

**ALDEAS LLANO GRANDE, LA ESPERANZA Y CERRO CHATO
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA**

**COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ CEREZA)**

ISMAR DANIEL ARRECIS MARTINEZ

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y
PROYECTOS COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”.

ALDEAS LLANO GRANDE, LA ESPERANZA Y CERRO CHATO
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

TEMA INDIVIDUAL

COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ CEREZA)

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 LLANO GRANDE, LA ESPERANZA Y CERRO CHATO
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA
VOLUMEN 5

2-83-20-CPA-2018

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ CEREZA)

ALDEAS LLANO GRANDE, LA ESPERANZA Y CERRO CHATO
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

ISMAR DANIEL ARRECIS MARTINEZ

Previo a confetírsele el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, abril de 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. 496-2019
Guatemala, 14 de mayo de 2019

Estudiante
ISMAR DANIEL ARRECIS MARTÍNEZ.
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Cuarto, inciso 4.1 subinciso 4.1.4 del Acta 08-2019 de la sesión realizada por Junta Directiva el 30 de abril de 2019, que en su parte conducente dice:

4.1.4 Informes Individuales de EPS

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

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

CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

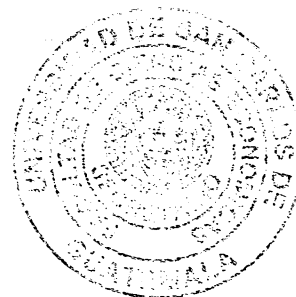
28. 201010571-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE CAFÉ CEREZA)", Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhutatán departamento de Santa Rosa, presentado por: ISMAR DANIEL ARRECIS MARTÍNEZ.

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



m.ch

Buenas tardes a la junta directiva, padrinos, compañeros graduandos, familiares, amigos y público en general.

Dedico este triunfo a Dios quien sin el nada es posible, a mis padres; **Johanna** quien siempre ha tenido un aliento, un abrazo y ha sido una madre que nos ha enseñado con el ejemplo a no vencernos a luchar y a dar siempre su apoyo incondicional a pesar de las circunstancias. A mi padre **Hugo** que me ha enseñado a ser fuerte, a ser positivo no importando los resultados, a tener una visión de éxito y de buscar siempre lo mejor. Por ustedes papi y mami hoy soy lo que soy, porque me han dado todo me han corregido cuando ha sido necesario y me han dado amor siempre, los amo con todo mi corazón.

A mis hermanas a la **Dra. Taty** quien ha sido un ejemplo de superación y de esfuerzo de cumplir sus sueños cuando estan trazados, a **Karlis** mi hermanita que a pesar de ser la pequeña es un ejemplo de entrega total, a dedicarse para poder cumplir lo que quiere. Por eso y por muchas cosas más son las mejores hermanas que Dios me pudo regalar, las amo incondicionalmente.

A mi **ALE** que siempre me ha dado su apoyo, aguantando mis días de estrés y por siempre estar al pendiente de mí por darme su apoyo sus ánimos y por ser un ejemplo para mí y por convertirse en mi persona correcta y en unos meses en mi colega. Te amo con todo mi corazón.

A mi Mama Sarita que siempre ha estado para animarme y para darme su cariño como solo ella sabe hacerlo, a mis abuelitos (Tata Daniel, Mama Rosa y Papito Armando), que desde el cielo están felices y celebrando mi triunfo.

A mis tías y tíos y a todas las personas que siempre han estado pendiente de mis triunfos y apoyándome siempre.

Por ultimo a la Universidad de San Carlos y en especial a la Facultad de ciencias económicas por permitirme por fin ser un nuevo profesional.

ÍNDICE GENERAL

Descripción	Pág.
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1 SANTA MARÍA IXHUATÁN	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización y extensión	1
1.1.3 División política y administrativa	4
1.1.4 Clima	7
1.1.5 Población	8
1.1.6 Remesas familiares	14
1.2 ALDEAS LLANO GRANDE, LA ESPERANZA Y CERRO CHATO	14
1.2.1 Antecedentes históricos	14
1.2.2 Localización y extensión	15
1.2.3 División política y administrativa	18
1.2.4 Clima	20
1.2.5 Población	21
1.2.6 Migración	31
1.2.7 Ecosistema	31
1.2.7.1 Agua	32
1.2.7.2 Bosques	32
1.2.7.3 Suelos	34
1.2.7.4 Flora y fauna	37
1.2.7.5 Orografía	38
1.3 ÁMBITO SOCIAL DE LAS ALDEAS LLANO GRANDE, LA ESPERANZA Y CERRO CHATO	38
1.3.1 Organizaciones	38
1.3.1.1 Sociales	38
1.3.1.2 Culturales	39
1.3.1.3 Deportivas	39
1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	40
1.4.1 Educación	40
1.4.2 Salud	44
1.4.3 Agua	46
1.4.4 Drenajes	46
1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	47
1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios	47

1.4.7	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	47
1.4.8	Cementerios	47
1.5	ENTIDADES DE APOYO	47
1.5.1	Estatales	48
1.5.2	Internacionales	50

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LOS CENTROS POBLADOS

2.1	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	51
2.1.1	Agrícola	51
2.1.2	Pecuario	54
2.1.3	Artesanal	56
2.1.4	Comercios y servicios	57
2.1.4.1	Comercios	58
2.1.4.2	Servicios	58

CAPÍTULO III

COSTOS DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ CEREZA

3.1	CAFÉ CEREZA	60
3.1.1	Identificación del producto	60
3.1.2	Niveles tecnológicos	60
3.1.3	Superficie, volumen y valor de la producción	61
3.1.4	Destino de la producción	63
3.1.5	Flujograma del proceso productivo	63
3.1.6	Costos de la producción	65
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción	65
3.1.6.2	Estado de costo directo de producción	69

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO

4.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	71
4.1.1	Crédito	71
4.1.2	Procedimientos para obtener créditos	71
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	72
4.1.3	Condiciones de crédito	72
4.1.4	Marco legal aplicable	73
4.1.5	Caracterización del financiamiento	73
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	73
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	73
4.2	FINANCIAMIENTO DE CAFÉ CEREZA	73

4.2.1	Fuentes de financiamiento	74
4.2.1.1	Recursos propios	75
4.2.1.2	Recursos ajenos	75
4.2.1.3	Limitaciones del financiamiento	75
4.2.1.4	Asistencia técnica	75

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ CEREZA

5.1	ESTADO DE RESULTADOS	76
5.1.1	Indicadores agrícolas	77
5.1.2	Producción física	77
5.1.2.1	Producción monetaria	78
5.1.3	Producción de factores	79
5.1.4	Indicadores financieros	80
	CONCLUSIONES	82
	RECOMENDACIONES	83
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Título	Pág.
1	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Cantidad de centros poblados por categorías, años: 2002 y 2017.	4
2	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Población por centro poblado, años: 2002 y 2017.	8
3	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Población por sexo, edad, etnia y área geográfica, años: 2002 y 2017.	10
4	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Población económicamente activa -PEA-, años: 2002 y 2017.	11
5	Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Población total, años: 2002 y 2017.	21
6	Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Población por sexo, edad y etnia, años: 2002 y 2017.	22
7	Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Población económicamente activa por sexo, años: 2002 y 2017.	24
8	Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Población económicamente activa por actividad productiva, año: 2017.	25
9	Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Densidad poblacional, año: 2017.	26
10	Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Vivienda, año: 2017.	27

- 11 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Niveles de ingresos, año: 2017. 28
- 12 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Pobreza, pobreza extrema y no extrema, año: 2017. 29
- 13 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Empleo, año: 2017. 30
- 14 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Nivel educativo, año: 2017. 40
- 15 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Cantidad de alumnos, inscritos y repitentes, año: 2017. 41
- 16 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Alfabetismo y analfabetismo, año: 2016. 42
- 17 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Atención médica, año: 2017. 44
- 18 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Mortalidad general, año: 2016. 45
- 19 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Abastecimiento de agua, año: 2017. 46
- 20 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Resumen de actividades productivas, año: 2017. 51

- 21 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Producción agrícola, Superficie, volumen y valor de la producción, año: 2017. 53
- 22 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Producción pecuaria, Volumen y valor de la producción, año: 2017. 54
- 23 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Producción artesanal, Volumen y valor de la producción, año: 2017. 57
- 24 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Inventario de comercios, año: 2017. 58
- 25 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Inventario de servicios, año: 2017. 59
- 26 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Producción agrícola: café cereza, Superficie, volumen y valor de la producción, año: 2017. 62
- 27 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Hoja técnica del costo directo de producción de 1 quintal de café cereza, Micofrinca, año: 2017. 66
- 28 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Hoja técnica del costo directo de producción de 1 quintal de café cereza, Subfamiliar, año: 2017. 67
- 29 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Hoja técnica del costo directo de producción de 1 quintal de café cereza, Familiar, año: 2017. 68

- 30 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Producción agrícola: café cereza, Estado de costo directo de producción, café cereza, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017. 69
- 31 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Fuentes de financiamiento, año: 2017. 74
- 32 Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Producción agrícola: café cereza, Estado de resultados, por tamaño de finca, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017. 76

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Título	Pág.
1	Aldea Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Producción agrícola: café cereza, Niveles tecnológicos, año: 2017.	61

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Título	Pág.
1	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Localización geográfica, año: 2017.	3
2	Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Localización geográfica año: 2017.	17
3	Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, División política, año: 2017.	19
4	Aldeas Llano Grande, La Esperanza, Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Bosques, año: 2017.	33
5	Aldeas Llano Grande, La Esperanza, Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Clases agrológicas, año: 2017.	36

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Título	Pág.
1	Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Estructura organizacional actual, año: 2017.	6
2	Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Estructura organizacional del COCODE, año: 2017.	20
3	Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, Producción agrícola: café cereza, Flujograma del proceso productivo, año: 2017.	64

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Ejercicio Profesional Supervisado - EPS -, permite a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de las distintas carreras, conocer la situación socioeconómica de la población de las comunidades objeto de estudio, e interactuar en el medio al poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera, con el fin de buscar soluciones a la problemática y contribuir al desarrollo de la comunidad rural.

El tema principal de este informe es; costos, financiamiento y rentabilidad de unidades agrícolas de la producción de café cereza en las aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato del municipio de Santa María Ixhuitán del departamento de Santa Rosa, es el resultado de la investigación denominada “Caracterización socioeconómica ambiental y proyectos comunitarios rurales sostenibles”, realizada durante el período del 01 al 30 de junio de 2017. El objetivo principal del estudio es establecer la forma en la cual se determina el costo y el tipo de financiamiento que se utiliza en la producción de café cereza.

Para realizar la investigación se utilizó el método científico en sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva, dentro de las técnicas empleadas se puede mencionar: la observación directa, indirecta, entrevistas e interpretación de la información recabada, a través de cuestionarios de entrevista y boleta censal.

El presente documento está constituido por cinco capítulos, los cuales se detallan a continuación.

Capítulo I, contiene las generalidades del Municipio y de las Aldeas, abarca los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, remesas familiares, actividades culturales y deportivas, deportes, migración, recursos naturales, entre otros.

Capítulo II, se refiere al ámbito productivo de las Aldeas, los factores de la producción que contribuyen en el desarrollo económico, actividades productivas, comercios existentes, entre otros.

Capítulo III, se refiere a los costos de café cereza, en donde se encontrara información de suma importancia, tales como niveles tecnológicos, destino de la producción, costos de la producción, estado de costo directo de la producción, entre otros.

Capitulo IV, constituido por los aspectos generales del financiamiento, tales como crédito, procedimientos para la obtención de un crédito, las condiciones, su marco legal aplicable, entre otros.

Capítulo V, se refiere a la rentabilidad del café cereza, sus indicadores, su producción física, monetaria, de factores y sus indicadores financieros.

En el apartado final se incluyen las conclusiones de los aspectos relevantes del estudio y las recomendaciones pertinentes, referencias bibliográficas consultadas para la elaboración del presente y los respectivos anexos.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

Se detallan aspectos importantes del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, así como de las siguientes aldeas; Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato.

1.1 SANTA MARÍA IXHUATÁN

Se describen en este apartado los antecedentes históricos, localización, extensión, clima y la población, los cuales forman parte importante del estudio y constituyen el punto de partida de la investigación.

1.1.1 Antecedentes históricos

(La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, en el Plan de Desarrollo Municipal, pág. 17), indica que Santa María Ixhuatán forma parte de los catorce municipios de Santa Rosa, así mismo indica que con anterioridad el Gobierno Municipal estuvo situado en aldea Santa Anita. El pueblo fue organizado por los españoles durante la época de la colonia nombrado como “Todos los Santos Isguatan”, el cual pertenecía al curato de Santa Isabel Sinacantán, en el partido de Escuintla según el “Estado de Curatos del Arzobispado de Guatemala del Real Tribunal y Audiencia de la Contraloría de Cuentas del 8 de julio de 1806”; sin embargo no figura en el índice alfabético de las ciudades, villas y pueblos del Reino de Guatemala, dependiente del curato de Xinacatán, en el partido de Guazacapán.

En la zona se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad de Inmuebles a nombre de la Municipalidad de Santa María Ixhuatán, otorgado por el Estado de Guatemala, por lo que sus habitantes únicamente son poseedores usufructuarios que viven en tierras ejidales, por consiguiente no pueden acceder al título de propiedad.

1.1.2 Localización y extensión

Según (SEGEPLAN, Plan de Desarrollo Municipal, pág. 10), se encuentra a una altura de 1,290 metros sobre el nivel del mar y se ubica geográficamente en 14° 11' 18" de latitud

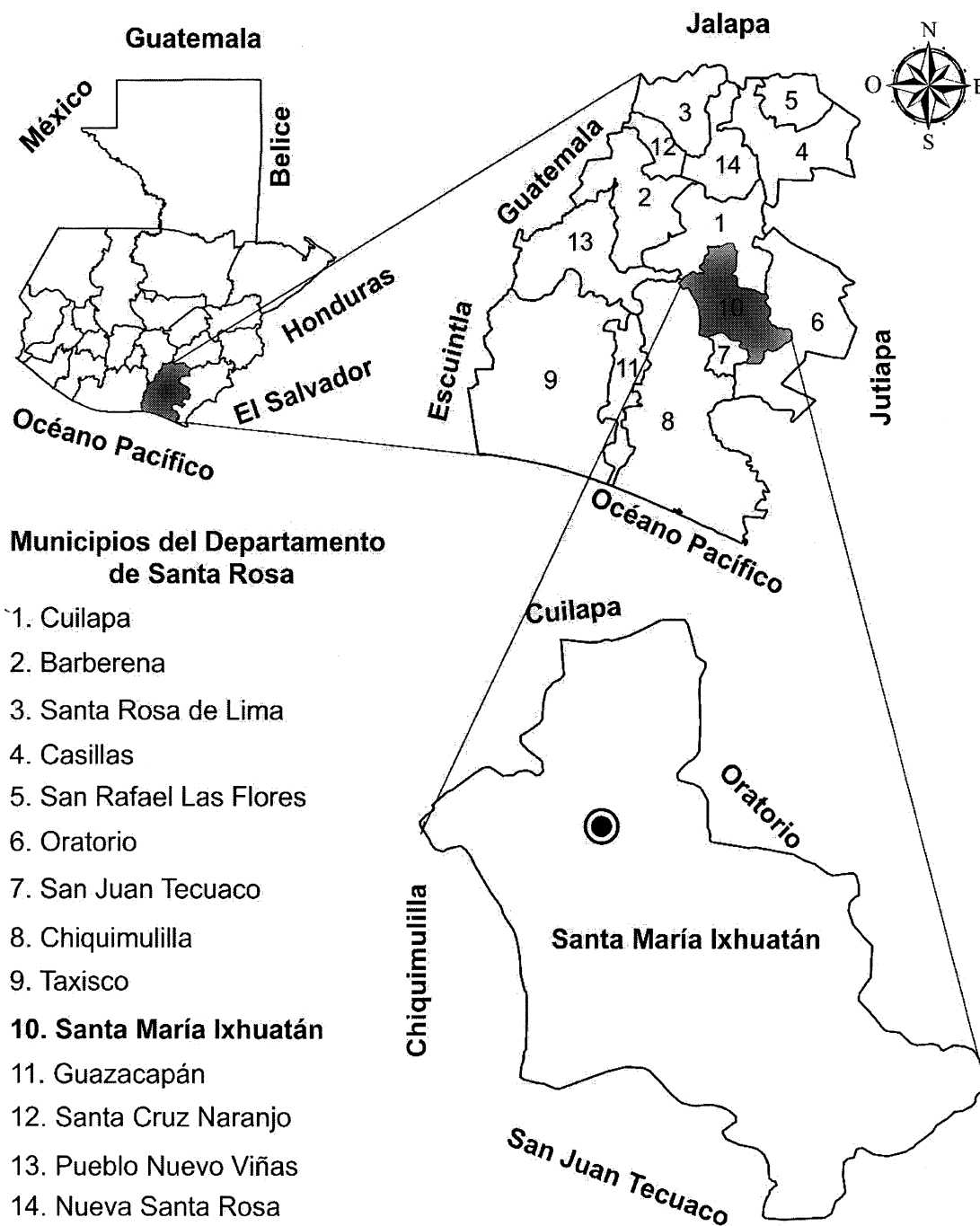
y 90° 46' 24" de longitud, está situado en la parte este del departamento, en la Región IV o también llamada sur-oriente; colinda al norte con el municipio de Cuilapa, al sur con San Juan Tecuaco, al este con Oratorio y al oeste con Chiquimulilla.

Son 87 kilómetros los que deben recorrerse desde la Ciudad Capital hasta llegar al centro de Santa María Ixhuatán; la extensión territorial es de 113 kilómetros cuadrados; tiene una distancia de 20 kilómetros de la Cabecera Departamental.

Con respecto a las vías de acceso, los pobladores y/o turistas pueden trasladarse por medio de bus extraurbano o vehículo particular, se utiliza la carretera Interamericana CA-1 y en el kilómetro 71 se cruza hacia la derecha, se hace uso para ello de la ruta nacional 15 (RN-15). Otra alternativa es utilizar la carretera CA-2 por el municipio de San Juan Tecuaco. Esta información se obtuvo durante el trabajo de campo realizado en el año 2017.

A continuación se muestra para mayor referencia en la página siguiente el mapa uno, el cual contiene la localización geográfica, donde se observa a detalle la República de Guatemala, el departamento de Santa Rosa con el listado de los Municipios que lo conforman y posteriormente el municipio de Santa María Ixhuatán con sus respectivas colindancias.

