 2002, Guatemala INE.
- 2.- Municipalidad (s.f) Monografía del municipio, Santa Rosa, Santa Maria Ixhuatán, Guatemala
- 3.- USAC. (2009). *Apuntes para el curso Recursos Economicos de Centro America* . Guatemala.

Egrafia

- 4.- Bosques, I. N. (2002). Obtenido de Programa PINPED, Sistema Agroforestal: <http://www.inab.gob.gt>
- 5.- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-. Boletín informativo sismológico especial No. 02-2011 del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- Recuperado de: <http://Conred.gob.gt>. Consultado: 18 /06/2017
- 6.- Programa PINPED, (2007) Instituto Nacional de Bosques, Programa Agroforestal, Recuperado de. <http://www.inab.gob.gt> Consultado: martes 20/6/2007
- 7.- <http://www.encyclopediainanciera.com/estados-financieros.htm>
- 8.- <https://aprendiendoadministracion.com/estado-de-resultados/>
- 10.- <http://www.definicion.org/financiamiento>
- 11.- <http://www.contabilidadyfinanzas.com/relacion-beneficio-costo-bc.html>

- 12.- http://www.ecofinanzas.com/diccionario/P/PERIODO_DE_RECUPERACION_DE_LA_INVERSION.htm
- 13.- Nunes, P. (2016). *plan de Marketink*. Boston Massachusetts: knoow.net@gmail.com
- 14.- www.insivumeh.gob.gt/
- 15.- Soto, J. E. (1994). *Manual de Contabilidad de Costos 1*. Guatemala : McGraw-Hill
- 16.- Stoner, F. G. (1996). *Introducción a la Administración* . Mexico: Prentice Hall
- 17.- Weihrich, K. y. (2010). *www.managershelp.com*.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Población total y hogares por centro poblado
Año 2002 - 2017

Centro poblado	Categoría	Población 2002	Hogares 2002	Población 2017
Santa María Ixhuatán	Pueblo	3,456	890	5,874
Chuchuapa	Aldea	783	183	1,331
El Zapote	Aldea	260	58	442
El Cuje	Aldea	617	148	1,049
El Pital	Aldea	423	98	719
Estanzuelas	Aldea	1176	325	1,999
El Corozal	Aldea	444	117	755
El Platanar	Aldea	242	53	411
El Irayol	Aldea	353	78	600
La Esperanza	Aldea	806	190	1,370
La Fila	Aldea	533	157	906
La Laguna	Aldea	266	81	452
Llano Grande	Aldea	531	144	903
Media Legua	Aldea	292	75	496
San Pedro	Aldea	375	84	637
Santa Anita	Aldea	569	161	967
San Antonio	Aldea	814	210	1,384
San Jose Pineda	Aldea	1000	250	1,700
Cerro Grande	Caserío	211	50	359
Cerro Chato	Caserío	380	72	646
El Comalote	Caserío	629	134	1,069
El Manacal	Caserío	108	24	184
El Barro	Caserío	249	56	423
El Refugio	Caserío	122	29	207
El Chorro	Caserío	108	27	184
El Muerto	Caserío	34	6	58
Agua Zarca	Caserío	163	35	277
Los Apantes	Caserío	178	42	303
Los Hatillos	Caserío	453	102	770
La Filita	Caserío	108	28	184
La Gabia	Caserío	50	9	85
San Fco. La Consulta	Caserío	155	52	263
Las Pavas	Caserío	171	43	291
El Nuevo Renacimiento	Caserío	145	32	246
Nuevo Pineda	Caserío	151	33	257
El Manacalito	Caserío	153	36	260
Santa Barbara	Caserío	350	80	595
Sintular	Caserío	59	9	100
Fincas Viejas	Caserío	31	10	53

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Centro poblado	Categoría	Población 2002	Hogares 2002	Población 2017
Los Amates	Caserío	91	18	155
El Zaral	Caserío	85	18	144
El Chorro	Caserío	174	39	296
La Laguneta	Caserío	257	61	437
El Cedro	Caserío	55	13	93
Chanjonjo	Finca	86	16	146
La Mascota	Finca	132	27	224
La Gloria	Finca	447	94	760
La Unión	Finca	9	6	15
Piedras de Agua	Finca	133	29	226
San Antonio	Finca	155	35	263
Santa Cruz	Finca	117	28	199
San Carlos	Finca	19	6	32
El Pajal	Finca	37	6	63
El Pino	Finca	144	21	245
Santa Bárbara	Finca	115	27	195
Población Dispersa	Otra	110	28	187
Los Achiotes	Paraje	366	83	622
Total		19,480	4,766	33,111

