

ALDEAS SAN JOSÉ PINEDA Y EL CAMALOTE
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS
(PRODUCCIÓN DE HUEVO DE GALLINA)”

MARIO ALEJANDRO CASTILLO RODRÍGUEZ

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEAS SAN JOSÉ PINEDA Y EL CAMALOTE
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS
(PRODUCCIÓN DE HUEVO DE GALLINA)”

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 SAN JOSÉ PINEDA Y EL CAMALOTE
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA
VOLUMEN 2

2-83-15-C-2017

Impreso en Guatemala, C. A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS
(PRODUCCIÓN DE HUEVO DE GALLINA)"

ALDEAS SAN JOSÉ PINEDA Y EL CAMALOTE
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

MARIO ALEJANDRO CASTILLO RODRÍGUEZ

previo conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo 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. 0667-2019
Guatemala, 18 de junio de 2019

Estudiante
MARIO ALEJANDRO CASTILLO RODRÍGUEZ.
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

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

5.1.4 Informes Individuales de EPS

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

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

CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

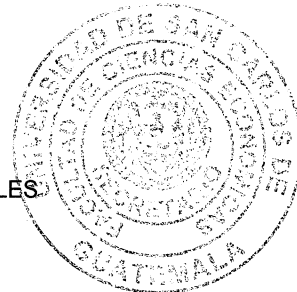
22. 200860029-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (PRODUCCIÓN DE HUEVO DE GALLINA)", Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhvatán, departamento de Santa Rosa, presentado por: MARIO ALEJANDRO CASTILLO RODRÍGUEZ.

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABREERA MORALES
SECRETARIO



m.ch

Acto que Dedico

- A DIOS Por darme la vida, salud y fortaleza para superar los obstáculos y así llegar a este momento tan importante.
- A MIS PADRES Por su amor, atenciones y apoyo incondicional, en especial a mi Madre por ser mi ejemplo a seguir y demostrarme que nunca es tarde ni imposible para alcanzar las metas propuestas.
- A MI ESPOSA Quien me motivó, insistió y creo en mí la confianza para continuar mis estudios, gracias por todo su apoyo, paciencia, comprensión y amor, éste triunfo también es suyo.
- A MI HIJO Por ser la razón de todos mis esfuerzos, quien me incentiva a ser una mejor persona y pido a Dios poder acompañarte y guiar tu camino.
- A MIS TÍOS Guillermo y Paty, por confiar en mí siempre y acompañarme en el proceso de mi carrera, siempre con palabras de aliento.
- A MIS HERMANOS Por creer en mí, su amor fraternal y cariño incondicional.
- A MIS SUEGROS Y MI CUÑADA Por su cariño y apoyo incondicional, por estar en los momentos difíciles y siempre alentarme a seguir adelante.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Mi Alma Mater con mucho orgullo, donde tuve la oportunidad de formarme como profesional en las aulas de mi querida Facultad de Ciencias Económicas, agradezco a mis catedráticos por sus enseñanzas en todo el trayecto de mi carrera.
- A MIS COMPAÑEROS Con quienes superamos muchos retos en el transcurso de la carrera, en especial a los de EPS por su apoyo, dedicación y las experiencias compartidas en esta última etapa, gracias por su amistad.
- A LAS ALDEAS SAN JOSÉ PINEDA Y EL CAMALOTE Gracias por la confianza y abrimos las puertas de sus hogares para realizar nuestro trabajo de investigación, por su amabilidad y apoyo, muy agradecido.