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



Fuente: elaboración propia, con base a la hoja topográfica consultada 2158 IV Cuilapa, escala 1-50000 del Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

1.1.3 División política y administrativa

El Gobierno de los municipios de Guatemala está a cargo de un Concejo Municipal, de conformidad con el artículo reformado 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

(El Congreso de la República de Guatemala en el Código Municipal, artículo 9, pág. 3); establece que el Concejo Municipal: “se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia y que el alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos...”. Así mismo se hace mención de los centros poblados que conforman el Municipio.

1.1.3.1 División política

Nos muestra cómo está conformado el Municipio y sus centros poblados, la categoría a la que pertenecen y la cantidad existente. El cuadro siguiente contiene información del XI Censo de Población y VI de Habitación del 2002 y lo que se encontró en el año 2017.

Cuadro 1
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Cantidad de centros poblados por categorías
Años: 2002 y 2017

Categoría	Cantidad	
	2002	2017
1. Pueblo	1	1
2. Aldea	17	29
3. Caserío	26	19
4. Fincas	11	6
5. Paraje	1	0
6. Cantones	0	1
Totales	56	56

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

Se presentan los cambios registrados durante los últimos años, en especial atención a uno de los centros poblados asignados, que de Caserío se convierte en Aldea. Existen doce

Aldeas más respecto al año 2002 lo que representa un aumento del 71%, en tanto que Cantones no existían y en el año 2017 se creó uno.

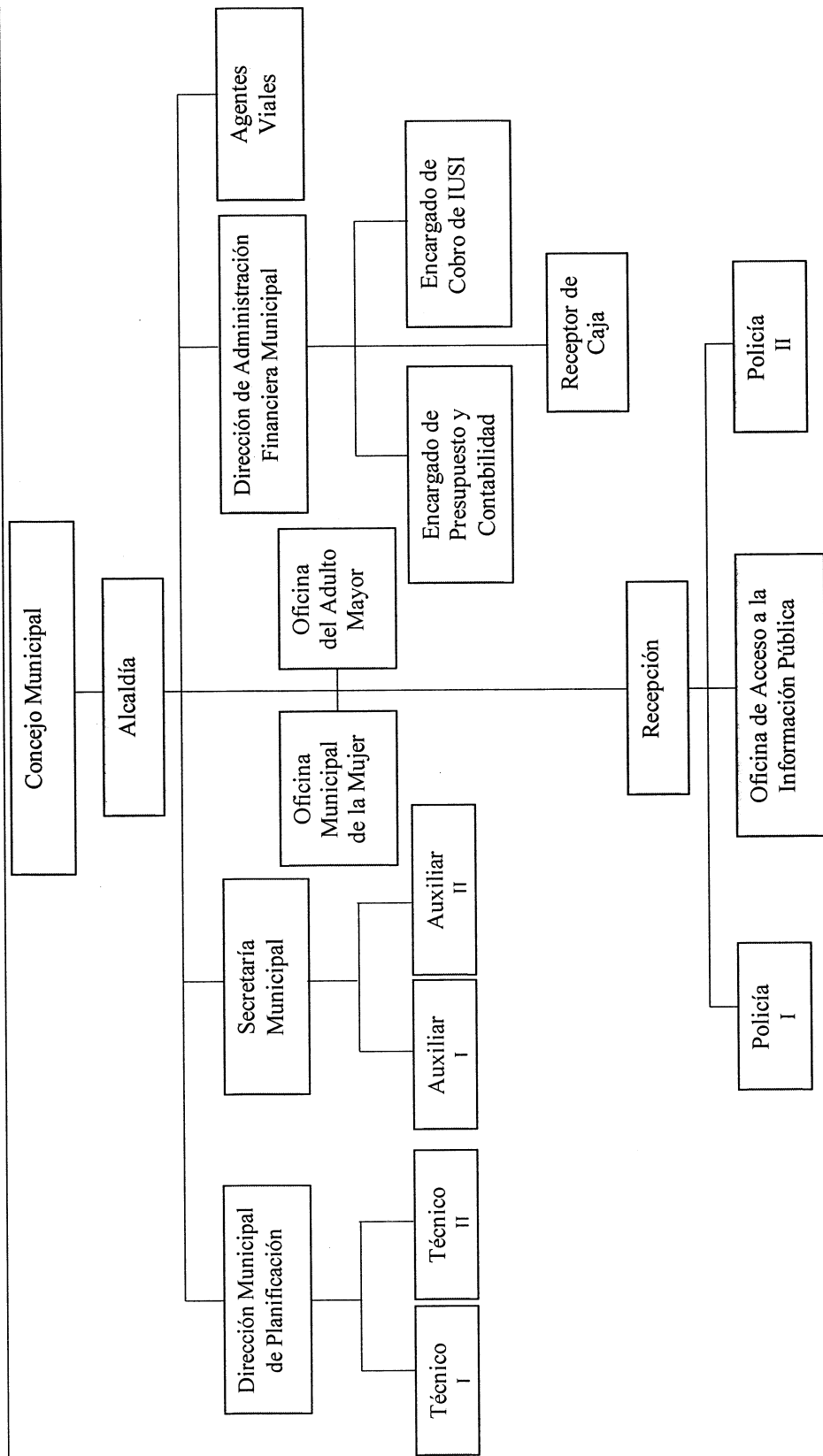
1.1.3.2 División administrativa

Muestra cómo está conformado el Concejo Municipal, las líneas de autoridad y quienes son los encargados de velar por el bienestar de la población. Se muestra en la gráfica 1 para mayor detalle de la estructura organizacional actual de la Municipalidad.

Según (Congreso de la República de Guatemala en el Código Municipal, pág. 3); indica “El Concejo Municipal es el órgano de mayor deliberación, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la Cabecera de la circunscripción Municipal”. Está integrado por el alcalde municipal, dos síndicos, cuatro concejales. El concejal I, suple al alcalde en caso de ausencia.

La sociedad civil tienen representación mediante el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- y el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-. No está demás recalcar que estas organizaciones son las responsables del desarrollo integral urbano y rural del Municipio.

Gráfica 1
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Estructura organizacional actual
Año: 2017



Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada por la municipalidad de Santa María Ixhuatán, 2017.

Se determina que el organigrama para el año 2017, estaba conformado por el Concejo Municipal y Alcaldía, seguido por cinco departamentos y diversos puestos, sin embargo al ser una estructura funcional no es correcta, porque hace una mezcla entre ambos, a pesar de ello la línea jerárquica está definida en orden descendente.

El COCODE está conformado por líderes y autoridades de las comunidades, que promueven el desarrollo de los centros poblados a los que representan; son electos cada uno o dos años a través de un proceso de selección que toma en consideración aspectos relacionados con honorabilidad y experiencia en la elaboración de propuestas de desarrollo.

Esta figura fue por el (Congreso de la República de Guatemala, con la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002, específicamente el artículo 14, literal b, pág. 10); donde indica que dentro de las funciones están “Promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral de la comunidad”. Según entrevista realizada a personal de la municipalidad de Santa María Ixhuitán, existen vigentes veintinueve COCODE y sus respectivas juntas directivas, al año de realizada la investigación.

1.1.4 Clima

El Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, -INSIVUMEH-, proporcionó información acerca de ésta variable, aunque hace la salvedad de que es a nivel Departamento, porque no poseen equipo adecuado para realizar los estudios en cada Municipio. Indica que la zona es templada, alcanza una temperatura máxima anual de 30°C, con una oscilación entre los 20°C y 30°C en el año; los meses de marzo y abril son los que mayor temperatura reportan porque corresponden a época de verano, por ende se intensifica el calor, la temperatura promedio anual es de 25°C. La temperatura mínima promedio es de 12°C, la cual es sensible durante los meses de noviembre a febrero, el resto del año el clima se mantiene fresco.

La precipitación pluvial varía entre los 1,000 y 2,000 milímetros anuales, las características climatológicas son variables debido a su topografía, la región está ubicada sobre las dos franjas que constituyen las zonas subtropical húmeda y muy húmeda, según la zonificación ecológica del país; también existen algunas áreas planas al sur del Municipio. La velocidad del viento promedio es de 3 kilómetros por hora y su dirección es variable, la humedad media es de 75 y 80%.

1.1.5 Población

Se identifica e interpreta la tendencia de los indicadores como sexo, edad, etnia, área geográfica, actividad productiva, densidad poblacional, migración, pobreza, desnutrición, empleo, en lo cual se hará uso del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002 y lo que se constató en el año 2017.

1.1.5.1 Población por centro poblado

A continuación se detalla en el siguiente cuadro la cantidad de población y hogares según XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002, realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones para el 2017.

Cuadro 2
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Población por centro poblado
Años: 2002 y 2017

No.	Centros poblados	Censo 2002			Proyección 2017		
		Categoría	Población	Hogares	Categoría	Población	Hogares
1	Santa María Ixhuatán	Pueblo	3,456	785	Pueblo	3,989	907
2	Chuchuapa	Aldea	783	151	Aldea	904	174
3	El Zapote	Aldea	260	46	Aldea	300	53
4	El Cuje	Aldea	617	121	Aldea	712	140
5	El Pital	Aldea	423	84	Aldea	488	97
6	Estanzuelas	Aldea	1,176	269	Aldea	1,357	311
7	El Corozal	Aldea	444	93	Aldea	513	108
8	El Platanar	Aldea	242	48	Aldea	279	55
9	El Irayol	Aldea	353	70	Aldea	407	81
10	La Esperanza	Aldea	806	159	Aldea	930	183
11	La Fila	Aldea	533	129	Aldea	615	149
12	La Laguna	Aldea	266	61	Aldea	307	70
13	Llano Grande	Aldea	531	117	Aldea	613	135
14	Media Legua	Aldea	292	64	Aldea	337	74

Continúa en la siguiente página...

... Viene de la página anterior

No.	Centros poblados	Categoría	Censo 2002		Proyección 2017		
			Población	Hogares	Categoría	Población	Hogares
15	San Pedro	Aldea	375	77	Aldea	433	89
16	Santa Anita	Aldea	569	136	Aldea	657	157
17	San Antonio	Aldea	814	183	Aldea	939	211
18	San José Pineda	Aldea	1,000	214	Aldea	1,154	247
19	Cerro Grande	Caserío	211	41	Aldea	244	47
20	Cerro Chato	Caserío	380	68	Aldea	439	79
21	El Camalote	Caserío	629	124	Aldea	726	143
22	El Manacal	Caserío	108	23	Aldea	125	27
23	El Barro	Caserío	249	49	Caserío	287	56
24	El Refugio	Caserío	122	19	Caserío	141	22
25	El Chorro	Caserío	108	23	Caserío	125	27
26	El Muerto	Caserío	34	5	Caserío	39	6
27	Agua Zarca	Caserío	163	30	Caserío	188	35
28	Los Apantes	Caserío	178	37	Aldea	205	43
29	Los Hatillos	Caserío	453	97	Aldea	523	112
30	La Filita	Caserío	108	22	Cantón	125	25
31	La Gabia	Caserío	50	8	Caserío	58	9
32	San Francisco						
	La Consulta	Caserío	155	36	Caserío	179	42
33	Las Pavas	Caserío	171	33	Caserío	197	38
34	El Nuevo Renacimiento	Caserío	145	27	Caserío	167	31
35	Nuevo Pineda	Caserío	151	26	Aldea	174	30
36	El Manacalito	Caserío	153	27	Aldea	177	31
37	Santa Bárbara	Caserío	350	71	Aldea	404	82
38	Sintular	Caserío	59	9	Caserío	68	10
39	Fincas Viejas	Caserío	31	8	Caserío	36	9
40	Los Amates	Caserío	91	16	Caserío	105	18
41	El Zaral	Caserío	85	15	Caserío	98	17
42	El Chorro	Caserío	174	35	Caserío	201	40
43	La Laguneta	Caserío	257	55	Aldea	297	64
44	El Cedro	Caserío	55	11	Caserío	63	13
45	Chanjonjo	Finca	86	16	Finca	99	18
46	La Mascota	Finca	132	24	Finca	152	28
47	La Gloria	Finca	447	86	Aldea	516	99
48	La Unión	Finca	9	2	Finca	10	2
49	Piedras de Agua	Finca	133	25	Caserío	154	29
50	San Antonio	Finca	155	26	Caserío	179	30
51	Santa Cruz	Finca	117	26	Caserío	135	30
52	San Carlos	Finca	19	6	Finca	22	7
53	El Pajal	Finca	37	6	Finca	43	7
54	El Pino	Finca	144	20	Caserío	166	23
55	Santa Bárbara	Finca	115	23	Finca	133	27
56	Población dispersa	Otra	110	21	Otras	127	24
57	Los Achiotes	Paraje	366	74	Aldea	422	85
TOTAL			19,480	4,077		22,483	4,706

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

Se muestra en el cuadro anterior un incremento de 3,003 habitantes respecto al año 2017, incluye a todas las Aldeas, Caseríos, Fincas, Parajes, debido a que la población total del Municipio es de 22,483. Respecto a los hogares se incrementaron 629 en comparación al año 2002, lo que representa un 16%.

1.1.5.2 Población por sexo, edad, etnia y área geográfica

Es muy importante clasificar a los pobladores porque determina los roles de cada uno de ellos dentro del Municipio, identifica la etnia a la cual pertenecen y da a conocer el área geográfica en donde están ubicados. El cuadro siguiente proporciona información detallada.

Cuadro 3
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Población por sexo, edad, etnia y área geográfica
Años: 2002 y 2017

Descripción	Censo 2002	%	Proyección 2017	%
Población por sexo				
Masculino	9,769	50	10,454	46
Femenino	9,711	50	12,029	54
Total	19,480	100	22,483	100
Población por edad				
De 0 a 14	8,472	44	8,625	38
De 15 a 64	10,004	51	12,600	56
De 65 y más	1,004	5	1,258	6
Total	19,480	100	22,483	100
Población por pertenencia étnica				
Indígenas	173	1	225	1
No indígenas	19,307	99	22,258	99
Total	19,480	100	22,483	100
Población por área geográfica				
Urbana	3,456	18	3,989	18
Rural	16,024	82	18,494	82
Total	19,480	100	22,483	100

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

Se detalla la conformación de la población en el año 2002, según clasificación del INE y como está en la actualidad. La población es relativamente joven, debido a que las edades oscilan entre 0 a 64 años y alcanzan un 95% del total de la población.

La población está conformada por personas no indígenas, aunque el Municipio se localiza dentro de una zona con influencia Xinca, con base al censo realizado en los centros poblados no se encontraron personas de esta etnia. El 82% de la población se localiza en áreas rurales.

1.1.5.3 Población económicamente activa -PEA-

Según el INE, a través de la (Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos –ENEI-, pág. 15) “está conformada por las personas de 15 años o más, que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica, y las que estaban disponibles para trabajar y hacen gestiones para encontrar trabajo. Incluye las que durante la semana de referencia no buscaron trabajo pero estaban dispuestos a iniciar un trabajo”. El cuadro siguiente muestra el detalle de la información.

Cuadro 4
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Población económicamente activa –PEA-
Años: 2002 y 2017

Descripción	Censo 2002	%	Proyección 2017	%
PEA por sexo				
Masculino	4,539	91	5,240	91
Femenino	449	9	518	9
Total	4,988	100	5,758	100
PEA por área geográfica				
Urbana	848	17	979	17
Rural	4,140	83	4,779	83
Total	4,988	100	5,758	100
PEA actividad productiva				
Agrícola	4,240	85	4,894	85
Pecuario	25	0.5	29	0.5
Artesanal	4	0.1	6	0.1
Industrial	100	2	115	2
Servicios	449	9	518	9
Comercio	170	3.4	196	3.4
Total	4,988	100	5,758	100

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

La suma de la población económicamente activa asciende a 5,758 personas según proyección del año 2017, la actividad agrícola es la que mayor concentración tiene y el

área rural la más utilizada para dicha actividad, el café es uno de los productos con mayor participación dentro de la comunidad. Es importante mencionar que el 91% de la PEA se ve conformada por el sexo masculino debido a que las mujeres se dedican a las actividades del hogar.

Se establece que la población económicamente activa, se inclina para la actividad agrícola, debido a que las demás actividades no están desarrolladas.

Se observa que la producción de café y granos básicos son los más importantes. En la industria y el comercio trabaja el 10%, sobre todo en la microrregión del casco urbano y aldea Estanzuelas. La PEA por sexo está conformado por el 91% hombres y el 9% por mujeres. Esto ilustra que la economía está en manos del género masculino, quienes administran las finanzas del hogar.

1.1.5.4 Densidad poblacional

El XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, presentó para el Municipio un total de 19,480 habitantes, en una extensión de 113 kilómetros cuadrados lo que significa que la densidad poblacional era igual a 172 personas, para el año 2017 se estima una población de 22,483 que da como resultado 199 personas.

(El Banco de Guatemala -BANGUAT-, Guatemala en Cifras, págs. 10,11); manifiesta que la densidad poblacional media para la República es de 152, en tanto que para el departamento de Santa Rosa es de 129 personas por kilómetro cuadrado, lo que significa que la densidad para el municipio de Santa María Ixhuatán es alta, debido a que sobrepasa a la media con 70 personas.

1.1.5.5 Migración

En el casco urbano es frecuente entre jóvenes con educación a nivel medio, que no encuentran trabajo en el sector no agrícola, estos migran hacia la Ciudad Capital o al extranjero.

(SEGEPLAN, Plan de Desarrollo Municipal, pág. 14), indica que basada en datos XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, puede afirmar que el 23% de los habitantes del Municipio dejan el lugar de residencia, es decir un total de 4,411 personas.

En general la inmigración se presenta con reincidencia en la época de corte de café, especialmente del altiplano que llegan a realizar esta labor a las fincas y que deciden tomar como lugar de residencia el Municipio, esto representa el 7% que es igual a 1,349 personas.

1.1.5.6 Pobreza

(El INE, indica a través de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, págs. 1-3), que se clasifica la pobreza en: extrema, que no alcanza a cubrir el costo de la canasta básica de Q. 2,396.00, para un hogar de cinco miembros y no extrema la cual no supera los Q. 4,258.00 mensuales. El Municipio se sitúa como uno de los de mayor incidencia en este problema social, el cuadro 5 refleja los niveles y porcentajes de pobreza.