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

Anexo 2

**PROYECTO: MEJORAMIENTO DE CALLE Y CALLEJONES, CASERÍO EL
NARANJO**



**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
PROYECTO: DE MEJORAMIENTO DE CALLE Y CALLEJONES DEL
CASERÍO EL NARANJO**

ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES	1
2.- OBJETIVO GENERAL	3
2.1.- OBJETIVO ESPECÍFICO	3
3.- MARGO LEGAL	4
4.- ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	5
5.- DESCRIPCIÓN DE CARGOS	6

INTRODUCCIÓN

La importancia de tener establecido las responsabilidades y jerarquía de las estructuras de una organización es vital para delimitar las áreas en las cuales cada persona intervendrá en el desarrollo de sus funciones.

El presente manual de funciones tiene como finalidad regular y organizar la estructura que regirá del comité, así como las funciones generales y específicas asignadas a cada una de sus unidades como la necesaria interrelación entre ellas.

El mismo pretende servir de orientación y guía a quienes tienen bajo su responsabilidad llevar a cabo los programas comunitarios. El manual de organización busca integrar en un solo documento, la información básica, naturaleza, dependencia jerárquica y las relaciones de coordinación relativa a los funciones de cada Comité que va a desempeñar dentro de las comunidades.

1.- ANTECEDENTE.

En el mes de junio del año 2017, se realizó la investigación de campo del Ejercicio Profesional Supervisado, por estudiantes de la Facultad de Economía, en las Aldeas de Estanzuela y La Fila, del municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa.

Se realizó un censo comunitario, con los diferentes instrumentos para la recopilación de información, en el que los habitantes, expusieron las problemáticas sociales más prioritarias. En el Caserío El Naranja, el problema social, el de más énfasis es el poder transportar sus cultivos a un lugar adecuado para comercializar, ya sean en vehículo o fuerza humana, utilizando animales de carga, se propuso el proyecto de mejoramiento de calle y callejones, mejorar la economía del área como la calidad de vida de los pobladores del área.

Con la recopilación de la información al poblado que fue objeto de estudio, se estableció que para facilitar la tarea de la organización establecida, hacer un comité de vecinos para que visualice, todo el proceso del proyecto, para plantearlo al COCODE, todas las actividades que se tienen que realizar para la ejecución del mismo y que lo puedan proponer a la municipalidad para que coordine su ejecución.

2.- OBJETIVO GENERAL

Es un grupo de personas, cuyo objetivo consiste en gestionar, dar apoyo y soporte a las actividades y reunión realizada en los Centros Comunitarios. Este comité será el enlace entre COCODE y la Municipalidad de Santa María Ixhuatán.

2.1- OBJETIVO ESPECIFICO

1. Velar por el cumplimiento y funcionamiento del comité.
2. Aplicar las políticas trazadas.
3. Garantizar la ejecución de las diferentes actividades que se realizaran en los Centros Comunitarios.
4. Supervisar todo lo referido a la organización, funcionamiento e implementación de los planes de trabajo.
5. Definir el nivel jerárquico y las línea de autoridad existentes en la organización, para que los colaboradores tengan conocimiento de quien debe recibir responsabilidades a quien debe reportarle.
6. Lograr el máximo aprovechamiento del recurso humano con que se cuenta.
7. Proporcionar un instrumento que contenga las funciones que se debe realizar en cada uno de los cargos con el fin de minimizar la duplicidad.

3.- MARCO LEGAL

En esta parte del manual se mencionan las disposiciones jurídicas relacionadas por orden jerárquico, que dan origen a la organización, que establecen su creación y sus atribuciones, así como aquellas que regulan su funcionamiento.

A continuación se detalla el listado de las disposiciones jurídicas:

Código Municipal.