ÍNDICE GENERAL

Página

| | |
|---------------------|----------|
| INTRODUCCIÓN | i |
|---------------------|----------|

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

| | |
|--|-----------|
| 1.1 SANTA MARÍA IXHUATÁN | 1 |
| 1.1.1 Antecedentes históricos | 1 |
| 1.1.2 Localización y extensión | 2 |
| 1.1.3 División política y administrativa | 2 |
| 1.3.1. División política | 4 |
| 1.1.3.2. División administrativa | 4 |
| 1.1.4 Clima | 9 |
| 1.1.5 Población | 10 |
| 1.1.5.1 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad | 10 |
| 1.1.5.2 Caracterización de la población | 10 |
| 1.1.5.3 Densidad poblacional | 12 |
| 1.1.6 Remesas familiares | 17 |
| 1.2 SAN JOSÉ PINEDA Y EL CAMALOTE | 17 |
| 1.2.1 Antecedentes históricos | 17 |
| 1.2.2 Localización y extensión | 18 |
| 1.2.2.1 Vías de acceso | 20 |
| 1.2.3 División política y administrativa | 20 |
| 1.2.3.1 División política | 20 |
| 1.2.3.2 División administrativa | 20 |
| 1.2.4 Clima | 23 |
| 1.2.5 Población | 23 |
| 1.2.5.1 Población económicamente activa | 25 |
| 1.2.5.2 Densidad poblacional | 26 |
| 1.2.5.3 Ingreso por hogar y pobreza | 27 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1.2.5.4 | Vivienda | 29 |
| 1.2.5.5 | Desnutrición | 32 |
| 1.2.6 | Migración | 32 |
| 1.2.7 | Ecosistema | 34 |
| 1.2.7.1 | Agua | 34 |
| 1.2.7.2 | Bosque | 35 |
| 1.2.7.3 | Suelos | 37 |
| 1.2.7.4 | Flora y fauna | 40 |
| 1.2.7.5 | Orografía | 40 |
| 1.3 | ÁMBITO SOCIAL DE LAS ALDEAS SAN JOSÉ PINEDA Y EL CAMALOTE | 40 |
| 1.3.1 | Organización | 41 |
| 1.3.1.1 | Sociales | 41 |
| 1.3.1.2 | Culturales | 42 |
| 1.3.1.3 | Deportivas | 42 |
| 1.3.1.4 | Otras | 43 |
| 1.4 | SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA | 43 |
| 1.4.1 | Educación | 43 |
| 1.4.1.1 | Escuela oficial mixta aldea San José Pineda | 43 |
| 1.4.1.2 | Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza San José Pineda | 44 |
| 1.4.1.3 | Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Camalote | 47 |
| 1.4.2 | Salud | 50 |
| 1.4.3 | Agua | 56 |
| 1.4.4 | Drenajes | 57 |
| 1.4.5 | Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público | 57 |
| 1.4.6 | Letrinas y otros servicios sanitarios | 58 |
| 1.4.7 | Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos | 59 |
| 1.4.8 | Cementerios | 60 |
| 1.4.9 | Sistema de tratamiento de aguas servidas | 60 |
| 1.5 | ENTIDADES DE APOYO | 60 |

| | | |
|-------|-----------------|----|
| 1.5.1 | Estatales | 60 |
| 1.5.2 | Internacionales | 61 |

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL CENTRO POBLADO

| | | |
|------------|--------------------------------|-----------|
| 2.1 | ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | 62 |
| 2.1.1 | Agrícola | 62 |
| 2.1.1 | Pecuaria | 63 |
| 2.1.3 | Artesanal | 64 |
| 2.1.3 | Comercio y servicios | 65 |

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

| | | |
|------------|--|-----------|
| 3.1 | PRODUCCIÓN DE HUEVO DE GALLINA | 68 |
| 3.1.1 | Identificación del producto | 68 |
| 3.1.2 | Características tecnológicas | 69 |
| 3.1.3 | Volumen y valor de la producción de huevo de gallina | 69 |
| 3.1.4 | Destino de la producción | 70 |
| 3.1.5 | Flujograma del proceso productivo | 70 |
| 3.1.6 | Costos de producción | 71 |
| 3.1.6.1 | Hoja técnica del costo de producción | 71 |