1.1.5.7 Desnutrición

(SEGEPLAN, Plan de Desarrollo Municipal, pág. 25); establece a través del III Censo Nacional de Talla en escolares de primer grado de educación primaria del sector oficial, realizado por Ministerio de Educación -MINEDUC- y la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-; que el Municipio tiene categoría de vulnerabilidad moderada lo cual se considera así debido a los factores existentes como la no disponibilidad de alimentos, pobreza, disponibilidad de tierras agrícolas y afectación por sequía. El 37.7% de los escolares se encuentra con retardo en talla, lo que indica un grado de desnutrición crónica. El 28.6% con retardo moderado y 9% con retardo severo.

1.1.5.8 Empleo

(SEGEPLAN, Plan de Desarrollo Municipal, pág. 42); reflejó que la relación de empleo de la población es de 28%; los habitantes que trabajaron por cuenta propia representaron el 61%, por lo cual no cuentan con prestaciones laborales ni seguro social y el porcentaje de desempleo alcanzó el 72%.

1.1.6 Remesas familiares

Según datos proporcionados por medio de entrevista a la Gerente de Agencia Amanda Ortega del Banco de Desarrollo Rural S.A. ubicado en Santa María Ixhuatán, el monto que ingresó al Municipio de enero al quince de junio del presente año es de Q. 12,760,000.00 que corresponde a 7,580 remesas familiares, provenientes de personas que viven en el extranjero.

1.2 ALDEAS LLANO GRANDE, LA ESPERANZA Y CERRO CHATO

Dada la naturaleza de la investigación realizada, en este apartado se realiza un estudio particular de las aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato.

1.2.1 Antecedentes históricos

Aldea Llano Grande, pertenece al municipio de Santa María Ixhuatán del departamento de Santa Rosa, fundada en el año de 1927, sus primeros habitantes fueron las familias Godínez, Romero, Estébanez y Barceles.

El origen de su nombre no tiene un significado etimológico como tal, según indica el Sr. Virgilio Godínez, Presidente del COCODE de la aldea Llano Grande, el nombre se estableció por simples características del lugar previo a la llegada de sus primeros pobladores, debido a que en el área crecía monte o llano de altura considerable.

De acuerdo a entrevista realizada a Henry Blanco Director de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea La Esperanza, comentó que dicho lugar se fundó en el año 1917 y fue bautizado con ese nombre debido a que las personas cuando transportaban su mercancía por medio de carretas o transitaban a pie; mucho antes de la construcción de las vías de acceso, llegaban al ascenso por la topografía accidentada o quebrada del Municipio, suspiraban y añoraban una “esperanza” que les diera fuerza o aliento para llegar al destino que era la Cabecera Municipal, (Blanco J. , 2017). Dentro de la Aldea se encuentra el caserío El Sintular, llamado así por la forma de cintura que se da en el encuentro de dos montañas.

La Aldea Cerro Chato fue la última que se caracterizó como tal y fue fundada en 1929; anteriormente era un caserío perteneciente a la aldea La Esperanza; constituida únicamente por siete familias entre ellas: Montenegro, García, Lara, Vásquez, De la Rosa, Alcántara y Pérez; fue nombrada de esa manera debido a que se situó en la ladera de un cerro que es de forma plana en su cima, dicha información fue proporcionada por Narciso García Presidente del COCODE de la Aldea en mención.

1.2.2 Localización y extensión

Se encuentra la aldea Llano Grande a una altura de 1,130 metros sobre el nivel del mar según información extraída del Diccionario Geográfico Nacional, se ubica geográficamente en $14^{\circ}13'42''$ de latitud, $90^{\circ}15'52''$ longitud. Está ubicada a 8 kilómetros de la Cabecera Municipal y a 78 kilómetros de la Ciudad Capital. La extensión territorial es de 2.06 kilómetros cuadrados.

Aldea La Esperanza se localiza a una altura de 1,110 metros sobre el nivel del mar según información extraída del Diccionario Geográfico Nacional, se ubica geográficamente en $14^{\circ}13'38''$ de latitud, $90^{\circ}15'55''$ longitud. Su extensión territorial es de 3.53 kilómetros cuadrados. Está ubicada a 6 kilómetros de la Cabecera Municipal y a 80.5 de la Ciudad Capital, no está demás indicar que dentro de la misma se encuentra el caserío El Sintular.

Aldea Cerro Chato se sitúa a una altura de 1,140 metros sobre el nivel del mar según información extraída del Diccionario Geográfico Nacional, se ubica geográficamente en $14^{\circ}12'10''$ de latitud, $90^{\circ}15'32''$ longitud. Se encuentra a 7 kilómetros de la Cabecera Municipal. La extensión territorial es de 1.43 kilómetros cuadrados. En el mapa dos se presenta la localización geográfica.

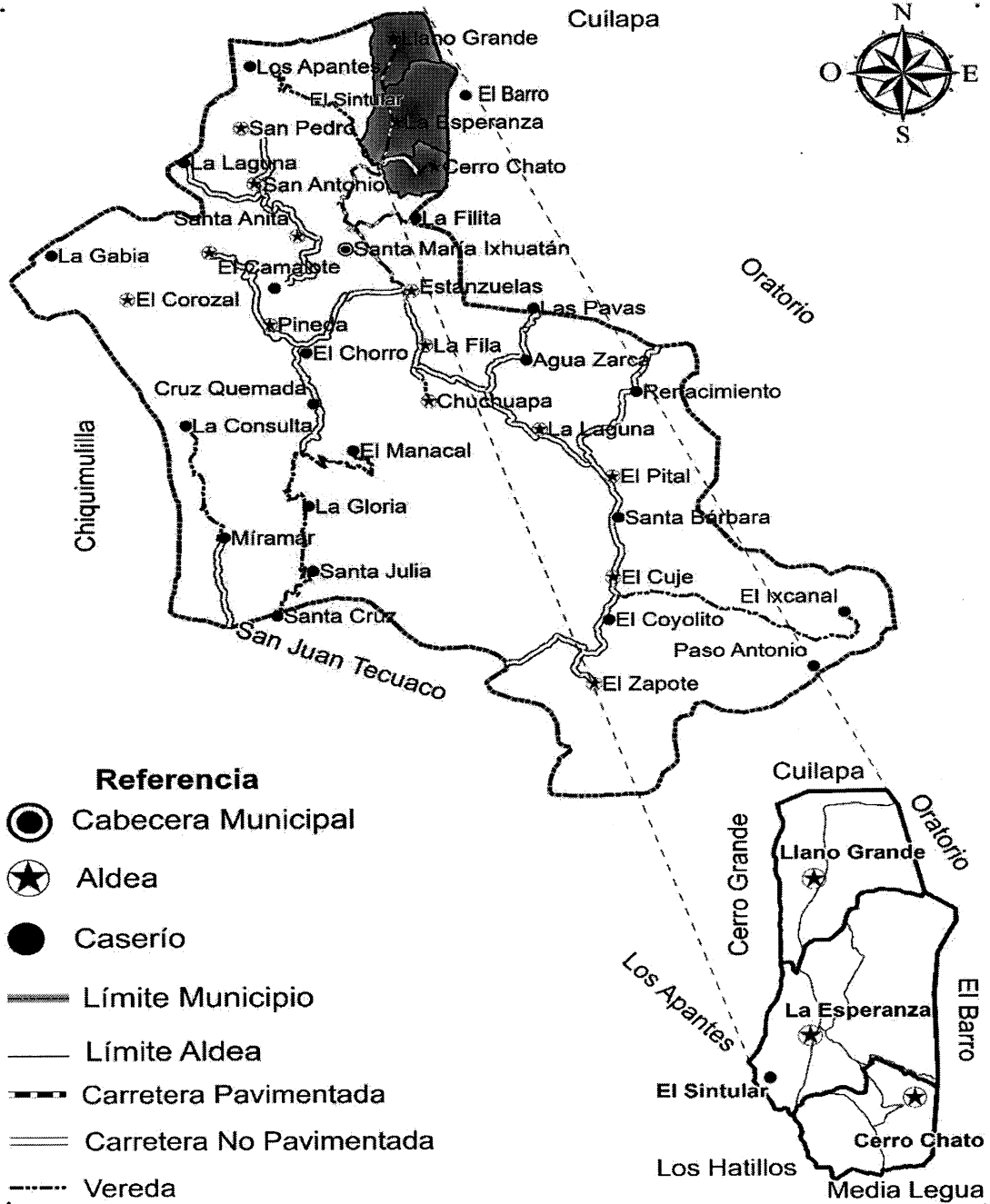
1.2.2.1 Vías de acceso

En la aldea Llano Grande las calles principales se encuentran pavimentadas, aunque no en óptimas condiciones, existen dos vías para ingresar, la primera es por la Cabecera Municipal por medio de la RN-15 hasta llegar al kilómetro 78 y la segunda es por medio del municipio de Cuilapa por la carretera interamericana CA-1 hasta llegar al kilómetro 71.

La aldea La Esperanza posee dos vías de acceso vehicular pavimentado, la primera por la Cabecera Municipal por medio de la RN-15 y la segunda por el municipio de Cuilapa a través de aldea Llano Grande, se ingresa por la carretera interamericana CA-1 hasta el kilómetro 71.

La aldea Cerro Chato posee dos vías de acceso, por medio de la aldea La Esperanza por la RN-15 hasta llegar al kilómetro 81, la segunda por el municipio de Cuilapa a través de aldea La Esperanza, se ingresa por la carretera interamericana CA-1 hasta el kilómetro 71. A continuación, se presenta el mapa de localización geográfica.

Mapa 2
Aldea Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Localización geográfica
Año: 2017



Fuente: elaboración propia, con base a la hoja topográfica consultada 2158 IV Cuilapa, escala 1-50000 del Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

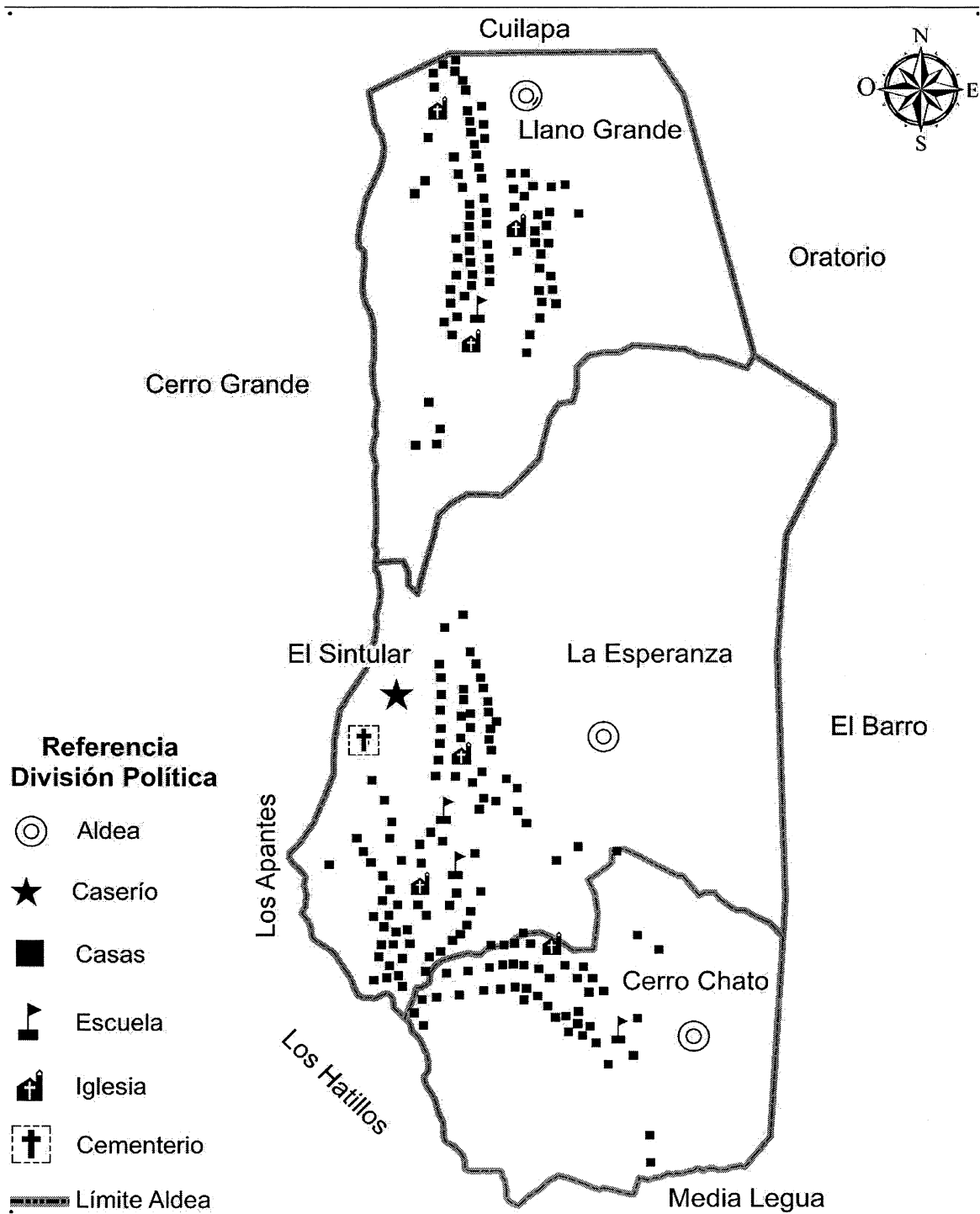
Se visualiza en el mapa anterior, la localización de las aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato con sus respectivas colindancias del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

1.2.3 División política y administrativa

Los centros poblados tienen la categoría de Aldea, los habitantes se identifican por sus apellidos y de esta forma es fácil localizarlos, derivado que no se cuenta con una nomenclatura domiciliar.

Se presenta a continuación el mapa que muestra que en las tres Aldeas los hogares se encuentran concentrados al oeste del territorio:

Mapa 3
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
División política
Año: 2017

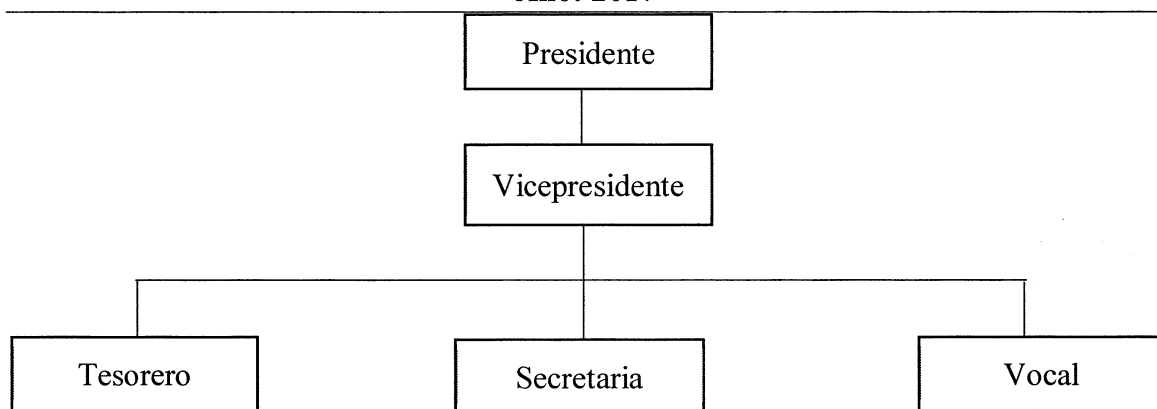


Fuente: elaboración propia, con base a la hoja topográfica consultada 2158 IV Cuilapa, escala 1-50000 del Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

Se puede apreciar en el mapa anterior cómo se encuentran integradas cada una de las Aldeas y sus colindancias, es de destacar que La Esperanza cuenta con un caserío llamado el Sintular.

Referente a la división administrativa de las tres Aldeas, se afirma que es similar y está conformada por presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocales. A continuación, se encuentra la gráfica 2 que representa la estructura organizacional para el año 2017 del COCODE.

Gráfica 2
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Estructura organizacional del COCODE
Año: 2017



Fuente: investigación de campo EPS primer semestre 2017.

Se puede observar que existen cargos delimitados, es una estructura organizacional de tipo lineal, la jerarquía está definida y no existe duplicidad de funciones, es decir que es una organización simple y de conformación piramidal donde cada persona en su cargo recibe e informa lo que sucede a su inmediato superior.

1.2.4 Clima

El INSIVUMEH indica que en aldea Llano Grande la temperatura mínima es de 12°C, la media es de 19°C; y la máxima es de 25°C. La humedad media es de 78%, el viento corre en promedio 2 km/hora. En la aldea La Esperanza, la temperatura mínima es de 12°C, la media es de 24°C; y la máxima es de 30°C, la humedad media es de 78%, el viento

corre en promedio 2 km/hora. Por ultimo en la aldea Cerro Chato, la mínima es de 12°C, la media es de 22°C; y la máxima es de 27°C, la humedad media es de 75%, el viento corre en promedio 2.5 km/hora. La dirección del viento para las tres Aldeas es variable. La precipitación pluvial es de 167 milímetros mensuales aproximadamente.

1.2.5 Población

Representa la cantidad de personas que habitan en los centros poblados objeto de estudio, lo cual se detalla a continuación en el cuadro siguiente donde se incluyen los censos 2002 y 2017.

Cuadro 5
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Población total
Años: 2002 y 2017

Centro poblado	Censo 2002				Censo 2017			
	Población	%	Hogares	%	Población	%	Hogares	%
Llano Grande	531	31	117	34	428	25	119	27
La Esperanza	806	47	159	46	808	47	211	48
Cerro Chato	380	22	68	20	476	28	112	25
Totales	1,717	100	344	100	1,712	100	442	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 EPS, primer semestre 2017.

En la aldea Llano Grande se cuenta con 428 habitantes en la actualidad, esto quiere decir que su población ha tenido una disminución de 103 habitantes, sin embargo, los hogares aumentaron debido a que se conformaron más familias con pobladores de la misma Aldea. De acuerdo al censo realizado por el INE en el año 2002 la población ascendía a 531 habitantes lo que representa un decremento respecto al año 2017.

En La Esperanza el crecimiento es del 3.17%, por lo tanto la población aumentó, a diferencia del censo del 2002 ésta contaba con 806 pobladores. En Cerro Chato el crecimiento es del 3.96%, en el año 2017 la población está representada por 96 habitantes más, en relación al censo del año 2002 en donde se contaba con 380 pobladores.

1.2.5.1 Población por sexo, edad y etnia

Permite la clasificación identificar la concentración de las personas dentro del centro poblado; a través del análisis de este índice puede determinarse la tendencia que debe esperarse de las tasas de natalidad, mortalidad y potencialidad productiva. Se efectuó un análisis para determinar el crecimiento de la población, la distribución entre las edades de 0 a 100 años y la subdivisión en los distintos grupos étnicos. Se presenta, a continuación la información detallada.