Artículos 18

Artículo 19

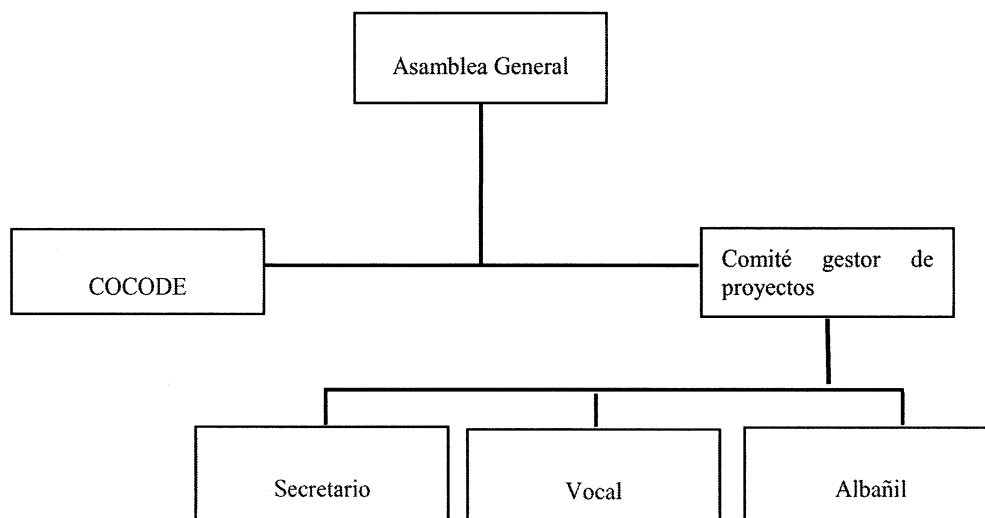
Artículo 147

Decreto 11-2002. Código Municipal.

Código Civil, Decreto 106

4.- ESTRUCTURA DEL ORGANIGRAMA DEL COMITÉ

El manual es un medio de familiarizarse con la estructura orgánica y con los diferentes niveles jerárquicos que conforman esta organización, su consulta permite identificar con claridad las funciones y responsabilidades de cada una de las áreas que la integran y evitar duplicidad de funciones, Se presenta la siguiente estructura organización de cómo va a estar conformado el comité de vecinos, que va ser de bastante ayuda al COCODE, para plantear a la municipalidad las necesidades del proyecto.



Fuente investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2017

En el organigrama anterior se propone para la conformación del comité de vecinos del sector.

6.- DESCRIPCION DE CARGOS.

Las descripciones de cargos nos sirven para articular los perfiles de los que van a estar en los procesos de selección en el logro de los objetivos de la organización, esto quiere decir que deben formar parte de la estrategia de la misma. La descripción delimita funciones, permite una división del trabajo acertada y asigna responsabilidades dentro de los miembros.

1.- Identificación del cargo	
Código del cargo.	001
Título del cargo	Presidente del COCODE
Ubicación administrativa.	
Jefe Inmediato Superior.	Ninguno
Subalternos.	1.- Encargado del comité gestor de proyectos. 2.- Secretario. 4.- Vocal.
2.- Descripción del cargo.	
Naturaleza	Será el responsable del cumplimiento del reglamento y se encargara de velar por la buena administración, planificación y supervisión de las actividades del comité.
Atribuciones.	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar y velar el cumplimiento de los acuerdos. - Coordinar las diversas actividades y trabajos. - Facilitar a los miembros los elementos, útiles, herramientas e implementos necesarios para un buen desempeño de las funciones asignadas.
Relaciones de trabajo	Tiene que tener una estrecha relación de trabajo con todas las personas que están en el comité para llevar un orden y planificación adecuada, para el buen funcionamiento sostenible del proyecto.
Autoridad	El coordina el comité gestor de proyectos.
Responsabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Delegación de responsabilidades. - Manejar de manera eficiente los recursos.

- Velar por el buen funcionamiento de las actividades con el propósito de cumplir los objetivos.

-

3.-Especificaciones del cargo.

Nivel Académico.

Título Diversificado

Experiencia.

Un año de experiencia.

Habilidades y Destrezas.

Habilidades.

- Liderazgo sobre el grupo.
Coordinar todas las actividades.
- Habilidades de comunicación.
- Solución de conflictos.