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO

| | | |
|------------|--|-----------|
| 4.1 | ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO | 74 |
| 4.1.1 | Crédito | 74 |
| 4.1.2 | Procedimientos para obtener crédito | 74 |
| 4.1.2.1 | Requisitos a cumplir | 74 |
| 4.1.1.1 | En otras instituciones | 75 |
| 4.1.3 | Condiciones del crédito | 75 |
| 4.1.4 | Marco legal aplicable | 76 |
| 4.1.4.1 | Leyes y reglamentos de instituciones financieras | 76 |
| 4.1.4.2 | Código de comercio | 77 |
| 4.1.4.3 | Leyes fiscales | 77 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 4.1.5 | Caracterización del financiamiento | 78 |
| 4.1.5.1 | Financiamiento otorgado | 78 |
| 4.1.5.2 | Destino del financiamiento otorgado | 78 |
| 4.2 | FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE HUEVO DE GALLINA | 78 |
| 4.2.1 | Fuentes de financiamiento | 79 |
| 4.2.1.1 | Recursos propios | 79 |
| 4.2.1.2 | Recursos ajenos | 80 |

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE HUEVO DE GALLINA

| | | |
|------------|-----------------------------|-----------|
| 5.1 | ESTADO DE RESULTADOS | 82 |
| 5.2 | Indicadores pecuarios | 83 |
| 5.2.1. | Ratios técnicos | 83 |
| 5.2.2 | Ratios económicos | 84 |
| 5.3 | Indicadores financieros | 84 |
| | CONCLUSIONES | 85 |
| | RECOMENDACIONES | 87 |
| | BIBLIOGRAFÍA | 88 |

ÍNDICE DE CUADROS

| No. | Contenido | Pág. |
|-----|--|------|
| 1. | Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento Santa Rosa. Resumen de centros poblados según categoría. Año 2017. | 4 |
| 2. | Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población general y número de hogares por categoría de centro poblado. Años 2002 y 2017. | 10 |
| 3. | Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Años 2002 y 2017. | 13 |
| 4. | Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Población Económicamente Activa-PEA-. Sexo, área geográfica y actividad productiva. Años 2002 y 2017. | 15 |
| 5. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Población, hogares, grupo étnico y edad. Años 2002 y 2017. | 23 |
| 6. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Población Económicamente Activa-PEA-. Sexo, área geográfica y actividad productiva. Años 2002 y 2017. | 25 |
| 7. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Ingreso por hogar. Año 2017. | 27 |
| 8. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Nivel de pobreza. Año 2017. | 29 |
| 9. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Tipos de vivienda. Año 2017. | 29 |
| 10. | Aldea San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Emigración e inmigración. Año 2017. | 33 |

| | | |
|-----|---|----|
| 11. | Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Población escolar. Año 2017. | 44 |
| 12. | Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Nivel educativo. Año 2017. | 46 |
| 13. | Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Cobertura educativa. Año 2017. | 46 |
| 14. | Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Alfabetismo y analfabetismo. Año 2017. | 47 |
| 15. | Aldea El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Población escolar. Año 2017. | 48 |
| 16. | Aldea El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Nivel de escolaridad. Año 2017. | 48 |
| 17. | Aldea El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Cobertura educativa. Año 2017. | 49 |
| 18. | Aldea El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Alfabetismo y analfabetismo. Año 2017. | 50 |
| 19. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Cobertura. Año 2017. | 51 |
| 20. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Causas de morbilidad general. Año 2017. | 53 |
| 21. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Causas de morbilidad infantil. Año 2017. | 54 |
| 22. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. departamento de Santa Rosa. Causas de mortalidad general. Año 2017. | 55 |
| 23. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Formas de acceso al agua. Año 2017. | 56 |