Cuadro 6
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Población por sexo, edad y etnia
Años: 2002 y 2017

Descripción	Llano Grande			
	Censo 2002	%	Censo 2017	%
Población por sexo				
Masculino	277	52	206	48
Femenino	254	48	222	52
Total	531	100	428	100
Población por edad				
0 a 14	225	42	122	29
15 a 64	274	52	268	62
65 y más	32	6	38	9
Total	531	100	428	100
Población por pertenencia étnica				
Indígena	10	2	5	1
No indígena	521	98	423	99
Total	531	100	428	100
Descripción	La Esperanza			
	Censo 2002	%	Censo 2017	%
Población por sexo				
Masculino	363	45	408	50
Femenino	443	55	400	50
Total	806	100	808	100
Población por edad				
0 a 14	347	43	236	29
15 a 64	418	52	519	64
65 y más	41	5	53	7
Total	806	100	808	100
Población por pertenencia étnica				
Indígena	10	1	0	0
No indígena	796	99	808	100
Total	806	100	808	100

Continúa en la siguiente página...

... Viene de la página anterior

Descripción	Cerro Chato			
	Censo 2002	%	Censo 2017	%
Población por sexo				
Masculino	181	48	227	48
Femenino	199	52	249	52
Total	380	100	476	100
Población por edad				
0 a 14	179	47	164	34
15 a 64	184	48	290	61
65 y más	17	4	22	5
Total	380	100	476	100
Población por pertenencia étnica				
Indígena	380	100	0	0
No indígena	0	0	476	100
Total	380	100	476	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 EPS, primer semestre 2017.

Es relativamente joven la población debido a que el 43% promedio se encuentra entre las edades de 0 a 19 años, las personas mayores representan un porcentaje que oscila entre el 5 y 9%. A pesar de ser una zona de influencia Xinca no se localizaron habitantes que se consideren pertenecientes a esta etnia, según el censo realizado.

1.2.5.2 Población económicamente activa -PEA-

Se mencionó con anterioridad, la ENEI incluye dentro de la PEA a personas que trabajan y las que están en la búsqueda de un trabajo, conformada por personas de ambos sexos desde los 15 años de edad. Para la realización de los cálculos de la población que pertenecen a esta variable, se tomó en consideración este mismo criterio.

- Población económicamente activa por sexo

Permite identificar la participación de los hombres y mujeres en las actividades productivas propias de la región, aparta a todas aquellas personas que tienen ocupación no remunerada. Se presenta todo el detalle de la información a continuación, en el siguiente cuadro.

Cuadro 7
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Población económicamente activa por sexo
Años: 2002 y 2017

Centro poblado	PEA 2002		PEA 2017	
	Masculino	%	Femenino	%
Llano Grande	136	89	16	11
La Esperanza	206	91	20	9
Cerro Chato	88	87	13	13

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 EPS, primer semestre 2017.

Se ha incrementado la participación de la mujer con el pasar de los años en las diferentes actividades productivas y otras. Se estableció que en aldea Llano Grande 19 féminas se involucraron en las diferentes actividades económicas. En La Esperanza hubo un aumento de 30 mujeres y para Cerro Chato el incremento fue de 18, estos datos en comparación con el censo del año 2002.

Importante hacer mención que el trabajo del hogar no se cuantifica a pesar de que las mujeres se dedican a cuidar a sus hijos, cocinar, lavar, criar animales domésticos, entre otras actividades, con horarios extenuantes, sin descansos ni retribuciones.

- Población económicamente activa por actividad productiva

Permite identificar cuáles son las actividades en donde los habitantes tienen una mayor participación. Se presenta la información detallada en el siguiente cuadro.

Cuadro 8
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Población económicamente activa por actividad productiva
Año: 2017

Actividad productiva	Llano Grande		La Esperanza		Cerro Chato	
	PEA 2017	%	PEA 2017	%	PEA 2017	%
Agrícola	60	40	151	55	100	65
Pecuario	3	2	0	0	2	1
Artesanal	1	1	1	0	2	1
Servicio	67	45	111	41	46	30
Comercio	18	12	11	4	5	3
Total	149	100	274	100	155	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

La que mayor participación productiva representa es la actividad agrícola para las tres Aldeas, esto derivado que los jefes de familia se dedican a la misma, en segundo lugar está la actividad de servicios, seguidamente lo pecuario y comercios establecidos dentro de las comunidades, como las tiendas que comercializan productos de consumo diario para la población. Según el censo no existe otra actividad que se desarrolle en las Aldeas, únicamente las mencionadas.

1.2.5.3 Densidad poblacional

Indica el total de la población dividida entre la superficie expresada en kilómetros cuadrados, para determinar el aprovechamiento territorial que distribuye a los habitantes de las distintas Aldeas. A continuación, se muestra en el cuadro siguiente el cual desglosa los datos de las comunidades analizadas.

Cuadro 9
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Densidad poblacional
Año: 2017

Año/centro poblado	Km²	Población	Densidad poblacional
Llano Grande			
2002	2.06	531	266
2017	2.06	428	214
La Esperanza			
2002	3.53	806	403
2017	3.53	808	404
Cerro Chato			
2002	1.43	380	380
2017	1.43	476	476

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Derivado de la emigración y de las jornadas de planificación familiar y concientización brindadas por el centro de salud de Llano Grande, la densidad poblacional ha disminuido considerablemente. Por lo tanto, en Llano Grande se registran 52 personas menos por kilómetro cuadrado en relación al censo 2002 y 2017. Para La Esperanza la densidad poblacional se ha mantenido, derivado a que solo 1 persona aumento por kilómetro cuadrado. En Cerro Chato la densidad poblacional incrementó 96 personas por kilómetro cuadrado, esto significa que al aumentar la población sucederá lo mismo con las necesidades básicas.

Se determinó con base a la densidad poblacional del municipio de Santa María Ixhuatán para el año 2017 que es de 199 habitantes por kilómetro cuadrado que la densidad de las Aldeas es alta, debido a que superan esta cifra.

1.2.5.4 Vivienda

La infraestructura de las casas de adobe, madera y caña de bambú, presenta una disminución considerable y es sustituida por construcciones de block y en menor escala por ladrillo. Se observaron viviendas con diferentes características estructurales, esto de acuerdo al nivel de ingresos que posee cada hogar y a la urbanización existente, algunas viviendas están asentadas en lugares montañosos en terreno no aptos para cumplir con las

necesidades mínimas. A continuación, en el cuadro siguiente el cual especifica toda la información obtenida acerca de ésta variable.

Cuadro 10
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Vivienda
Año: 2017

Descripción	Llano Grande	La Esperanza	Cerro Chato
Tenencia de la vivienda			
Ejidal	107	187	101
Alquilada	4	5	2
Familiar	8	19	9
Total	119	211	112
Tipo			
Casa formal	106	181	74
Apartamento	0	0	0
Rancho	1	6	4
Casa provisional	12	24	34
Total	119	211	112
Paredes			
Block	98	173	74
Ladrillo	0	2	1
Adobe	4	2	6
Madera	12	14	11
Lámina	4	12	8
Caña/Bambú	0	4	9
Mixto	1	4	3
Total	119	211	112
Techo			
Concreto	2	9	1
Lámina	117	202	111
Total	119	211	112
Piso			
Tierra	26	48	55
Cemento	65	112	51
Cerámico	25	41	5
Granito	3	7	1
Mixto	0	3	0
Total	119	211	112

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En Llano Grande se estableció según el censo, que el 90% de los hogares son ejidales, en La Esperanza el 89% y en Cerro Chato el 90%. Adicional a esto el tipo de casa en Llano Grande que se observó es del 89% de casas formales, en La Esperanza el 86% y en Cerro Chato el 66%. Se hace la salvedad de que no se colocaron los datos de las viviendas desocupadas o deshabitadas.

1.2.5.5 Ingresos

Para las Aldeas los rangos de ingresos, se establecieron con base a ENCOVI (2014). Se desglosan en el siguiente cuadro los niveles de ingresos de cada una de las comunidades analizadas.

Cuadro 11
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Niveles de ingresos
Año: 2017

Nivel de ingresos	Llano Grande		La Esperanza		Cerro Chato	
	Hogares censados	%	Hogares censados	%	Hogares censados	%
De Q. 1.00 a Q. 600.00	18	15	28	13	22	20
De Q. 601.00 a Q. 1,200.00	34	28	85	39	46	41
De Q. 1,201.00 a Q. 1,800.00	25	21	49	23	27	24
De Q. 1,801.00 a Q. 2,396.00	10	8	16	8	10	9
De Q. 2,397.00 a Q. 3,000.00	14	12	13	6	5	4
De Q. 3,001.00 a Q. 3,600.00	5	4	10	5	0	0
De Q. 3,601.00 a Q. 4,257.00	6	5	6	3	2	2
De Q. 4,258.00 a Q. 4,860.00	3	3	1	1	0	0
De Q. 4,861.00 a Q. 5,460.00	2	2	2	1	0	0
Más de Q. 5,461.00	2	2	1	1	0	0
Total	119	100	211	100	112	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-2014.

El promedio de ingresos se encuentra en el rango de Q. 601.00 a Q. 1,200.00, con estos se dificulta adquirir los productos de la canasta básica y otros servicios, los cuales son vitales para los habitantes y sus respectivas familias. El pago del jornal oscila entre Q.

35.00 a Q. 40.00 diarios, el censo revela que la mayoría de los hogares sobrevive con menos de Q. 1,000.00 mensuales.

1.2.5.6 Pobreza

En países mal administrados como Guatemala, la ausencia de una planificación económica nacional es evidente, no es coincidencia, que es donde se observan mayores problemas que ocasionan la pobreza y pobreza extrema en la mayoría de la población, principalmente en el área rural y zonas suburbanas de las ciudades más importantes y dejan al descubierto los grandes males que ojalá ya dejaran de ser eternos, como lo son entre tantos otros: miseria, hambre, desempleo y subempleo, violencia, analfabetismo, alcoholismo, hacinamiento, delincuencia, explotación de menores, drogadicción, migraciones, desintegración familiar, maras criminales, corrupción, etc. Esto según lo indicado en el libro de, José Antonio Aguilar Catalán, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, pág. 7.

Se detallan en el siguiente cuadro las líneas de pobreza encontradas en las Aldeas, para realizarlas se tomó de base los datos del censo 2017 y lo preestablecido a través de ENCOVI.

Cuadro 12
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Pobreza, pobreza extrema y no extrema
Año: 2017

Aldea	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza	No pobres	Total
Llano Grande	73	21	94	6	100
La Esperanza	84	14	98	2	100
Cerro Chato	93	6	99	1	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

El La situación económica de las familias es crítica, el censo indica que la pobreza extrema en promedio representa un 83%, mientras la no extrema alcanza un 14% y los no pobres con un 3%.

Se determina que los niveles de pobreza total son alarmantes porque alcanzan casi un 100%, lo que deja vulnerable a la población en caso de ocurrir algún desastre o siniestro en un momento dado.

1.2.5.7 Empleo

Se analizan las personas que trabajan y que están en edad de hacerlo de acuerdo al rango de la PEA. A continuación en el cuadro siguiente se presenta de una manera detallada la información.

Cuadro 13
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Empleo
Año: 2017

Aldea	PET	Trabajo		Tasa desempleo	Total PET	PEA	Tasa subempleo
		Fuera de la PET	Tasa empleo				
		%	%	%	%		%
Llano Grande	287	33	52	15	100	149	6
La Esperanza	548	32	50	18	100	274	11
Cerro Chato	286	40	54	6	100	154	13

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Se estableció en Llano Grande que 141 pobladores no están dentro de la Población en Edad de Trabajar PET, esto derivado a que son estudiantes, amas de casa, jubilados, incapacitados, enfermos, entre otros. Para el caso de La Esperanza 260 habitantes no se consideran dentro de la población en edad de trabajar y para la aldea Cerro Chato son 190 pobladores.

1.2.5.8 Tasa de empleo, desempleo y sub empleo

Existen 1,121 personas que se encuentran en edad de trabajar, la tasa promedio de desempleo alcanza un 48%, respecto al subempleo se determinó que la aldea Cerro Chato es la que mayor participación tiene con un 13%.

1.2.5.9 Desnutrición

Se estableció por medio de la observación y de la entrevista al personal del centro de salud que se detectaron dos casos puntuales de personas que sufrieron desnutrición quienes a la fecha de la investigación no se han recuperado del todo debido a que aún están bajos de peso, esto según entrevista realizada a la enfermera Antonieta Alcántara Morataya del centro de salud de la aldea Llano Grande.

1.2.6 Migración

Los pobladores como consecuencia de la crisis económica en que viven, deciden buscar otras fuentes de ingresos en empleos como: jornaleros, albañiles, herreros, carpinteros y artesanos en la Ciudad Capital o en otras fincas en el área rural y como una alternativa más viable viajar al exterior.

La emigración representa un 5% del total de pobladores de los centros poblados, que por la situación económica en las Aldeas, se ven obligados a abandonar sus hogares, por la insatisfacción de necesidades básicas.

Los pobladores que inmigraron representan en Llano Grande un 19%, La Esperanza un 2% y Cerro Chato un 9%, siendo Llano Grande quien tiene la tasa más alta que equivale a 80 pobladores. El principal factor de inmigración hacia los centros poblados es la falta de seguridad que se vive en la Ciudad Capital, algunos Departamentos y Municipios cercanos a las Aldeas.

1.2.7 Ecosistema

“Es una unidad integrada por organismos vivos y el medio en que éstos se desarrollan, así como también por las interacciones de los organismos entre sí y con el medio, en un tiempo y lugar determinado. En otras palabras, el ecosistema es una unidad formada por factores bióticos (o seres vivos) y abióticos (componentes que carecen de vida), en la que existen interacciones vitales, fluye la energía y circula la materia”, esto según sitio web que es un ecosistema por el autor, Raul Melquisedec.

1.2.7.1 Agua

Existe un río denominado El Barro, éste nace en la aldea Llano Grande y atraviesa las comunidades de La Esperanza y Cerro Chato, lleva agua únicamente en invierno tiene 4 metros de ancho y 2 metros de profundidad, estas dimensiones pueden variar de acuerdo a la precipitación pluvial que se presente en la época.

En aldea Llano Grande se encuentra una quebrada llamada El Pito, posee agua en invierno, ésta muestra contaminación por desechos sólidos y basura, en época de verano su caudal desaparece. En el kilómetro 81.5 al iniciar la aldea La Esperanza se sitúa la quebrada Honda, solo en invierno se observa el caudal, el cual se contamina por los desagües que provienen de la Cabecera Municipal y de la aldea los Hatillos.

En la actividad agrícola, el agua proveniente de la lluvia garantiza el recurso a las unidades productivas, debido a que ninguna de ellas cuenta con un sistema de riego. En las actividades pecuarias es utilizada para bebedero de los animales domésticos y de crianza. Y en lo referente a artesanal es destinada para la elaboración de los diversos productos (panadería, alfarería, otros).

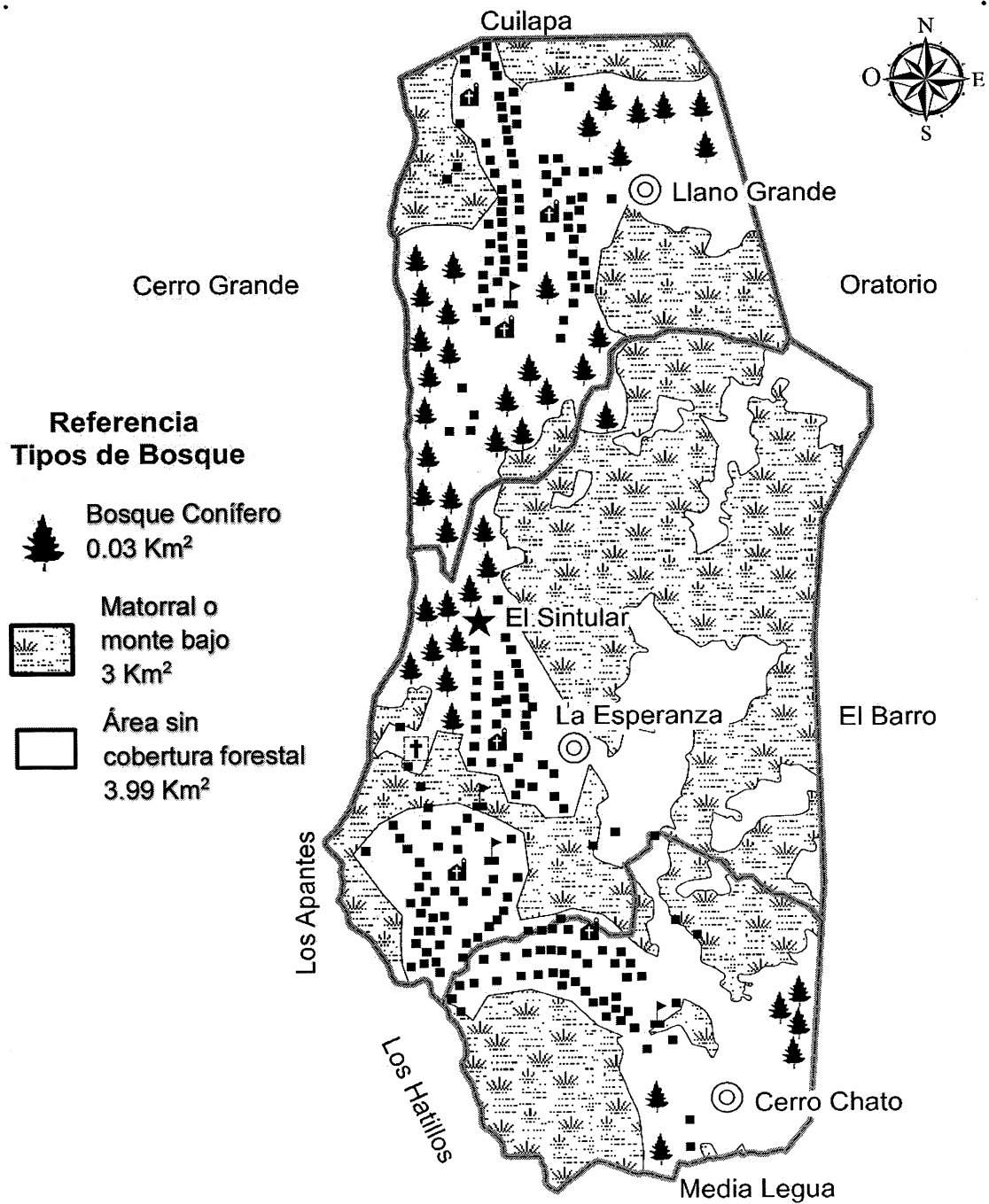
1.2.7.2 Bosques

El tipo de bosque que se encuentra es mixto en los centros poblados, como su nombre lo indica, es una mezcla de árboles, los coníferos o pinos y los bosques latifoliados denominados así por la forma de las hojas.