Destreza.

- Manejo de paquetes Office Microsotot.
- Manejo de personal.
- Pensamiento crítico y creativo.
- Manejo de tensiones y estrés.

1.- Identificación del cargo

Código del cargo.	002
Título del cargo.	Encargado de la unidad de mantenimiento y sostenibilidad.
Ubicación Administrativa.	Comité de gestor de proyectos.
Jefe Inmediato Superior.	Presidente
Subalternos.	3.- Albañil.

2.- Descripción del cargo

Naturaleza	Su función principal es de dar mantenimiento a la obra y que pueda ser sostenible por sus propias características y no afectar el medio ambiente.
Atribuciones.	<ul style="list-style-type: none"> - Asignar mantenimientos periódicos. - Realizar programas de conciencia a la población para cuidar la obra sin afectar el medio ambiente. - Participación activa en el comité gestor de proyectos.
Relaciones de trabajo	Comunicación constante en la comunidad, Municipalidad y el comité gestor de proyectos.
Autoridad	Delegar actividades de mantenimiento.
Responsabilidades.	Proporcionar un proceso de planeación, control e inspección del mantenimiento.

3.- Especificaciones del cargo.

Nivel Académico.

Título Diversificado..

Experiencia.

Un año de experiencia.

Habilidades y Destreza.

Habilidades.

- Tratar en forma cortés el personal.
- Iniciativa.
- Experiencia claramente en forma oral y escrita.
- Comprender la información que va a procesar.

Destreza.

Facilidad de comunicación.

- Manejo de recursos.
- Don de mando.

1.- Identificación del Cargo.

Código del Cargo.	003
Título del Cargo.	Secretario.
Ubicación Administrativa.	Comité gestor de proyectos.
Jefe Inmediato Superior	Presidente del Cocode
Subalternos	Ninguno.

2.- Descripción del cargo.

Naturaleza. Será quien ejecute las tareas administrativas que se realizan dentro del comité, como el libro de actas de todas las reuniones del comité.

Atribuciones.

- Convocar reuniones con el presidente, vicepresidente, y vocales.
- Recibir y enviar la correspondencia y encargarse del archivo de la misma
- Redactar los documentos que se requieren en las diferentes actividades.
- Llevar control de asistencia en el libro de actas, así mismo llevar el registro de todas las actividades que se realizan en el comité.

Relaciones de trabajo Llevar una coordinación adecuado con su jefe superior para todas las reuniones que se puede convocar en el comité.

Autoridad. Ninguna.

Responsabilidades.

- Los libros de actas.
- Mobiliario y Equipo de Oficina.
- Instalaciones del comité.
- Computadora.

3.- Especificaciones del .cargo

Nivel Académico.

Título Diversificado.

Experiencia.

Dos años de experiencia laboral.

Habilidades y Destreza.

Habilidades.

- Habilidad para redacción.
- Manejo de paquetes Office Microsoft.
- Escribir con rapidez.
- Ortografía y Gramática

Destreza.

- Entrega de informes.
- Llevar un registro exacto, conciso y permanente de los procedimientos de todas las reuniones del comité.

1.- Identificación del cargo	
Código del cargo	004
Título del cargo	Vocal.
Ubicación administrativa.	Comité gestor de proyectos.
Jefe Inmediato.	Encargado del comité gestor de proyectos.
Subalterno.	Ninguno.
2.- Descripción del cargo.	
Naturaleza	Tendrán la función propia de su cargo como miembro del comité; así como las que nazcan de las delegaciones o comisiones de trabajo que el presidente encomiende.
Atribuciones.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar todas aquellas atribuciones que sean asignadas. - Asistir a las reuniones del comité. - Tener participación activa en la toma de decisiones.
Relación de trabajo	Llevar una buena comunicación con todos los integrantes del comité, para llevar un control de todas actividades.
Autoridad.	Toma de decisiones.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Mobiliario y Equipo - Computadora asignada. - Tener buen manejo de las instalaciones de la sede del comité.
3.- Especificación del cargo.	
Nivel Académico	Título de Diversificado.
Experiencia.	Cuatro años.
Habilidades y Destreza.	Habilidades.