| | | |
|-----|---|----|
| 24. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Letrinas y otros servicios sanitarios. Año 2017. | 58 |
| 25. | Aldea San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Resumen de actividades productivas. Año 2017. | 62 |
| 26. | Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Producción agrícola. Extensión, volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto. Año 2017. | 63 |
| 27. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Producción pecuaria. Volumen y valor de la producción. Por estrato y producto. Año 2017. | 64 |
| 28. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Producción artesanal. Volumen y valor de la producción. Por tamaño y producto. Año 2017. | 65 |
| 29. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Inventario de comercios. Año 2017. | 66 |
| 30. | Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa, Inventario de servicios. Año 2017. | 66 |
| 31. | Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Producción de huevo de gallina. Volumen y valor de la producción. Por tamaño de estrato y producto. Año 2017. | 69 |
| 32. | Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Producción pecuaria. Subfamiliar. Hoja técnica del costo directo de la producción de 1 separador de huevo de gallina. Año 2017. | 72 |
| 33. | Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Producción pecuaria. Estado de costo directo de producción por estrato y producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017. | 73 |

34. Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Producción pecuaria, huevo de gallina. Subfamiliar. Estado de resultados. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017. (cifras en quetzales) 82

ÍNDICE DE TABLAS

| No. | Contenido | Pág. |
|-----|--|------|
| 1. | Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Densidad poblacional. Años 2002 y 2017. | 14 |
| 2. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Densidad poblacional. Años 2002 y 2017. | 27 |
| 3. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público. Año 2017. | 57 |
| 4. | Aldeas San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Producción pecuaria, huevo de gallina. Subfamiliar. Financiamiento de la producción pecuaria. Año 2017. (cifras en quetzales) | 80 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. | Contenido | Pág. |
|-----|---|------|
| 1. | Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Organigrama de municipalidad de Santa María Ixhuatán. Año 2017. | 5 |
| 2. | Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Organigrama actualizado de municipalidad de Santa María Ixhuatán. Año 2017. | 6 |
| 3. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Organigrama -COCODE- Año 2017. | 22 |
| 4. | Aldeas San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Flujograma del proceso productivo de producción de huevo de gallina. Año 2017. | 70 |

ÍNDICE DE MAPAS

| No. | Contenido | Pág. |
|------------|---|-------------|
| 1. | Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Localización geográfica. Año 2017. | 3 |
| 2. | Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa. Localización geográfica. Año 2017. | 19 |
| 3. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, Municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa, División política. Año 2017. | 21 |
| 4. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Recursos hídricos. Año 2017. | 36 |
| 5. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Tipo de bosques. Año 2017. | 38 |
| 6. | Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán. Departamento de Santa Rosa. Tipo de suelos. Año 2017. | 39 |

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través del ejercicio Profesional Supervisado-EPS-, brinda la opción de evaluación final al estudiante que ha cerrado el pensum de estudios, para optar al título profesional de Licenciado en las carreras de Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría. El propósito del programa es cumplir con los requerimientos demandados y que el futuro profesional lleve a la práctica los conocimientos adquiridos en el campo económico, administrativo-financiero y contable, que conozca parte de la realidad nacional, sobre todo en el área rural y participe en aportar propuestas de solución a los problemas económico-sociales que afrontan estas comunidades guatemaltecas que se encuentran en desventaja económica y de esta manera contribuir a su desarrollo.

Este informe es el resultado de la investigación de campo que se realizó en las aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuitán, departamento de Santa Rosa, en el período comprendido del 1 al 30 de junio de 2017. El estudio se efectuó por un grupo de estudiantes de EPS, que se desplazaron hasta los lugares antes mencionados del cual se deriva éste informe con el tema específico de “Costos, Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Pecuarías (Producción de Huevo de Gallina)”, tema que forma parte del informe general denominado “Caracterización Socioeconómica Ambiental y Proyectos Comunitarios Rurales Sostenibles” de las aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuitán, departamento de Santa Rosa.