Existen tres tipos de superficies las cuales son: bosque conífero con 0.03 kilómetros cuadrados, matorral o monte bajo con 3 kilómetros cuadrados y áreas sin cobertura forestal con 3.99 kilómetros cuadrados, es importante mencionar que esta cobertura pertenece a las tres Aldeas.

En el siguiente mapa se localizan los lugares donde prevalece zona boscosa de las Aldeas analizadas.

Mapa 6
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Bosques
Año: 2017



Fuente: elaboración propia, con base a la hoja topográfica consultada 2158 IV Cuilapa, escala 1-50000 del Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

El mapa ilustra lo que se observó mediante el trabajo de campo; el 42% de los centros poblados está cubierto de matorral o monte bajo, cobertura boscosa representa el 2% y el 56% sin cobertura forestal.

1.2.7.3 Suelos

Se refiere a la capa superficial de la corteza terrestre de las aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato.

- Tipos de suelo

De acuerdo a la clasificación de las series de suelo establecidas por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA 2000), pertenecen a “Cc Comapa” y “Cu Cuilapa”, (págs. 6-7).

Los suelos “Cc Comapa”, son profundos, bien drenados, desarrollados sobre rocas máficas en un clima seco. Ocupan relieves a altitudes medianas en el sureste de Guatemala.

Los suelos “Cu Cuilapa” se describen como Lahar oscuro, escarpados, de buen drenaje, color café muy oscuro, de textura franca, friables, profundidad de 25 a 35 centímetros. Subsuelo café, friable, franco arcilloso, 20 a 25 centímetros de profundidad, drenaje rápido, alta retención de humedad, sin capas limitantes, fácilmente erosionables, tienen fertilidad moderada.

- Clases agrológicas

La clasificación agrológica correspondiente a las Aldeas son la VI y VII.

Clase VI: son suelos con pendientes, adecuados para soportar una vegetación permanente.

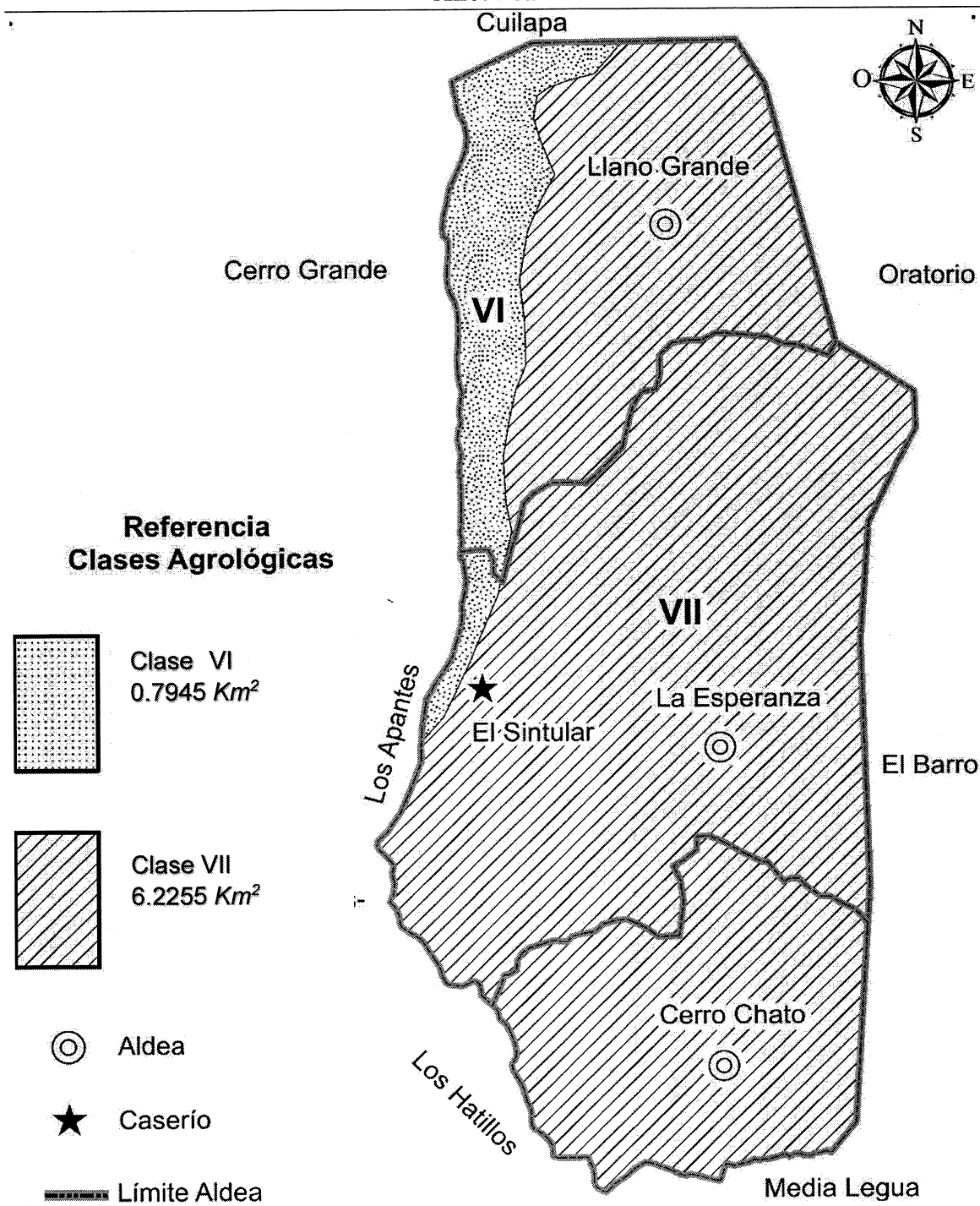
No son adecuados para el cultivo a causa de procesos erosivos severos y poca profundidad efectiva. Las pendientes suelen ser mayores del 25%.

Clase VII: son suelos con pendientes y restricciones muy fuertes por pedregosidad, rocosidad, baja fertilidad, suelos superficiales, erosión severa y limitantes químicas, son áreas de protección que deben permanecer cubiertas por vegetación densa de bosque, una inclinación diferente puede ocasionar riesgos antrópicos.

Son de vocación forestal, por desconocimiento y falta de recursos económicos se ha cambiado el uso del suelo de forestal a agrícola, esto produce un considerable deterioro de los mismos.

Para mejor comprensión se presenta el mapa en el cual se incluyen las clases agrológicas de las aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato.

Mapa 5
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Clases agrológicas
Año: 2017



Fuente: elaboración propia, con base a la hoja topográfica consultada 2158 IV Cuilapa, escala 1-50000 del Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

La clasificación agrológica correspondiente a las aldeas Llano Grande, La Esperanza es VI y VII que son tierras no cultivables y aldea Cerro Chato la totalidad de su territorio es clase VII, a pesar de sus limitaciones los utilizan para la agricultura, lo cual hace que pierdan la vocación forestal que poseen.

1.2.7.4 Flora y fauna

A pesar de la extinción de hábitat debido a la ampliación del cultivo agrícola, en las aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato por poseer las mismas características de suelos y bosques las especies son similares.

- Fauna

Dentro de las Aldeas se encontraron las siguientes especies.

- Mamíferos: Tacuazín, conejo, rata, ardilla, armadillo, gato de monte, murciélago, mapache, zorrillo.
- Aves: Pijuy, paloma, gavián, pájaro carpintero, lechuza, rey zope, cheje, colibrí.
- Reptiles: Tamagaz, mazacuata, cascabel, coral, chichicua, zumbadora.
- Anfibios: Lagartija, iguana, sapo.
- Domésticos: Perros, gatos, gansos, caballos, burros, pájaros, vacas.

- Flora

Se refiere al conjunto de plantas que se desarrollan en las Aldeas, está constituida por especies vegetales que crecen de forma natural o que son cultivadas por el hombre pueden mencionarse:

- Ornamentales: chaperno, amate, cuje, violeta, cola de quetzal, bouganbilia.
- Domésticas/comestibles: nance, mango, paterna, limón, naranja, jocote, guayaba, aguacate, pacaya, flor de izote, caspirol, papaya.
- Maderables: madreado, cedro, pino real, ciprés común, encino, matilisguate,
Medicinales: manzanilla, laurel, hierba buena.

1.2.7.5 Orografía

El departamento de Santa Rosa participa en la zona orográfica meridional del país, es atravesada por la ladera montañosa de la Sierra Madre, los centros poblados están rodeados de algunos cerros como: El Astillero, Cerro Grande, Sintular, Media Legua, el Achiote, esto hace posible que las comunidades gocen de clima templado.

1.3 ÁMBITO SOCIAL DE LAS ALDEAS LLANO GRANDE, LA ESPERANZA Y CERRO CHATO

Se describe el entorno de los centros poblados objeto de estudio, las organizaciones existentes, los servicios básicos, su infraestructura, las entidades de apoyo y el análisis de riesgo.

1.3.1 Organizaciones

Consiste en las estructuras administrativas creadas para lograr objetivos específicos dentro de los centros poblados, ya sean económicos, sociales, ambientales, culturales, deportivas entre otras, cada miembro cumple una función específica y especializada que tiene como finalidad la consecución de determinados resultados.

1.3.1.1 Sociales

Están organizadas por Consejos Comunitarios de Desarrollo, se constituyeron en las Aldeas objeto de estudio en el año 2005 y están integrados por siete representantes de cada comunidad, su propósito es promover, apoyar la organización y participación de la comunidad, dar seguimiento a los planes, proyectos y velar por el buen uso de los recursos, gestionar las necesidades manifestadas de la población hacia el Concejo Municipal.

Para la realización de eventos sociales y culturales se solicitan aportes económicos de la población, el financiamiento de obras mayores es proporcionado por la Alcaldía Municipal.

1.3.1.2 Culturales

La organización encargada en aldea Llano Grande de las actividades culturales esta denominada como Comité Pro-Festejos, su función es la de coordinar las actividades de feria patronal. A su vez gestiona los fondos del financiamiento externo que provee la Municipalidad a las entidades que solicitan aportes económicos para que pueda sufragar los costos de las actividades y referente al financiamiento interno por medio de apadrinamiento; se integra por tres personas en los cargos de: presidente, vicepresidente y tesorero. No existe fecha de constitución establecida.

En lo que respecta a aldea La Esperanza, al igual que en Llano Grande, se cuenta con la organización denominada Comité Pro-Feria, encargada de gestionar las actividades de la celebración de la feria, también coordina con la municipalidad de Santa María Ixhuatán los eventos de jaripeos y desfiles hípicas. Esta organización se conforma de tres integrantes los cuales se rigen en los cargos de presidente, vicepresidente y secretaria/tesorera. El financiamiento es de carácter externo, debido a que los gastos de las actividades se cubren a través de aportes de la Municipalidad y de instituciones privadas, las cuales acuden al llamado de colaboración del Comité.

En la aldea Cerro Chato estas actividades son coordinadas por el vocal I del Comité de Desarrollo Comunitario, quien junto a un vecino de la Aldea, son los encargados desde hace cuatro años de reunir fondos a través de la comunidad y la municipalidad de Santa María Ixhuatán, a fin de cubrir los costos de las fiestas, ellos también tienen a su cargo actividades deportivas que surjan, sin embargo, no están definidos como comité u organización específica de actividades culturales.

1.3.1.3 Deportivas

No se encontraron organizaciones formales establecidas en los centros poblados encargadas de impulsar actividades deportivas y que puedan ser alternativas sanas de entretenimiento, es meritorio resaltar que en aldea La Esperanza un integrante del COCODE es el encargado de representar al equipo de fútbol, pero no se cubren los gastos

que se suscitan en el equipo y esto exige a los jóvenes que integran el mismo a costear su equipamiento y traslados.

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Representa la información básica sobre la infraestructura de servicios básicos de los centros poblados los cuales se describen a continuación.

1.4.1 Educación

Este servicio es importante porque estimula el desarrollo y progreso de los habitantes, en la investigación de campo de los centros poblados se determinaron los siguientes niveles educativos: pre-primaria, primaria, nivel medio, diversificado y universitario.

1.4.1.1 Nivel educativo

Con base al censo se determinó que el grado de primero primaria es el nivel académico predominante en la población. En el cuadro a continuación se desglosa la información.

Cuadro 14
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Nivel educativo
Año: 2017

Nivel educativo	Llano Grande	La Esperanza	Cerro Chato
Ninguno	37	64	42
Pre-primaria	19	16	24
Primaria	187	377	229
Básicos	51	97	59
Diversificado	66	120	46
Educación universitaria	62	23	8
Total	422	697	408

Fuente: elaboración propia, con base a información obtenida del Ministerio de Educación, estadísticas de fichas escolares 2017.

El nivel de escolaridad predominante en la población es la educación primaria con el 52% promedio de las tres Aldeas, mientras que en los siguientes grados educativos disminuye debido a los escasos recursos económicos, en Llano Grande los habitantes que

poseen estudios universitarios es del 15%, en La Esperanza es del 3% y para Cerro Chato es del 2% aunque no todos cuentan con el título que los acredite como profesionales.

1.4.1.2 Sectores educativos

En los centros poblados el número de establecimientos que se encontraron constituidos durante la investigación de campo al año 2017 es de tres pertenecientes al sector público, uno en cada Aldea, cabe mencionar que el establecimiento de aldea La Esperanza funge en la jornada vespertina como instituto por cooperativa.

1.4.1.3 Cantidad de alumnos, inscripción y repitencia

En el cuadro siguiente se puede observar la cantidad de alumnos inscritos en cada establecimiento educativo, así como el número de repitentes en los diferentes niveles.

Cuadro 15
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Cantidad de alumnos, inscritos y repitentes
Año: 2017

Centro poblado	Nivel educativo	Cantidad de alumnos	Inscritos	Repitentes
<u>Llano Grande</u>	Pre-primaria	27	27	0
	Primaria	60	60	2
	Nivel medio	25	25	0
Total		112	112	2
<u>La Esperanza</u>	Pre-primaria	28	28	0
	Primaria	65	65	2
	Nivel medio	103	103	0
Total		196	196	2
<u>Cerro Chato</u>	Pre-primaria	31	31	0
	Primaria	70	70	1
Total		101	101	1

Fuente: elaboración propia, con base a información obtenida del Ministerio de Educación, estadísticas de fichas escolares 2017.

Con base a la información recabada en las entrevistas a directores de los centros educativos de las Aldeas, de los alumnos inscritos en primaria, al menos dos son repitentes esto debido a deserción durante el ciclo escolar, en el nivel de pre-primaria y básico no se tienen repitentes.

- Alfabetismo y analfabetismo

En aldea La Esperanza se encuentra ubicado un centro de atención del Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- institución encargada de reducir los niveles de analfabetismo en Guatemala, servicio que brindan en los tres centros poblados. Ver cuadro para mayor referencia.

Cuadro 16
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Alfabetismo y analfabetismo
Año: 2016

Centro poblado	Alfabetas	%	Analfabetas	%	Total
Llano Grande	385	91.23	37	8.77	422
La Esperanza	633	90.82	64	9.18	697
Cerro Chato	366	89.71	42	10.29	408

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Se estableció según la entrevista a Hodelin Mireyda Rodas Monterroso maestra del centro de alfabetización, que el mayor porcentaje de analfabetas está en la aldea Cerro Chato con un 10.29%. CONALFA tiene 2 grupos en etapa post, 12 miembros en cada uno, esta etapa consiste en darle seguimiento al estudiante que culmina el proceso, dicha actividad se encuentra a cargo de un docente, y en la aldea La Esperanza existe un grupo en fase inicial con 10 miembros, es importante mencionar que deben cumplir con dos horas diarias de lunes a viernes. El maestro indica que en la época de cosecha e invierno las personas se retiran y en ocasiones ya no retoman las clases, a pesar de que el servicio es gratuito.

1.4.1.4 Ubicación, fecha de creación, cuotas, beneficios escolares, infraestructura y servicios básicos de los centros educativos

La aldea Llano Grande cuenta con la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Llano Grande localizada a un costado de la calle principal, brinda los grados de pre-primaria y primaria en la jornada matutina, según la entrevista realizada a Baudilio Batres y Alma del Rosario Donis, directores del establecimiento educativo, la obra se realizó bajo el período de alcaldía de Manuel Mardoqueo Espinoza A. 1991-1993. En la tarde funciona el Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria empezó a funcionar en el año 2002.

La Escuela Oficial Rural Mixta Aldea La Esperanza, ubicada a un costado de la calle principal, cubre los grados de pre-primaria y primaria en la jornada matutina, a través de la entrevista realizada a Henry León director del centro educativo, la obra fue construida en el año 1993, mientras en la vespertina funciona el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa el cual se fundó en junio de 2006 y empezó a funcionar en enero de 2007.

En la aldea Cerro Chato se encuentra ubicada la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Cerro Chato, se realizó la entrevista al director Hilder Alexander Blanco, el cual indico que la obra se fundó en el año 1982, es una construcción sencilla son dos aulas hechas de adobe, con el pasar de los años se edificaron tres aulas más, dos en el año 2008 y la última en el 2016 la cual se habilitará en el 2018, todo ello con el propósito de dejar de utilizar los primeros salones de clases por el peligro que representan para los docentes y los alumnos.

Los beneficios escolares a los cuales tienen acceso en los centros educativos de las tres Aldeas son: desayunos escolares, material didáctico y libros para que la población estudiantil los utilice dentro de los establecimientos, el servicio es gratuito.

- Infraestructura, mobiliario y equipo

Las instalaciones en la escuela Llano Grande están deterioradas, sólo se cuenta con tres aulas para el nivel primario, preprimaria y sexto grado reciben clases en galeras improvisadas construidas de lepa, en iguales condiciones están el área de cocina y sanitarios. Los centros educativos de las aldeas La Esperanza y Cerro Chato se encuentran en similares condiciones, las aulas de preprimaria aún están construidas de adobe, situación que pone en riesgo a los estudiantes y profesores.