- Tratar en forma cortés al personal.
- Tener iniciativa.
- Expresarse claramente en forma oral y escrita.
- Comprender la información que va a procesar.

Destreza.

- El manejo de herramientas tecnológicas.
- El manejo de material de oficina.

Tener capacitación para el liderazgo

Manejar varios idiomas.

Ser proactivo.

Otros requisitos.

1.- Identificación del cargo	
Código del cargo	005
Título del cargo	Albañil.
Ubicación administrativa.	Comité gestor de proyectos.
Jefe Inmediato.	Encargado del comité gestor de proyectos.
Subalterno.	Ninguno.
2.- Descripción del cargo.	
Naturalez	Mantenimientos periódicos asignados por el encargado del comité gestor de proyectos.
Atribuciones.	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar las técnicas. Materiales y herramientas necesarias. - Preparar el terreno y espacio. donde efectuara el trabajo. - Realizar cualquier otra tarea que le sea asignada.
Relación de trabajo	Llevar una buena comunicación con todos los integrantes del comité, para llevar un control de todas actividades.
Autoridad.	Ninguna.
Responsabilidades	<p>Ejecutar el trabajo con lo establecido por la unidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar reportes periódicos de la tarea asignada.
3.- Especificación del cargo.	
Nivel Académico	Título primario.
Experiencia.	dos años.
Habilidades y Destreza.	Habilidades.

- Cálculos numéricos y medición.
- Manejo de herramientas.
- Normas de higiene y seguridad.

Destreza.

- Uso de herramientas.
- Estimar tiempo de trabajo.
- Supervisión básica.



PROGRAMA DE CONCIENTIZACION



ANEXO 3

ÍNDICE

1.- DIAGNÓSTICO	1
2.- IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN BENEFICIADA	2
3.- OBJETIVOS	2
4.- MEDIOS Y ESTRATEGIAS	4
5.- EJECUCIÓN DE LA CAMPAÑA	4
6.- EVALUACIONES.	5



PROGRAMA DE CONCIENTIZACION



INTRODUCCIÓN

La campaña de concientización, es un plan estratégico que se utiliza herramientas de publicidad en periodos específicos, para lograr que pueda llegar un mensaje a los habitantes los beneficios del proyecto social y que lo puedan aprovechar, darle un buen uso a la pavimentación de las calle y callejones del sector, como también poder cuidar dicha infraestructura, para que tenga una vida de útil en un tiempo largo.



**PROGRAMA DE CONCIENTIZACION
ANEXO 3**

**CAMPAÑA DE CONCIENTIZACION DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE
LA CALLE Y CALLEJONES. CASERÍO EL NARANJO**

En el presente tema se desarrolla un programa de concientización, dirigida a la población de las aldeas Estanzuela y La Fila, para cuidar y mantener el proyecto social, con estrategias planificadas y adecuadas.

1.- DIAGNOSTICO.

Por la problemática planteada por la comunidad, que es necesario mejoramiento de calle principal y callejones del caserío El Naranjo, para mejorar el transitar tanto de peatones como vehículos, para poder transportar sus cultivos a una área de comercialización, beneficiara al desarrollo económico del área y mejorar la calidad de vida de sus habitantes, hacer conciencia en los habitantes de cuidar el proyecto, en la buena utilización del mismo y un buen mantenimiento, para que el proyecto tenga una vida útil de varios años.

Las actividades más acordes para tomar conciencia para la utilización del proyecto a los habitantes, realizar reuniones, coordinada por el comité gestor de proyectos, conjuntamente con el COCODE, para dar un buen mensaje a los habitantes y directores de las escuelas de los beneficios del proyecto.



PROGRAMA DE CONCIENTIZACION



2.- IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN BENEFICIADA.

La campaña de concientización, va dirigida principalmente los habitantes, tanto niños como adultos al área de la Aldea Estanzuela, El caserío El Naranjo, Municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa.

3.- OBJETIVOS.

- Que los habitantes del área tenga conciencia en una buena utilización del proyecto..
- Involucrar a los directores de escuela para realizar afiches, por parte de los alumnos.
- Que tenga una durabilidad de vida de varios años el proyecto.
- En las reuniones, plantear estrategias adecuadas para la realización de la campaña.
- Contactarse con el COCODE para plantear el proyecto a la Municipalidad y se pueda ejecutar.