El objetivo general de este informe es establecer la forma en la cual determinan los Costos, Rentabilidad y el tipo de Financiamiento que utilizan en la producción de huevo de gallina de la aldea San José Pineda del municipio de Santa María Ixhuitán, departamento de Santa Rosa en el año 2017; los específicos: determinar los costos que genera la producción por separador de huevo de gallina (cartón de 30 huevos) y las características tecnológicas implementadas, identificar las fuentes de financiamiento de los productores y establecer la rentabilidad de la producción en el año 2017.

El método que se aplicó fue el científico a través de sus tres fases; indagadora (recolección de la información), demostrativa (comprobación de variables), expositiva (presentación del informe final); con la asistencia de las técnicas: censo, entrevista, observación y fichaje cada una con su respectivo instrumento. Estas se desarrollaron a través de una serie de actividades dentro las que sobresalen las siguientes:

El seminario preparatorio impartido por la coordinación general del Ejercicio Profesional Supervisado durante los meses de febrero a mayo de 2017, cuyo objetivo fue obtener el conocimiento teórico para poder realizar la investigación de campo. Se elaboró un plan de investigación y diseño de los instrumentos a utilizar; boleta censal, guía de entrevista, guía de observación, fichas y cuaderno de notas, después de esto se realizó una visita preliminar de 8 días a las aldeas San José Pineda y El Camalote, para conocer aspectos importantes y poner a prueba los instrumentos realizados. Y finalmente se concluye con la realización del trabajo de campo y gabinete, que comprendió en la recolección, clasificación, análisis e interpretación de datos y redacción del informe durante el mes de junio de 2017 en las Aldeas San José Pineda y El Camalote del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

Este informe está conformado por cinco capítulos, a continuación, se da a conocer una breve descripción:

Capítulo I, describe el contexto territorial del municipio de Santa María Ixhuatán, así como también de las aldeas San José Pineda y El Camalote; antecedentes históricos, aspectos geográficos, demográficos, división política y administrativa. De las aldeas San José Pineda y El Camalote hace énfasis en el ecosistema, los recursos naturales con que cuentan; las organizaciones, sociales, culturales y deportivas que existen en ellas, aspectos de sus servicios básicos e infraestructura y las entidades estatales, privadas e internacionales que les brindan apoyo.

Capítulo II, describe un resumen de las actividades productivas; agrícolas, pecuarias, artesanales, de comercio y servicios que se realizan en las aldeas San José Pineda y El Camalote.

Capítulo III, describe el desarrollo de la producción de huevo de gallina; identificación del producto, las características tecnológicas que implementan para su producción, presenta el volumen y valor de la producción, destino de la producción, el flujograma del proceso productivo y el detalle de los costos; a través de hojas técnicas del costo directo de producción y el estado del costo directo de producción, que se calcularon para cada estrato encontrado durante la investigación por medio del censo.

Capítulo IV, se describen los aspectos generales del financiamiento, definición de crédito, sus condiciones, marco legal aplicable, procedimientos para obtenerlo y requisitos a cumplir en el sistema bancario, financiamiento otorgado y su destino. Así también, presenta las fuentes de financiamiento que se utilizan para la producción de huevo de gallina.

Capítulo V, se describe el estado de resultados de la producción de huevo de gallina, el análisis de rentabilidad, como también de los indicadores pecuarios y financieros, ratios técnicos y económicos.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones que se lograron después del estudio y análisis de los datos recabados y bibliografía.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

Este capítulo contiene información respecto a los elementos a considerar para la caracterización socioeconómica y ambiental de los centros poblados objetos de estudio. Se profundizará en los siguientes temas: información del municipio Santa María Ixhuatán entre ellos antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población y remesas familiares. Referente a las aldeas San José Pineda y El Camalote: antecedentes históricos, localización y extensión, se abarcarán aspectos culturales y deportivos, idioma, religión, costumbres, tradiciones, división política y administrativa, clima, población, migración, ecosistemas como: agua, bosques, suelos, flora y fauna.

1.1 SANTA MARÍA IXHUATÁN

Del municipio de Santa María Ixhuatán del departamento de Santa Rosa, es importante conocer datos que se describen como: antecedentes históricos, localización, extensión, división política y administrativa, clima, población y remesas familiares.