El mobiliario y equipo de los centros educativos son insuficientes para cubrir la demanda de la población escolar, además se encuentran en condiciones inadecuadas (escritorios quebrados, pizarrones rotos, entre otros), los servicios básicos con los que cuentan son: energía eléctrica y sanitarios. El agua entubada es deficiente por lo que los estudiantes deben llevarla en recipientes para utilizarla en los sanitarios.

1.4.2 Salud

Esta variable está sujeta a condicionantes económicos, sociales y culturales que afectan las posibilidades de desarrollo de las personas. La falta de salud se asocia a la baja calidad alimenticia y nutricional de la población, así como a los malos hábitos de higiene. La recopilación de información a través de entrevista con Antonieta Alcántara Morataya personal del centro de salud de la aldea Llano Grande fue construido en el año 1992, se encuentra circulado con alambre para resguardar las instalaciones, la infraestructura no se encuentra en condiciones óptimas, pero si aceptables está construido de paredes de block, techo de lámina y el piso es una torta de cemento. Los principales centros de atención médica se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 17
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Atención médica
Año: 2017

Establecimientos	Llano Grande		La Esperanza		Cerro Chato	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Centro de Salud Llano Grande	69	58	129	61	86	77
Hospital General de Cuilapa	24	20	41	19	9	8
Clínica privada	25	21	40	19	17	15
Otros	1	1	1	1	0	0
Total	119	100	211	100	112	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Las personas de los centros poblados objeto de estudio asisten al centro de salud de aldea Llano Grande por la proximidad, otras indicaron que prefieren ir al Hospital General de Cuilapa por la atención y algunos asisten a clínicas privadas por la comodidad y la calidad de atención que les brindan.

1.4.2.1 Mortalidad

Según el sitio web (Organización Mundial de la Salud -OMS-), mortalidad es el número de habitantes que pierden la vida en una zona geográfica, la relación que existe entre el número de defunciones ocurridas durante un tiempo determinado, por lo general un año.

Los datos de mortalidad indican el número de defunciones por lugar, intervalo de tiempo y causa. Según los datos que proporciona la OMS, reflejan defunciones recogidas en los sistemas de registro civil, con las causas básicas de defunción codificados por las autoridades nacionales.

Según la OMS defunción se define como la enfermedad o lesión que desencadenó la sucesión de la muerte, o las circunstancias del accidente o acto de violencia que produjeron la lesión mortal. A continuación, se muestran los datos referentes a mortalidad general de los centros poblados analizados.

Cuadro 18
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Mortalidad general
Año: 2017

Causa	Llano Grande		La Esperanza		Cerro Chato	
	Fallecidos	%	Fallecidos	%	Fallecidos	%
Accidente cerebro vascular	1	50	0	0	0	0
Cáncer gástrico	1	50	0	0	0	0
Paro cardíaco no especificado	0	0	2	100	1	50
Síndrome de Down no especificado					1	50
Total	2	100	2	100	2	100

Fuente: elaboración propia, con base a datos registrados en Centro de Salud de la aldea Llano Grande 2017.

La tasa de mortalidad general es de 4 personas para Llano Grande, 2 para aldea La Esperanza y 4 en Cerro Chato por cada 1000 pobladores vivos, las muertes que se registraron en el último período 2016, corresponden a datos proporcionados por el centro de salud, son los que se muestran en el cuadro anterior y describen la posible causa del deceso.

- Mortalidad infantil

En el periodo 2016 se registraron dos decesos en aldea Llano Grande debido a prematuridad y bajo peso, la tasa de mortalidad infantil es de 80 fallecidos por cada 1,000 niños vivos.

1.4.3 Agua

Según el censo realizado en las aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato indicó que 71% de los hogares cuenta con el servicio de agua entubada proveniente del nacimiento ubicado en la aldea Chuchuapa, el gasto promedio mensual por hogar se encuentra en Q. 50.00 para el mantenimiento de los sistemas utilizados.

La quebrada Honda de la aldea La Esperanza y los dos nacimientos ubicados en Llano Grande y Cerro Chato, son utilizados por los pobladores para actividades domésticas, a pesar de la evidente contaminación. En el siguiente cuadro se muestra cómo se aprovisionan los hogares del vital líquido, en los centros poblados objeto de estudio.

Cuadro 19
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Abastecimiento de agua
Año: 2017

Descripción	Llano Grande		La Esperanza		Cerro Chato	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Agua entubada	74	62	167	79	81	72
Pozo artesanal	28	24	14	7	18	16
Nacimiento	5	4	4	2	9	8
Camión cisterna	12	10	26	12	4	4
Total	119	100	211	100	112	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

El abastecimiento de agua entubada es deficiente, los nacimientos disminuyen su cauce por la tala de árboles, los pozos artesanales son una excelente opción, no todos los pobladores tienen acceso por el alto costo que representa la perforación de los mismos.

1.4.4 Drenajes

No se cuenta con un sistema de drenaje, las aguas residuales de los hogares en las aldeas Llano Grande y Cerro Chato están a flor de tierra, mientras que en la aldea La Esperanza desembocan en la calle y se encausan hacia la quebrada Honda, donde se crea un foco de contaminación con olores fétidos.

1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

Las tres Aldeas cuentan con servicio de energía eléctrica y alumbrado público. El costo de energía eléctrica es de Q. 1.85 por Kilowatt/hora con IVA incluido, la empresa encargada de prestar el servicio de energía eléctrica es la Distribuidora de Electricidad de Oriente S.A. -DEORSA-. El alumbrado público está compuesto de 20 postes con lámparas en Llano Grande, 28 en La Esperanza y 9 en Cerro Chato, todas en funcionamiento. Los COCODES verifican cuando una lámpara no funciona y la reportan.

1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

En los centros poblados el mayor limitante es la falta de alcantarillado y sistema de drenajes, las aguas pluviales se descargan a la orilla de las calles. Como resultado de la caracterización, se estableció que el tipo de servicio sanitario que utiliza el 55% en promedio de hogares son letrinas o pozos ciegos, debido a que no existe el alcantarillado y red de drenajes.

1.4.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

Se determinó que el 76% en promedio de hogares en las Aldeas no utiliza el servicio municipal de recolección de basura y para deshacerse de sus desechos los quema, solo un 10% en las aldeas Llano Grande y La Esperanza cuentan con el servicio que tiene un costo de Q. 35.00 mensuales..

1.4.8 Cementerios

En el caserío El Sintular, en la aldea La Esperanza se ubica el cementerio, el cual es utilizado por pobladores de las Aldeas objeto de estudio. El uso del camposanto no tiene costo alguno, no se encuentra en condiciones óptimas, debido a que se encuentra sin mantenimiento como tal, la administración la lleva a cabo la familia dueña de la propiedad.

1.5 ENTIDADES DE APOYO

En las aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato se cuenta con la presencia y apoyo de entidades que tienen como fin brindar asistencia y soporte, esto debido a las necesidades sociales existentes y desastres naturales que se puedan suscitar.

1.5.1 Estatales

Se trabaja la alfabetización en las aldeas de Santa María Ixhuatán, mediante el método de alfabetización de adultos “Yo sí puedo” desarrollado por la Pedagoga Leonela Relys en 2002, que se inicia en Santa Rosa en abril de 2008 con el acuerdo entre el MINEDUC y el Ministerio de Educación de la República de Cuba.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- cuenta con brigadas sanitarias que visitan a las aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, mediante el programa de prevención de la malaria enfermedad provocada por la picadura del zancudo. Esta no cuenta con una sede específica dentro de las Aldeas. Existe apoyo de parte del centro de salud de Santa María Ixhuatán quienes obsequian el compuesto denominado Abate, que se aplica en el agua y evita el desarrollo de larvas de zancudo.

La Policía Nacional Civil -PNC- de la estación No. 32-13 cuya sede se localiza en el casco urbano del Municipio, se ocupan de los temas de seguridad mediante rondas de vigilancia en los centros poblados.

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- vela por los centros poblados afectados por los desastres producto de los enjambres de sismos en el área de Santa Rosa, mediante capacitaciones sobre rutas de evacuación segura y simulacros cuya sede se localiza en Cuilapa, Santa Rosa.

El INAB se ocupan de la protección de bosques mediante un programa de incentivos forestales por la siembra de árboles o manejo de bosques naturales para poseedores de pequeñas extensiones de tierra de vocación forestal o agroforestal, el cual consiste en el pago de un incentivo a las personas que poseen terrenos menores a 15 hectáreas.

Previo al proceso el INAB evalúa en campo, dictamina y aprueba el proyecto de incentivo por manejo de bosques naturales con fines de protección y luego certifica cada año el cumplimiento de la actividad en campo y extiende un certificado para el respectivo pago realizado por el Ministerio de Finanzas Públicas -MINFIN-. Durante el año de

investigación del presente informe solo aldea La Esperanza cuenta con dos personas dentro del Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal -PINPEP- según la entrevista realizada al técnico de bosques Josué Florián.

El Fondo para la vivienda -FOPAVI- en las aldeas Cerro Chato y La Esperanza desarrollaron un proyecto de solución habitacional; esta es una institución financiera de segundo piso, adscrita al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, -MICIVI-, creada con el objeto de otorgar subsidio directo y facilitar el acceso al crédito a las familias en situación de pobreza y pobreza extrema.

La Municipalidad de Santa María Ixhuatán, proporciona apoyo y capacitaciones a las mujeres de las tres Aldeas en estudio, mediante programas sobre elaboración de bisutería, repostería, ungüentos para combatir la tos, entre otros.

El Registro Nacional de las personas -RENAP- en Santa María Ixhuatán es el que se encarga de centralizar la información relativa a los hechos y actos inscritos en los registros civiles de las personas, asigna el Código Único de Identificación -CUI-.

El Juzgado de Paz con sede en la Cabecera Municipal, es un tribunal menor perteneciente al Organismo Judicial quien posee jueces dispuestos según las órdenes de la Corte Suprema de Justicia; ejerce jurisdicción en el Municipio a falta de un juzgado de primera instancia. El Tribunal Supremo Electoral encargado de ejercer la autoridad en materia electoral, es un órgano constitucional independiente de control político, tiene la facultad de convocar a elecciones.

1.5.2 Internacionales

La Sociedad Nacional de la Cruz Roja Guatemalteca (CRG), es una institución no lucrativa, de interés social y voluntario que presta auxilio a la población que se encuentre en riesgo o en desastre. La Agencia de los Estados Unidos para el desarrollo Internacional –USAID– es la encargada de la cooperación internacional oficial de Estados Unidos, está ha tenido aportaciones importantes en las Aldeas brindando materiales especiales para casas provisionales.

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL CENTRO POBLADO

En este apartado se dan a conocer aspectos relevantes e importantes en cuanto a las actividades de producción, tales como la superficie, volumen y valor de la producción, entre otros aspectos de las aldeas siguientes: Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato.

2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En las Aldeas de estudio existen diferentes actividades productivas desarrolladas por los pobladores, a continuación se detalla cada una de estas.

Cuadro 20
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Resumen de actividades productivas
Año: 2017

Actividad productiva	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Valor de la producción Q.	% de participación
Agrícola	170	Quintal	6,056	991,620	54.59
Artesanal	4	Unidad	78,483	566,486	31.18
Pecuaria	216	Unidad	2,387	258,508	14.23
Totales	390		86,926	1,816,614	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Se muestra en el cuadro anterior la importancia de las actividades económicas que se realizan en los centros poblados de estudio, se estableció que la actividad agrícola es la principal, seguida de la actividad artesanal y por último la que menos es utilizada por los habitantes es la pecuaria.

2.1.1 Agrícola

Representa la producción agrícola una actividad importante para los habitantes de la población puesto que utilizan como base para su sostenimiento y sobrevivencia en los hogares. El café cereza es el cultivo que más se produce en el área. Los resultados obtenidos en el trabajo de campo determinaron que esta actividad, es una fuente generadora de empleo.

Los principales cultivos son café cereza y maíz, productos destinados a la comercialización local y al autoconsumo para tratar de cubrir las necesidades básicas de los pobladores. Además, están los cultivos que son producidos a menor escala como el frijol y el banano, debido que la tierra es apta para la siembra de estos cultivos, por tal motivo se aprovecha por parte de los agricultores de la población llevar a cabo este tipo de cosecha.

2.1.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

Se evalúan mediante las unidades económicas, extensiones de tierra utilizadas en la producción, el volumen según el tamaño de finca y el valor por los agricultores, como se describe a continuación en el cuadro siguiente:

Cuadro 21
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Producción agrícola
Superficie, volumen y valor de la producción
Año: 2017

Estrato / Producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio Q.	Valor de la producción Q.	Nivel tecnológico
Microfincas	118	23.87		1,635		228,720	
Maíz	59	14.03	Quintal	862	110.00	94,820	I
Frijol	37	3.01	Quintal	178	400.00	71,200	I
Café	16	4.11	Quintal	216	185.00	39,960	I
Banano	6	2.72	Quintal	379	60.00	22,740	I
Subfamiliares	48	66.53		2,596		435,900	
Café	20	36.56	Quintal	1,688	185.00	312,280	I
Maíz	15	19.41	Quintal	560	110.00	61,600	I
Frijol	10	3.90	Quintal	121	400.00	48,400	I
Banano	3	6.66	Quintal	227	60.00	13,620	I
Familiares	4	62.00		1,825		327,000	
Café	2	50.84	Quintal	1,700	185.00	314,500	II
Maíz	1	10.67	Quintal	100	110.00	11,000	II
Banano	1	0.49	Quintal	25	60.00	1,500	II
Totales	170	152.40		6,056		991,620	

Fuente: investigación de campo EPS primer semestre 2017.

La producción agrícola es la que tiene mayor representación en las actividades productivas en los centros poblados, de acuerdo al censo realizado se observó que la producción que más representación tiene es el café cereza con un 67.38%, en relación al total de las actividades agrícolas en las Aldeas objeto de estudio.

2.1.2 Pecuaria

Es una forma representativa del trabajo rural para la sobrevivencia, en un sentido más amplio se refiere a aquello propio del ganado o relativo a este, consiste en la crianza y engorde de animales para su posterior aprovechamiento económico, según el tipo de ganado, es decir, del conjunto de animales que se críe, se podrán obtener diferentes productos derivados como: leche, carne, cuero, huevo, entre otros, en las aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato la actividad pecuaria más representativa es la del ganado avícola.

2.1.2.1 Volumen y valor de la producción pecuaria

En este apartado se determina la cantidad de producción que se obtiene de la actividad pecuaria dentro de los centros poblados, como se describe a continuación en el cuadro siguiente.

Cuadro 22
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Producción pecuaria
Volumen y valor de la producción
Año: 2017

Estrato/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de Producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
<u>Microfincas</u>					
Ganado avícola: crianza y engorde					
Pollo	126	Unidad	1,845	75	138,375
Patos	45	Unidad	441	40	17,640
Producción de huevo	26	Cartón	44	26	1,144
Chompipes	1	Unidad	1	275	275

Continúa en la siguiente página...

... Viene de la página anterior

Estrato/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de Producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Ganado porcino:					
crianza y engorde	7				
Ganado porcino	7	Cabeza	16	500	8,000
Ganado bovino:					
crianza y engorde	4				
Novillas	2	Cabeza			
De 1 año		Cabeza	3	4,318	12,954
De 2 años		Cabeza	3	4,420	13,260
De 3 años		Cabeza	4	4,590	18,360
Vacas	1	Cabeza	6	5,600	33,600
Toro	1	Cabeza	1	10,400	10,400
Ganado cunino:					
crianza	5				
Conejos	5	Cabeza	15	25	375
Ganado caprino:					
crianza	2				
Cabras	2	Cabeza	11	375	4,125
Totales	216				258,508

Fuente: investigación de campo EPS primer semestre 2017.

La producción avícola se hace la salvedad que solo es referente a pollo, representa el 54% del volumen de producción, la crianza y engorde de pollo es la actividad representativa de los centros poblados por ser el 40% lo que se destina para la venta según censo 2017, se realiza la comercialización a nivel local. La avicultura se utiliza para autoconsumo y venta, las familias cuentan con dos o tres pollos, criados en patios, alimentados con maíz y en algunas unidades productivas con concentrado. La producción de huevo es escasa.

El ganado porcino en los centros poblados se utiliza para el consumo familiar y en pequeñas cantidades para la venta, por los cortes de carnes, chicharrones, manteca y otros productos relativos, que los pobladores utilizan en su alimentación. El ganado bovino representa el 29.87% del volumen de producción, según datos obtenidos de entrevista a Nolberto Alcántara productor, las cuatro unidades productivas tienen pequeños hatos,

donde pastorean con escasos recursos económicos, la producción de leche de vaca sin procesar alcanza los 40 litros diarios.

En el volumen de la producción, en el ganado avícola se hizo el cambio de gallina a pollo debido que no se sabe con exactitud si el pollo al nacer será gallo o gallina los cuales serán criados y alimentados para su posterior consumo o venta.

2.1.3 Artesanal

Son realizadas por una persona o grupo de personas, de forma rudimentaria o tradicional, utilizan herramientas simples para la transformación de la materia prima y los materiales, para la elaboración de productos para la venta. Estas personas reciben el nombre de artesanos.

Las actividades encontradas son: panadería, alfarería y herrería. La alfarería se desarrolla en Cerro Chato, los productos predominantes son: ollas de barro, comales, cántaros y alcancías. La panadería artesanal se localiza en las aldeas Llano Grande y Cerro Chato, los productos relevantes son: quesadillas, salporas, pan redondo y marquesote. En la alfarería y la panadería son mujeres quienes realizan las labores, la comercialización es local. En la aldea La Esperanza se desarrolla la herrería, los principales productos son: puertas, ventanas, balcones y portones, entre otros.

2.1.3.1 Valor y volumen de la producción.

Representa una sección importante de ingresos económicos para el desarrollo individual de los artesanos y sus familias, como se describe a continuación en el cuadro siguiente.

Cuadro 23
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Producción artesanal
Volumen y valor de la producción
Año: 2017

Tamaño de artesano	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Pequeño artesano	3		78,275		413,086
Panadería	2				299,936
Quesadilla		Unidad	16,640	10.00	166,400
Salpora		Unidad	31,200	1.13	35,256
Pan redondo		Unidad	18,720	1.25	23,400
Marquesote		Unidad	6,240	12.00	74,880
Alfarería	1				113,150
Olla de barro		Unidad	2,190	20.00	43,800
Comal		Unidad	365	20.00	7,300
Cántaro		Unidad	730	40.00	29,200
Alcancía		Unidad	2,190	15.00	32,850
Mediano artesano	1		208		153,400
Herrería	1				153,400
Puerta		Unidad	52	950.00	49,400
Ventana		Unidad	52	300.00	15,600
Balcón		Unidad	52	400.00	20,800
Portón		Unidad	52	1,300.00	67,600
Total	4				566,486

Fuente: investigación de campo EPS primer semestre 2017.