PROGRAMA DE CONCIENTIZACION

**4.- MEDIOS Y ESTRATEGIAS.****• MEDIOS.**

Los medios más adecuados para la campaña pueden ser los Afiches, charlas o reuniones, así como también en la comunidad existe un carro equipado de bocinas que difunde en todo el sector las actividades que se desean hacer para el beneficio de la comunidad.

• Afiches

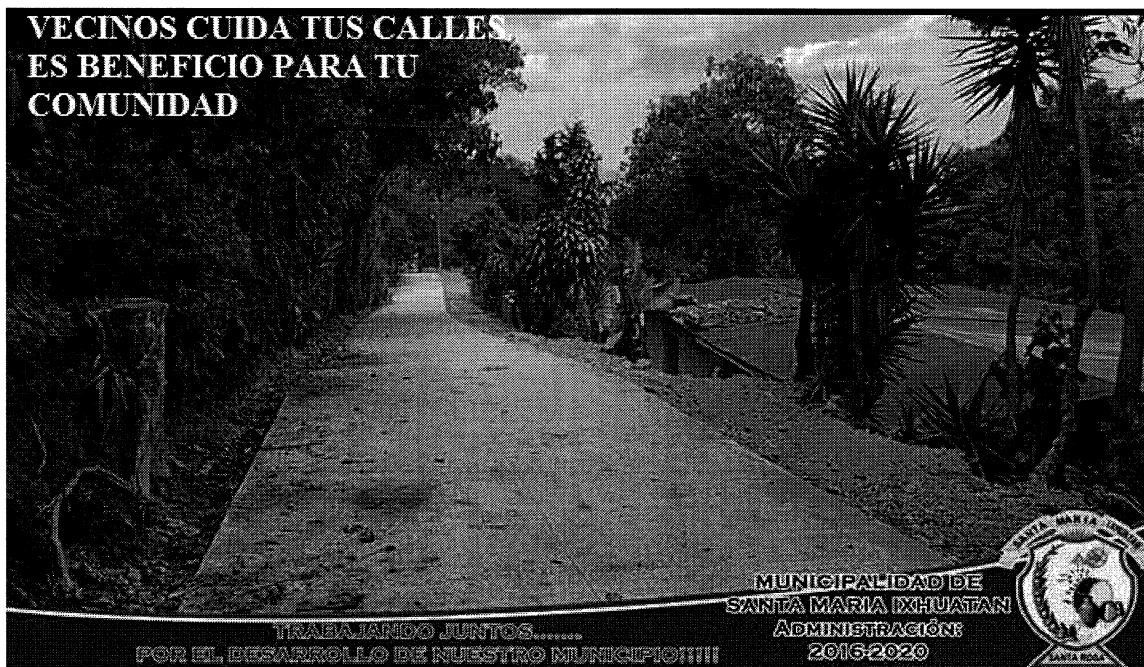
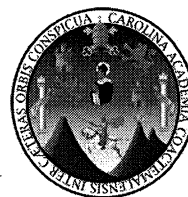
Son medios con un mensaje sencillo para que el lector comprenda el mensaje con una imagen incorporada, esta dará que los habitantes del área perciban el cuidado al proyecto para mejorar la economía y llegar un desarrollo adecuado al área. A continuación se presenta el afiche propuesto;



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



PROGRAMA DE CONCIENTIZACION



Fuente: Municipalidad de Santa María Ixhuatán

- **ESTRATEGIAS.**

El comité gestor de proyectos por medio de su unidad de sostenibilidad y mantenimiento efectuara actividades promocionales, para reunir a los habitantes en ambiente familiar, para que conozcan la campaña de concientización del uso del proyecto, ferias y otra clase de actividades.

5.- EJECUCIÓN DE LA CAMPAÑA.

La campaña de concientización se realizara, inmediatamente después de ignaurada el proyecto de pavimentación, para lograr un impacto adecuado en la población beneficiada por el proyecto.



PROGRAMA DE CONCIENTIZACION



6.- EVALUACIONES.

El comité gestor del proyecto tendrá que realizar evaluaciones periódicas de la campaña, para evaluar resultados.