1.1.1 Antecedentes históricos

De acuerdo con la información recabada: “A partir de 1836 Santa María Ixhuatán es considerado municipio del departamento de Santa Rosa, durante la época de la colonia se le otorgó el nombre de Santa María Todos Santos Isguatán, el cual pertenecía al curato de Santa Isabel Sinacantán.” (Fondo Nacional de desarrollo, Gobierno de Guatemala, 2012, pág. 10)

“El origen etimológico del nombre Ixhuatán, proviene de Ixhuatl que significa palma o palmera y Tlán que es un sufijo lucativo, lo cual puede traducirse como ‘Lugar de las Palmeras’. Título en idioma Xinca: Szampiyá.” (pág. 10)

En la actualidad tiene edificio municipal, agencia bancaria, mercado, parroquia de Nuestra Señora de todos los Santos, construida en el año 1965 y varios locales comerciales.

“La feria titular se celebra del 13 al 16 de diciembre de cada año, en honor a Nuestra Señora de Todos Los Santos, patrona del Municipio. En la feria se llevan a cabo actividades como: misas, jaripeos, bailes, juegos, fútbol, obras culturales, elección de flor de la feria, desfiles hípicas, etc. (pág. 11)”.

1.1.2 Localización y extensión

Santa María Ixhuatán se ubica al este del departamento de Santa Rosa, en la Región IV o Región Sur-Oriente a 87 kilómetros de la Ciudad Capital, colinda con los siguientes municipios: al norte con Cuilapa, al sur con San Juan Tecuaco, al este con Oratorio y al suroeste con Chiquimulilla.

Se encuentra a una altura de 1,290 metros sobre el nivel del mar a una distancia de 20 kilómetros de la cabecera departamental; con latitud de 14°11'18" y longitud de 90°16'39", su extensión territorial es de 113 Km². (SEGEPLAN, 2010, pág. 10)

El acceso es por la ruta CA-1 oriente la cual se encuentra asfaltada, el ingreso está en el kilómetro 71, dentro del límite de Los Esclavos existe un cruce que conduce al municipio de Santa María Ixhuatán, esta carretera tiene una distancia de 16 kilómetros de terracería. También se puede ingresar por el municipio de San Juan Tecuaco ruta CA-2.