De las actividades artesanales, la panadería representa el 53% del ingreso económico, la herrería aporta el 27% y la alfarería el 20% a los hogares de la comunidad, la producción de quesadilla sobresale de los demás productos, presentándose como una gran fuente generadora de empleo y desarrollo económico.

2.1.4 Comercio y servicios

Las aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato cuentan con varios servicios y comercios, la mayoría se encuentran ubicados en las principales vías de acceso a los centros poblados.

2.1.4.1 Comercios

Consiste en el intercambio de bienes materiales que sean libres de compra y venta en el mercado ya sea para la venta o para su transformación. A continuación, se detalla el inventario de tipo de comercio con los que actualmente cuentan los centros poblados.

Cuadro 24
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Inventario de comercios
Año: 2017

No.	Comercios	Centro poblado			Generación de empleo
		Llano Grande	La Esperanza	Cerro Chato	
1.	Tiendas	12	15	5	33
2.	Venta de licor	2	2		4
3.	Ferretería	1			2
4.	Heladería	1			1
5.	Venta de fertilizante		1		1
6.	Venta de leña		2		2
7.	Librería	1	2		3
8.	Tortillería	1	1		4
9.	Venta de banano			1	2
Total		18	23	6	52

Fuente: investigación de campo EPS primer semestre 2017.

Derivado de la información anterior, se puede indicar que la Aldea con más comercios generados es La Esperanza, con un total de 23 negocios, la mayoría conformado por tiendas.

2.1.4.2 Servicios

Los servicios son actividades importantes que tienen un efecto de desarrollo en las comunidades, lo integran actividades intangibles y percederas que no se pueden almacenar y trasportar, resultado de los esfuerzos humanos o mecánicos. Se presentan a continuación los servicios que actualmente se prestan en los centros poblados.

Cuadro 25
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Inventario de servicios
Año: 2017

No.	Servicios	Centro poblado			Generación de empleo
		Llano Grande	La Esperanza	Cerro Chato	
1.	Aceitera	1			1
2.	Pinchazo	1			1
3.	Taller mecánico	1	1		6
4.	Venta de servicios fúnebres		1		1
5.	Café internet		1		1
6.	Centro de convergencia		1		2
7.	Academia de mecanografía	1	1		2
8.	Centro de acopio de banano		1		2
9.	Molino de nixtamal	1	1	1	3
Total		5	7	1	19

Fuente: investigación de campo EPS primer semestre 2017.

Durante la investigación de campo, se identificó un total de 13 lugares que proporcionan diferentes servicios en las Aldeas objeto de estudio, por lo que generan 19 empleos, los cuales son de beneficio económico para la población.

CAPÍTULO III

COSTOS DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ CEREZA

Se da a conocer aspectos importantes en cuanto a la importancia de café cereza, en las Aldeas, tales como su volumen, niveles tecnológicos entre otras peculiaridades del café en cereza.

3.1 CAFÉ CEREZA

En los centros poblados existen diferentes productos para la venta y consumo de la población, siendo el café cereza el producto más representativo en las Aldeas en cuanto a su producción se refiere, según el cuadro de superficie, volumen y valor de la producción este representa 3,604 quintales que son equivalentes a Q. 666,740.00.

3.1.1 Identificación del producto café en cereza

“Por cerezas se le conoce al fruto en estado de completa maduración de las plantas de café. Es decir, lo que después de varios procesos se va a convertir finalmente en el café.” (Bunna, 2018)

Cuando está maduro el café es considerado óptimo para ser usado. Este estado se identifica porque el fruto de la planta adquiere una intensa piel de color vino tinto que indica que dentro de ella sus semillas se encuentran listas para ser extraídas. Sin embargo, muchos procesos de beneficio de café no cumplen con esta condición y recolectan granos que no se encuentran completamente maduros. Este tipo de práctica es bastante frecuente en los cafés comunes o en procesos de recolección con maquinaria en los que no se puede controlar este término.

3.1.2 Niveles tecnológicos

Estos miden el conocimiento y las técnicas que utilizan los productores en los diferentes estratos (microfincas, fincas sub familiares y fincas familiares). Para realizar la clasificación se consideran los siguientes elementos: tipo de suelos, semillas, agroquímicos, riego, mano de obra, asistencia técnica y financiera. Los productores de las Aldeas llevan a cabo el proceso productivo donde utilizan herramientas tradicionales y

rudimentarias como: machetes, jibo, azadones, piochas, bombas de fumigar tipo mochila, limas, palas y carretas de mano, entre otras. Los niveles tecnológicos agrícolas se detallan a continuación.

Tabla 1
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Producción agrícola: café cereza
Niveles tecnológicos
Año: 2017

Estrato	Nivel	Tecnología aplicada
Microfincas y fincas subfamiliares		
Café	I tradicional	Suelos poco fértiles, sin métodos para preservación, cultivo de época lluviosa, almacigos o pilones, mano de obra familiar.
Fincas familiares		
Café	II tradicional	Se utilizan algunas técnica de preservación de suelos, agroquímicos se usan en alguna proporción, cultivos de época lluviosa, asistencia técnica de proveedores de agroquímicos y semillas, acceso de asistencia financiera en mínima parte, emplean semilla mejorada, mano de obra familiar y en poca proporción asalariada.

Fuente: investigación de campo EPS primer semestre 2017.

Se determinó que en el proceso productivo de los agricultores los niveles I y II tradicional son los que se utilizan en los diferentes estratos.

3.1.3 Superficie, volumen y valor de la producción de café cereza

Se evalúan mediante las unidades económicas, extensiones de tierra utilizadas en la producción, el volumen según el tamaño de finca y el valor por los agricultores, como se describe a continuación en el cuadro siguiente.

Cuadro 26
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Producción agrícola: café cereza
Superficie, volumen y valor de la producción
Año: 2017

Estrato / Producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio Q.	Valor de la producción Q.	Nivel tecnológico
Microfincas	16	4.11		216		39,960	
Café	16	4.11	Quintal	216	185.00	39,960	I
Subfamiliares	20	36.56		1,688		312,280	
Café	20	36.56	Quintal	1,688	185.00	312,280	I
Familiares	2	50.84		1,700		314,500	
Café	2	50.84	Quintal	1,700	185.00	314,500	II
Totales	38	91.51		3,604		666,740	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

El café en cereza es el que mayor representación tiene en cuanto a producción se refiere, esto debido al clima coopera con la producción del mismo y la tierra es apta para este tipo de cultivo. Adicionalmente se necesita de un cuidado y mantenimiento adecuado para que la producción de los resultados deseados.

3.1.4 Destino de la producción

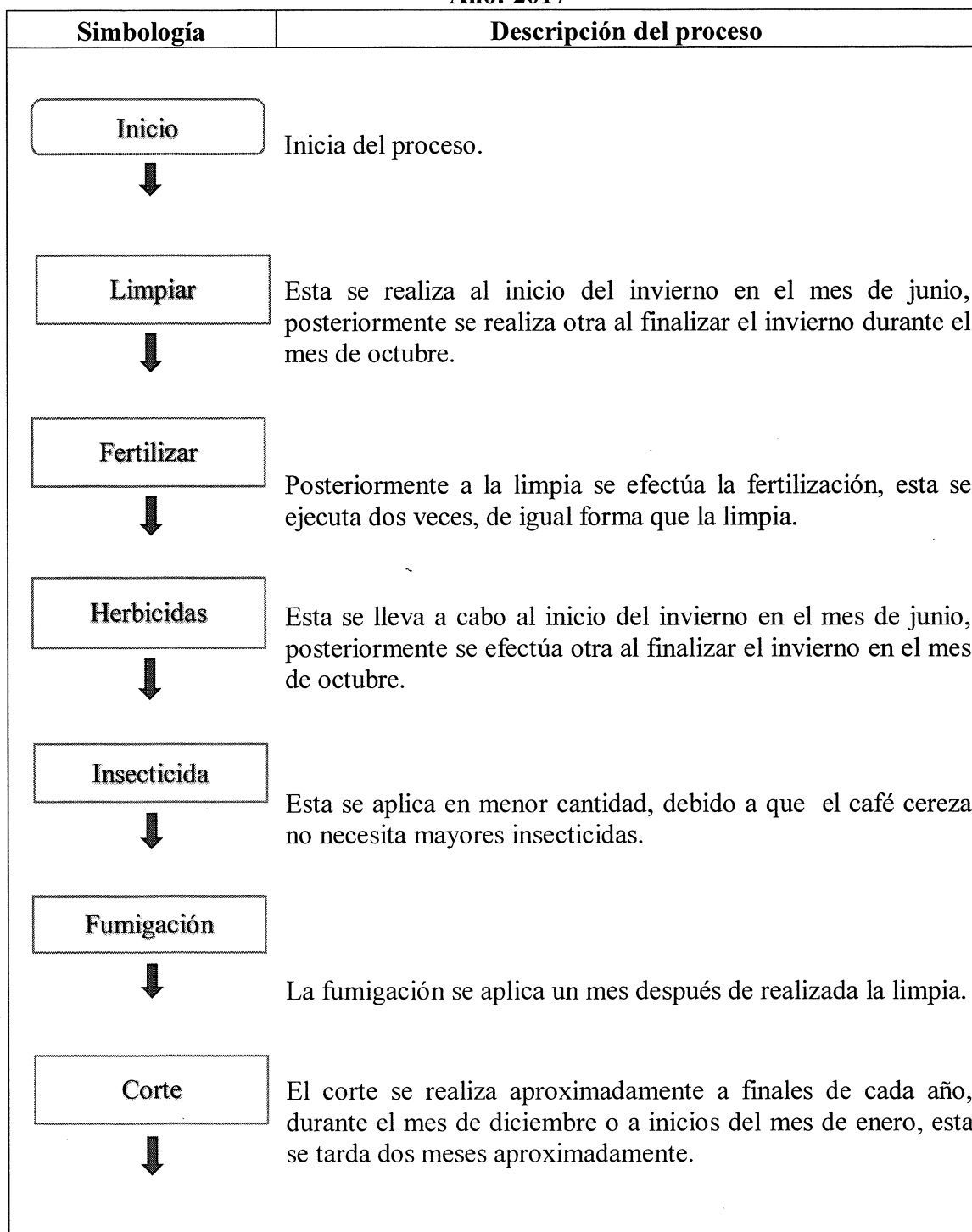
El café cereza es uno de los más importantes que se cultiva en las Aldeas, su producción se destina para la venta y en su minoría para el autoconsumo.

Según el censo realizado se logró determinar que la producción de café cereza está destinada básicamente para la venta, su venta en el mercado interno a personas, beneficios, acopiadores rurales, entre otras. La producción, una mínima parte se utiliza para el autoconsumo. Según la investigación efectuada en los distintos agros servicios del Municipio, se estableció que la venta de café cereza está en Q. 185.00 el quintal, es en esta etapa donde finaliza la etapa de producción para los agricultores.

3.1.5 Flujograma del proceso productivo

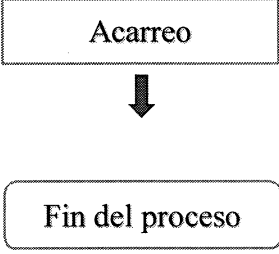
Consiste en una muestra visual de una línea de pasos de acciones que implicará el proceso productivo de café cereza, a continuación, se presenta la serie de pasos a seguir en el proceso productivo de dicho producto.

Gráfica 3
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Producción agrícola: café cereza
Flujograma del proceso productivo
Año: 2017



Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

Simbología	Descripción del proceso
 <pre> graph TD A[Acarreo] --> B[Fin del proceso] </pre>	<p>Ya listo el café cereza, es trasladado directamente a los beneficios.</p>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

3.1.6 Costo de la producción

Es la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costo de los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables cargados a los trabajos en su proceso.

3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de producción

Se integran todos y cada uno de los elementos que conforman el costo variable de producción como lo son; los insumos, mano de obra y costos indirectos en forma detallada, a efecto de obtener, el costo unitario de producción de un quintal de café cereza.

- Microfinca

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción, correspondiente a un quintal de café cereza en las microfincas, según el censo realizado para determinar el costo real en que incurren los caficultores de las Aldeas.

Cuadro 27
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Hoja técnica del costo directo de producción de 1 quintal de café cereza
Microfinca
Año: 2017

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo total encuesta Q.
Café en cereza				
Insumos				88.7500
Fertilizantes				88.7500
Urea	quintal	0.2500	175.00	43.7500
20-20	quintal	0.2500	180.00	45.0000
Mano de obra				21.9200
Limpiar	jornal	0.1096	40.00	4.3840
Fertilizar	jornal	0.1644	40.00	6.5760
Corte	jornal	0.1644	40.00	6.5760
Acarreo	jornal	0.1096	40.00	4.3840
Costos indirectos variables				2.0000
Sacos poletileno	unidad	1.0000	2.00	2.0000
Costo de un quintal de café				112.6700

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En el cuadro anterior se pudo observar, que los insumos que corresponden a un quintal de café cereza representan el 79% con respecto al total del costo de un quintal, en cuanto a la mano de obra esta representa un 19% y los costos indirectos variables representan un 2% respectivamente. Es importante mencionar que agroquímicos tales como herbicidas, insecticidas y fungicidas no son utilizados en este estrato debido a la capacidad económica que poseen los productores, es por ello que no aparecen en el detalle de la mano de obra.

- Subfamiliar

Se presenta la hoja técnica del costo directo de producción, correspondiente a un quintal de café cereza en las fincas subfamiliares, según el censo realizado para determinar el costo real en que incurren los caficultores de las Aldeas.

Cuadro 28
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Hoja técnica del costo directo de producción de 1 quintal de café cereza
Subfamiliar
Año: 2017

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo total encuesta Q.
Café en cereza				
Insumos				83.7445
Fertilizantes				
Urea	quintal	0.2000	175.00	35.0000
20-20	quintal	0.2000	180.00	36.0000
Herbicidas				
Paracuat	litro	0.0400	45.00	1.8000
Insecticida				
Malation	litro	0.0400	50.00	2.0000
Fungicida				
Opus	litro	0.0267	335.00	8.9445
Mano de obra				28.7640
Limpiar	jornal	0.2055	40.00	8.2200
Fertilizar	jornal	0.1370	40.00	5.4800
Herbicidas	jornal	0.0342	40.00	1.3680
Insecticida	jornal	0.0342	40.00	1.3680
Fungicida	jornal	0.0342	40.00	1.3680
Corte	jornal	0.1370	40.00	5.4800
Acarreo	jornal	0.1370	40.00	5.4800
Costos indirectos variables				2.0000
Sacos poletileno	unidad	1.0000	2.00	2.0000
Costo de un quintal de café				114.5085

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En el cuadro anterior se pudo observar, que los insumos que corresponden a un quintal de café cereza representan el 73% con respecto al total del costo de un quintal, en cuanto a la mano de obra esta representa un 25% y los costos indirectos variables representan un 2% respectivamente.

- Familiar

Se despliega la hoja técnica del costo directo de producción, correspondiente a un quintal de café cereza en las fincas familiares, según el censo realizado para determinar el costo real en que incurren los caficultores de las Aldeas:

Cuadro 29
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Hoja técnica del costo directo de producción de 1 quintal de café cereza
Familiar
Año: 2017

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo total encuesta Q.
Café en cereza				
Insumos				83.7445
Fertilizantes				71.0000
Urea	quintal	0.2000	175.00	35.0000
20-20	quintal	0.2000	180.00	36.0000
Herbicidas				1.8000
Paracuat	litro	0.0400	45.00	1.8000
Insecticida				2.0000
Malation	litro	0.0400	50.00	2.0000
Fungicida				8.9445
Opus	litro	0.0267	335.00	8.9445
Mano de obra				34.2440
Limpiar	jornal	0.3425	40.00	13.7000
Fertilizar	jornal	0.1370	40.00	5.4800
Herbicidas	jornal	0.0342	40.00	1.3680
Insecticida	jornal	0.0342	40.00	1.3680
Fungicida	jornal	0.0342	40.00	1.3680
Corte	jornal	0.1370	40.00	5.4800
Acarreo	jornal	0.1370	40.00	5.4800
Costos indirectos variables				2.0000
Sacos poletileno	unidad	1.0000	2.00	2.0000
Costo de un quintal de café				119.9885

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En el cuadro que anterior se estableció, que los insumos que corresponden a un quintal de café cereza representan el 70% con respecto al total del costo de un quintal, en cuanto a la mano de obra esta representa un 29% y los costos indirectos variables representan un 1% respectivamente.

3.1.6.2 Estado de costo directo de producción

Se estableció que los agricultores que se dedican a la producción de café cereza en las Aldeas objeto de estudio Municipio de Santa Rosa, tienen escaso conocimiento técnicos para la determinación de sus costos, esto provoca que se desconozca los gastos reales incurridos en el proceso productivo del café en cereza. En el presente informe se establecen los costos directos de producción de acuerdo al censo realizado en las Aldeas.

Cuadro 30
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Producción agrícola: café cereza
Estado de costo directo de producción, café cereza
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017
(cifras en quetzales)

Producto	Microfincas	Subfamiliares	Familiares
Café cereza			
Insumos	19,170	141,360	142,366
Fertilizantes	19,170	119,848	120,700
Urea	9,450	59,080	59,500
20-20	9,720	60,768	61,200
Herbidas	0	3,038	3,060
Paracuat	0	3,038	3,060
Insecticida	0	3,376	3,400
Malation	0	3,376	3,400
Fungicida	0	15,098	15,206
Mano de obra	4,734	48,552	58,216
Limpiar	947	13,875	23,290
Fertilizar	1,420	9,250	9,316
Aplicación herbidas	0	2,309	2,326
Aplicación insecticida	0	2,309	2,326

Continúa en la siguiente página...

... Viene de la página anterior

Producto	Microfincas	Subfamiliares	Familiares
Fungicida	0	2,309	2,326
Corte	1,420	9,250	9,316
Acarreo	947	9,250	9,316
Costos indirectos variables	432	3,376	3,400
Sacos (Costales)	432	3,376	3,400
Total Costo directo de producción	24,336	193,288	203,982
Total Producción en quintales	216	1,688	1,700
Costo unitario por quintal Café cereza	112.67	114.51	119.99

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

El precio unitario del café y maíz no permite que los productores puedan proporcionar prestaciones laborales.