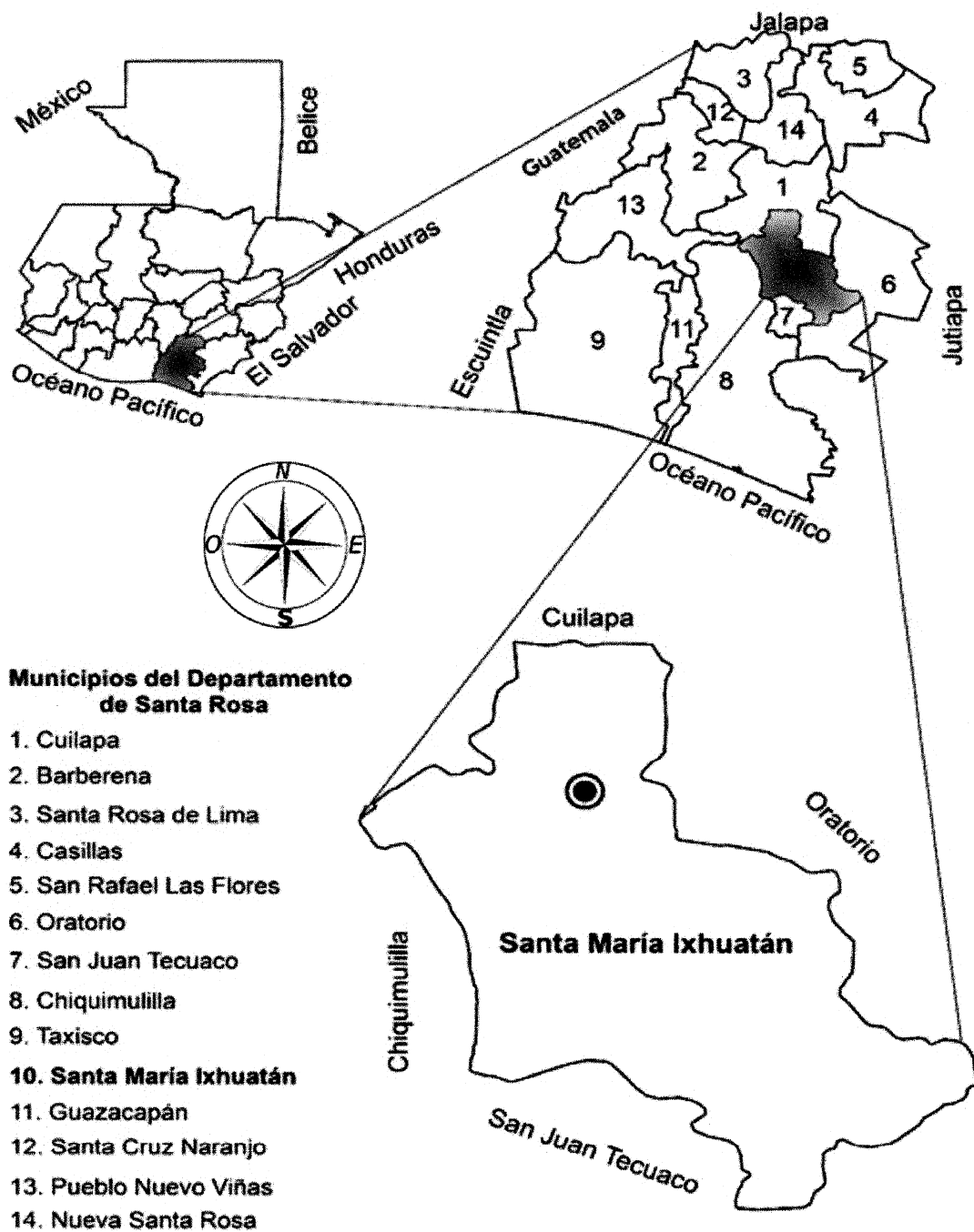
Ver mapa uno. Ubicación del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

1.1.3 División política y administrativa

La división política se refiere a las comunidades o centros poblados que integran el Municipio y la división administrativa, es la forma como se realiza la gestión del gobierno municipal.

En el siguiente mapa se puede observar la ubicación del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

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.

En el mapa anterior se observa la ubicación de Santa María Ixhuatán, la cual es importante para determinar las colindancias del municipio y establecer el área geográfica. El territorio en general es montañoso, cuenta con áreas cubiertas por bosques, cultivos y rocas.

1.3.1. División política

Se encuentra distribuida en pueblo, caseríos, fincas, aldeas y cantones. En comparación con el Censo Poblacional de año 2002 e información recabada en la investigación de campo se determinaron las siguientes actualizaciones:

Cuadro 1
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Resumen de centros poblados según categoría
Año 2017

| Categoría | Censo 2002 | Censo 2017 |
|------------------|-------------------|-------------------|
| Pueblo | 1 | 1 |
| Aldea | 17 | 29 |
| Caserío | 26 | 19 |
| Finca | 11 | 6 |
| Cantón | - | 1 |
| Paraje | 1 | - |
| Total | 56 | 56 |

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

Debido al incremento poblacional y la extensión de tierra para la conformación de los centros poblados, existe variación en la distribución política, en la última década dio origen a 12 aldeas que anteriormente eran caseríos, fincas y paraje.