En cuanto a la producción de café en microfincas, los insumos representan 79%, en las fincas subfamiliares representan 73% y por último en las familiares los insumos indican que tienen 70%.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO

Se da a conocer aspectos importantes en cuanto a la importancia para realizar actividades, tales como la producción de café cereza, sus fuentes de financiamiento ya sea internas o externas, créditos, requisitos a cumplir, entre otros.

4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

En los centros poblados existen oportunidades del financiamiento, para poder optar a estos se necesita cumplir con diferentes aspectos importantes que la entidad financiera requiere, a continuación se da a conocer importantes aspectos generales.

4.1.1 Créditos

“Los diccionarios de términos económicos definen el crédito como “la obtención de recursos en el presente sin efectuar un pago inmediato, bajo la promesa de restituirlos en el futuro en condiciones previamente establecidas”.

(GEDESCO, s.f.)

4.1.2 Procedimientos para obtener créditos

Estos son una serie de pasos que la institución bancaria realiza para poder considerar a los pobladores de las Aldeas, para verifica si estos aplican o no a la solicitud de un crédito, a continuación se describen una serie de procedimientos para poder optar a un crédito:

- 2 Recaudar los documentos tales como (Estados de cuenta, carta de ingresos, recibo de luz o agua, llenar un formulario IVE, entre otros).
- 3 Ingresar la documentación solicitada para ingreso de análisis a los buros crediticios y comerciales (verificación crediticia del solicitante).
- 4 Generación de papelería para la formalización del crédito, ya generada la documentación se legaliza la misma.
- 5 Se realiza el desembolso del crédito aprobado.

4.1.2.1 Requisitos a cumplir

Para poder optar a un préstamo o crédito en una entidad financiera, es necesario que los solicitantes cumplan una serie de requisitos que son necesarios para poder aplicar al mismo. Los préstamos o créditos pueden ser de diferentes tipos de garantía tales como fiduciaria, solidaria, prendaria, hipotecaria o mixta, los cuales deben de cumplir con los siguientes requisitos:

- 6 DPI.
- 7 Factura de agua, energía eléctrica o teléfono.
- 8 Carné del Número de Identificación Tributaria.
- 9 Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- 10 Documentos según garantía.
- 11 Fotocopia de la escritura del terreno del lugar de la inversión.

Para poder ser aprobado su crédito los pobladores como mínimo deben de cumplir con los requisitos anteriormente descritos, de lo contrario su préstamo no será procesado para poder optar al mismo. Es importante mencionar que a donde deben acudir los de las Aldeas objeto de estudio es al Municipio, debido a que en los centros poblados en estudio no se encuentra ninguna agencia donde puedan solicitar su crédito.

4.1.3 Condiciones de crédito

Son las establecidas por la entidad financiera para que se pueda aprobar un crédito a los pobladores, a continuación se describe una serie de condiciones que se deben de cumplir para poder optar a un crédito;

- Mínimo contar con 1 año de estabilidad laboral.
- Verificación de tablas salariales, para la aprobación del monto de crédito solicitado.
- El record crediticio debe ser muy bueno.
- Verificación de los ingresos, sus estados de cuenta deben de reflejar sus ingresos.

4.1.4 Marco legal aplicable

Son los documentos de naturaleza legal que sirven de testimonio referencial y de soporte a la investigación, a continuación se presentan:

- Constitución política de la República de Guatemala (Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993).
- Ley de bancos y grupos financieros (Decreto número 19-2002).
- Ley contra el lavado de dinero u otros activos (Decreto número 67-2001).

4.1.5 Caracterización del financiamiento

Se da a conocer el poco acceso a los créditos solicitados por los pobladores de las aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, debido a varios factores que se presentan en la población.

4.1.5.1 Financiamiento otorgado

Existe escasa demanda de créditos o financiamiento externo, ya que la población teme optar a un crédito, debido a que no cuentan con garantías en caso de incumplir sus obligaciones, por lo tanto los pobladores no se arriesgan.

4.1.5.2 Destino del financiamiento

El destino de los préstamos otorgados, es utilizado para poder invertirlo en su cosecha, para poder obtener una mejor rentabilidad en su producto y así poder sobrevivir de una manera adecuada.

4.2 FINANCIAMIENTO DEL CAFÉ CEREZA

Se detallan aspectos importantes del financiamiento que existe en los centros poblados, que los productores utilizan para poder invertir y cosechar café cereza, tanto en Llano Grande La Esperanza y Cerro Chato.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Cantidad de dinero o recursos monetarios necesarios para realizar una actividad. Las fuentes de financiamiento son internas (recursos propios) y externas (créditos obtenidos).

Cuadro 31
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Producción agrícola: café cereza
Fuentes de financiamiento
Año: 2017
(cifras en quetzales)

Producto	Fuentes Internas	Fuentes externas	Financiamiento total
Microfinca	24,336	0	24,336
Café cereza			
Insumos	19,170	0	19,170
Mano de obra	4,734	0	4,734
Costos indirectos variables	432	0	432
Subfamiliar	193,288	0	193,288
Café cereza			
Insumos	141,360	0	141,360
Mano de obra	48,552	0	48,552
Costos indirectos variables	3,376	0	3,376
Familiar	203,982	0	203,982
Café cereza			
Insumos	0	142,366	142,366
Mano de obra	0	58,216	58,216
Costos indirectos variables	0	3,400	3,400
Totales	421,606	0	421,606

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Predomina la fuente interna, debido a que los productores de café tanto de las microfincas como de las fincas subfamiliares no tienen acceso por no cumplir con los requisitos mínimos. Para los productores de las fincas familiares existe el financiamiento externo tales como préstamos bancarios, ya que las extensiones de tierra son mayores y el acceso no es limitado, por lo que tienen mayores ingresos y cuentan con garantías de respaldo para que puedan otorgarles un crédito.

4.2.1.1 Recursos propios

Estos recursos son tales como su mano de obra familiar, en donde utilizan esta para no pagar y de esta manera ahorrarse un desembolso en donde a los productores no les traería cuenta pagar la misma, estos recursos son utilizados tanto en la microfincas como en las fincas subfamiliares.

4.2.1.2 Recursos ajenos

Estos recursos únicamente son utilizados por los productores de las fincas familiares, donde sus ingresos son mayores y sus posibilidades para poder tener acceso a préstamos son probables, su mano de obra es asalariada. Sus extensiones de tierra son mayores por lo que necesitan tener una mayor inversión y es por ello que acuden al financiamiento externo y este lo ven como una buena opción.

4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

Estas limitaciones se presentan debido que los productores de café cereza prefieren no arriesgarse a invertir, debido a que sus ingresos no son aptos como para poder aplicar a un financiamiento externo. Adicionalmente se estableció que no se arriesgan porque la única manera de poder aplicar es hipotecar ya sea terrenos o viviendas, por lo tanto estos prefieren no exponer sus bienes.

4.2.1.4 Asistencia técnica

Estas únicamente se dan en los estratos familiares, esto debido a que poseen mayor cantidad de tierra y requieren la misma para obtener mejores resultados en sus producciones de café cereza.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DEL CAFÉ CEREZA

Se da a conocer aspectos importantes en cuanto a la importancia para realizar actividades, tales como la rentabilidad del café cereza, indicadores agrícolas, entre otros.

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

En este apartado se muestran todos los ingresos y egresos de una entidad, en donde se logra establecer la ganancia o pérdida obtenida en un período establecido. A continuación se presenta el estado de resultados de la producción de café cereza.

Se integran todos y cada uno de los elementos que conforman el costo variable de producción como lo son; los insumos, mano de obra y costos indirectos en forma detallada, a efecto de obtener, el costo unitario de producción de un quintal de café cereza.

Cuadro 32
Aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Producción agrícola: café cereza
Estado de resultados, por tamaño de finca
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017
(cifras en quetzales)

Producto	Microfincas	Subfamiliares	Familiares
Café cereza			
Ventas	39,960	312,280	314,500
(-) Costo directo de producción	24,336	193,288	203,982
Ganancia / pérdida marginal	15,624	118,992	110,518
Rentabilidad			
Ganancia neta / ventas netas	0.39	0.38	0.35
Ganancia neta / costos + gastos	0.64	0.61	0.53

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Con relación al café, se pudo establecer según el censo que la rentabilidad en ventas de la producción de 4.11 manzanas de café cereza en microfincas durante el período, presenta un rendimiento de Q. 0.39 sobre sus ventas, es decir que se obtienen Q. 0.39 centavos de

ganancia neta por cada quetzal de venta y en relación a la rentabilidad en costos y gastos se expresa que, por cada quetzal invertido, se obtiene una ganancia de Q. 0.64.

La rentabilidad en ventas de la producción de 36.56 manzanas de café cereza en fincas subfamiliares, durante el período, se obtienen Q. 0.38 centavos de ganancia neta por cada quetzal de venta y en relación a la rentabilidad en costos y gastos se expresa que, por cada quetzal invertido, se obtiene una ganancia de Q. 0.61.

Por último, se estableció la rentabilidad en ventas de la producción de 50.84 manzanas de café cereza en fincas familiares durante el período, se obtiene Q. 0.35 centavos de ganancia neta por cada quetzal de venta y en relación a la rentabilidad en costos y gastos se expresa que por cada quetzal invertido, se obtiene una ganancia de Q. 0.53.

Las prestaciones laborales y cuotas patronales; así como, el impuesto sobre la renta -ISR-, no se pagan en las Aldeas por lo que no fue necesario realizar el cálculo correspondiente.

5.1.1 Indicadores agrícolas

Examina la producción de cada uno de los factores que intervienen en la producción, por medio de análisis de la producción física, monetaria y producción de factores.

5.1.2 Producción física

Esta evalúa la producción en función de las unidades, cantidad total de los insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

- Quintales producidos por manzana

	Microfincas		Subfamiliar		Familiar	
Quintales producidos	216	=	1,688	=	1,700	=
Numero de manzanas	4.11	=	36.56	=	50.84	=
		53		46		33

Se determinó por cada estrato, que en las micrifincas cada manzana tiene un rendimiento de 53 quintales de café en cereza, para las fincas subfamiliares su rendimiento es de 46 quintales, mientras que para las fincas familiares se observa que por cada manzana se cosechan 33 quintales de café cereza.

- Quintales producidos por fertilizantes utilizados

	Microfincas	Subfamiliar	Familiar
Quintales producidos	216	1,688	1,700
Quintales de fertilizante	88.75	71.00	71.00
	= 2	= 24	= 24

Se estableció por cada estrato, que en las micrifincas se utilizan 2 quintales de fertilizantes para producir café cereza, para las fincas subfamiliares y familiares se determinó que se utilizan 24 quintales de fertilizante para la producción de café cereza esto por manzana cultivada.

5.1.2.1 Producción monetaria

Esta evalúa la producción en unidades monetarias, en función de ingresos, costos y gastos.

- Costo de insumos / ventas

	Microfincas	Subfamiliar	Familiar
Costos de insumos	19,170	141,360	142,366
Ventas	39,960	312,280	314,500
	= 0.48	= 0.45	= 0.45

Se estableció que del valor del producto correspondiente a Q. 0.48 de costos de insumos por cada quetzal invertido en las microfincas y para las subfamiliares y familiares por cada quetzal invertido Q. 0.45 corresponde a los costos de insumos.

- Costo de producción / ventas

	Microfincas	Subfamiliar	Familiar
Costos de producción	24,336	193,288	203,982
Ventas	39,960	312,280	314,500
	= 0.61	= 0.62	= 0.65

Se estableció que por cada quetzal invertido de ventas, se invierte en las microfincas Q. 0.61 en costo de producción, para las fincas subfamiliares se invierte Q. 0.62 y para las fincas familiares la inversión del costo de producción es de Q. 0.65.

5.1.3 Producción de factores

Esta relación se da con la producción física y la producción monetaria.

- Costo de insumos / manzanas cultivadas

Microfincas	
Costos de insumos	19,170
Número de manzanas	4.11
	= 4,664.23

Subfamiliar	
Costos de insumos	141,360
Número de manzanas	36.56
	= 3,866.52

Familiar	
Costos de insumos	142,366
Número de manzanas	50.84
	= 2,800.28

Se determinó que por cada manzana cultivada se emplearon Q. 4,664.23 en insumos en las microfincas, con respecto a las fincas subfamiliares se utilizaron Q. 3,866.52 y para lo que respecta a las fincas familiares se utilizaron Q. 2,800.28 de insumos.

- Ventas / quintales producidos

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Quintales producidos}} = \frac{\text{Microfincas } 39,960}{216} = 185 \quad \frac{\text{Subfamiliar } 312,280}{1,688} = 185 \quad \frac{\text{Familiar } 314,500}{1,700} = 185$$

Se estableció que el precio del quintal de café cereza es del Q. 185.00 para cada uno de los estratos.

5.1.4 Indicadores financieros

Estos indicadores financieros establecen el nivel de capacidad que tiene la entidad, para generar renta y poder medir el grado de éxito o fracaso en el que se encuentra.

- Ganancia neta / ventas netas

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{\text{Microfincas } 15,624}{39,960} = 0.39 \quad \frac{\text{Subfamiliar } 118,992}{312,280} = 0.38 \quad \frac{\text{Familiar } 110,518}{314,500} = 0.35$$

Se determinó que la rentabilidad en los estratos es positiva para los productores, debido a que restando los costos y gastos, las microfincas obtienen una rentabilidad del 39%, las subfamiliares obtienen un 38% y para las fincas familiares estas obtienen una rentabilidad del 35%.

- Ganancia neta / costos + gastos

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + gastos}} = \frac{\text{Microfincas } 15,624}{24,336} = 0.64 \quad \frac{\text{Subfamiliar } 118,992}{193,288} = 0.61 \quad \frac{\text{Familiar } 110,518}{203,982} = 0.53$$

Se estableció que por cada quetzal invertido en costos más gastos, se obtiene una utilidad en las microfincas del 64%, para las fincas subfamiliares se refiere estas obtiene un 61% de utilidad y para las fincas familiares estas obtiene un 53% de utilidad.

CONCLUSIONES

A continuación, se presentan las conclusiones derivadas del estudio realizado en el primer semestre del año 2017 del tema: “Costos, financiamiento y rentabilidad de unidades agrícolas (Producción de café cereza)”, en las aldeas Llano Grande, La Esperanza y Cerro Chato, del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

1. El escaso desarrollo de las fuerzas productivas y la falta de información de mercados locales y regionales para la planificación económica, constituyen el eje central del subdesarrollo social y económico de la población de las Aldeas, que se manifiesta en un lento desarrollo y una alta concentración de riqueza, lo cual refleja incrementos en las tasas de desempleo, migración, analfabetismo y desnutrición.
2. El financiamiento con respecto a los diferentes estratos, es mínimo debido a que los productores no son considerados sujetos de crédito por carecer de capacidad de pago y garantías adecuadas. La producción la realizan con financiamiento interno, se obtiene en mínima parte financiamiento externo proveniente del crédito otorgado por entidades financieras.
3. Se determinó que las actividades agrícolas, como el café cereza, son los medios de sobrevivencia de las familias, quienes desarrollan sus procesos aún en forma empírica, lo cual crean deficiencias en la producción del producto.
4. No se tiene ningún tipo de control y sistema de costos, esto no permite determinar con exactitud el costo de la producción y por consiguiente, no se reflejan los niveles de rentabilidad.
5. En la investigación realizada se determinó, que los productores no cuentan con una asistencia técnica, lo cual impide a los productores obtener un mayor beneficio en su cosecha.

RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan las conclusiones derivadas del estudio realizado.

1. Al Concejo Municipal implementar la creación de la Dirección de Desarrollo Económico, la cual tenga por objeto, gestionar el apoyo técnico y financiero de programas de corto, mediano y largo plazo, para promover la planificación, organización y mejora de las actividades productivas en las Aldeas, para el alcance del desarrollo integral y sostenible.
2. A las entidades bancarias facilitar a los productores préstamos para incentivar emprendedores y pequeños empresarios, con el fin de promover la inversión en las Aldeas objeto de estudio. Esto a través de brindar tasas y requisitos accesibles para que los pobladores puedan aplicar a financiamientos.
3. A las entidades encargadas de velar por los productores como el Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA-, aumentar las capacitaciones en las áreas de la actividad agrícola, y aprovechar las potencialidades.
4. Concertar alianzas estratégicas con las Universidades del país, para que impulsen programas de capacitación para los productores agrícolas y así, implementar sistemas de control sencillos que permita determinar de manera razonable, la rentabilidad de las producciones, ya que la actividad agrícola es importante para el desarrollo económico y social de las Aldeas.
5. A las entidades del Municipio gestionar el apoyo de las instituciones tales como el MAGA encargadas de brindar capacitaciones, para que apoyen a los productores de las Aldeas, esto con el objetivo que se mejore el rendimiento en cuanto al café cereza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar Catalán, J. A. (2013). *Método Para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados)*. Guatemala: Ediciones Renacer.

Banco de Guatemala [BANGUAT]. (2017) *Guatemala en Cifras*. Guatemala: Autor.

Bunna. (2018) *Café en cereza*. Recuperado de: <http://worbunna.com.co/cerezas-de-cafe/>

Comisión Nacional de Alfabetización [CONALFA]. (2008). *Programa Yo si puedo*. Guatemala: Autor.

Congreso de la República de Guatemala. (2002). *Decreto No. 12-2002 Código Municipal*. Guatemala: Autor

"Crédito". (2017) Recuperado de: <https://www.gedesco.es/blog/definicion-de-credito/>

Instituto Geográfico Nacional [IGN]. (2017). *Hoja topográfica consultada 2158 IV Cuilapa, escala 1-50000*. Guatemala.

Instituto Nacional de Estadística [INE]. (2014a). *Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 1-2014*. Guatemala.

Instituto Nacional de Estadística [INE]. (2014b). *Encuesta Nacional de Condiciones de Vida*. Guatemala.

Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología [INSIVUMEH]. (2017). *Clima*. Guatemala: Autor.

Melquisedec, R. (2011) *Ecosistema*. Recuperado de: <http://www.portaleducativo.net/quinto-basico/107/que-es-un-ecosistema>.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación [MAGA]. (2000). *Memoria Técnica, Primera Aproximación al Mapa de Clasificación Taxónomica de los Suelos de la República de Guatemala*. Guatemala: Autor.

"Mortalidad". (2017). Recuperado de: <https://www.who.int/topics/mortality>

Municipalidad de Santa María Ixhuatán. (2012). *Diagnóstico Municipal*. Guatemala: Autor

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia [SEGEPLAN]. (2010). *Plan de Desarrollo Municipal de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa*. Guatemala.