1.1.3.2. División administrativa

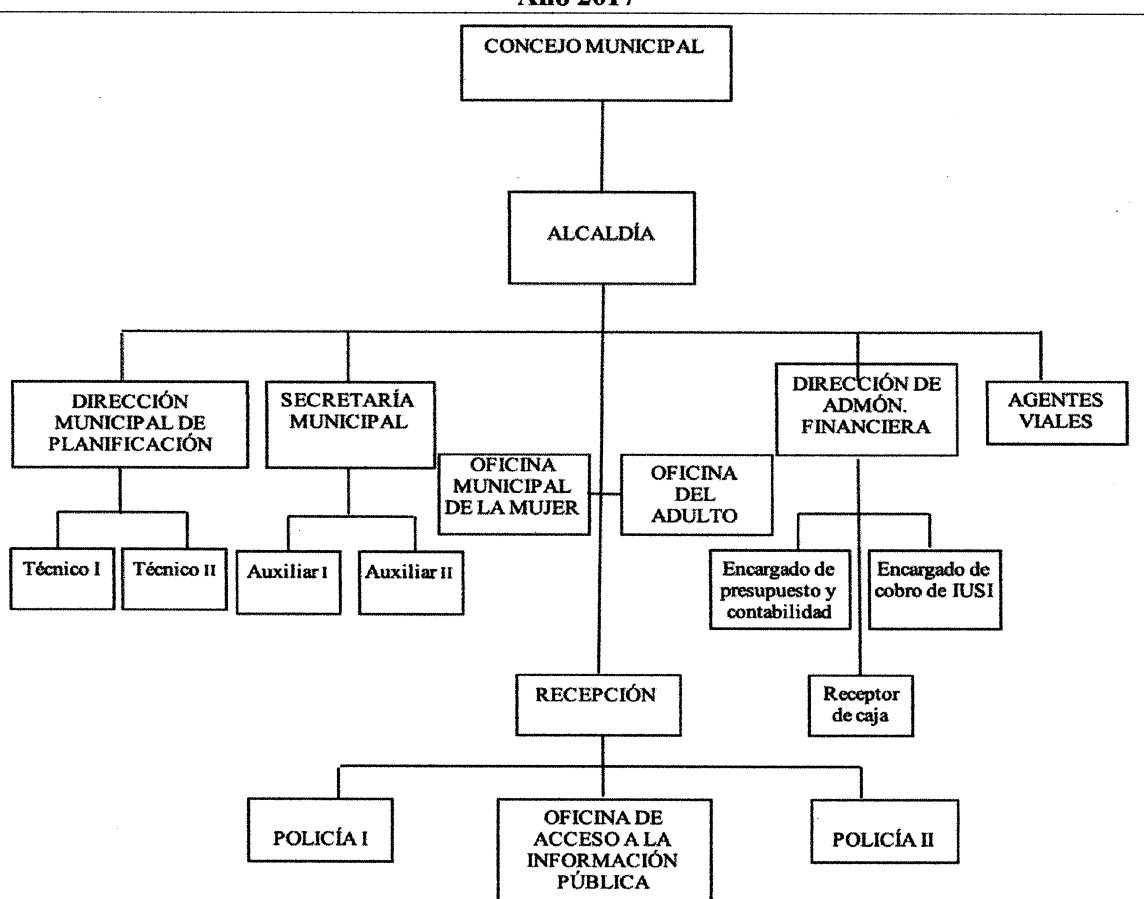
Está integrada por las diferentes instituciones públicas encargadas de planificar, ejecutar y dar seguimiento a los programas y proyectos del Municipio. La misma se conforma por lo siguiente:

- **Municipalidad**

Es el ente encargado que tiene como función principal administrar los bienes materiales, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de la jurisdicción, fortalecimiento económico, emisión de las ordenanzas y reglamentos, recursos naturales y físicos además de los temas financieros, presupuestos y proyectos para beneficio de la población y cumplimiento de los fines que son inherentes, coordinará sus políticas con las del Estado.

La estructura organizacional a la fecha de la investigación se integra de la siguiente manera:

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



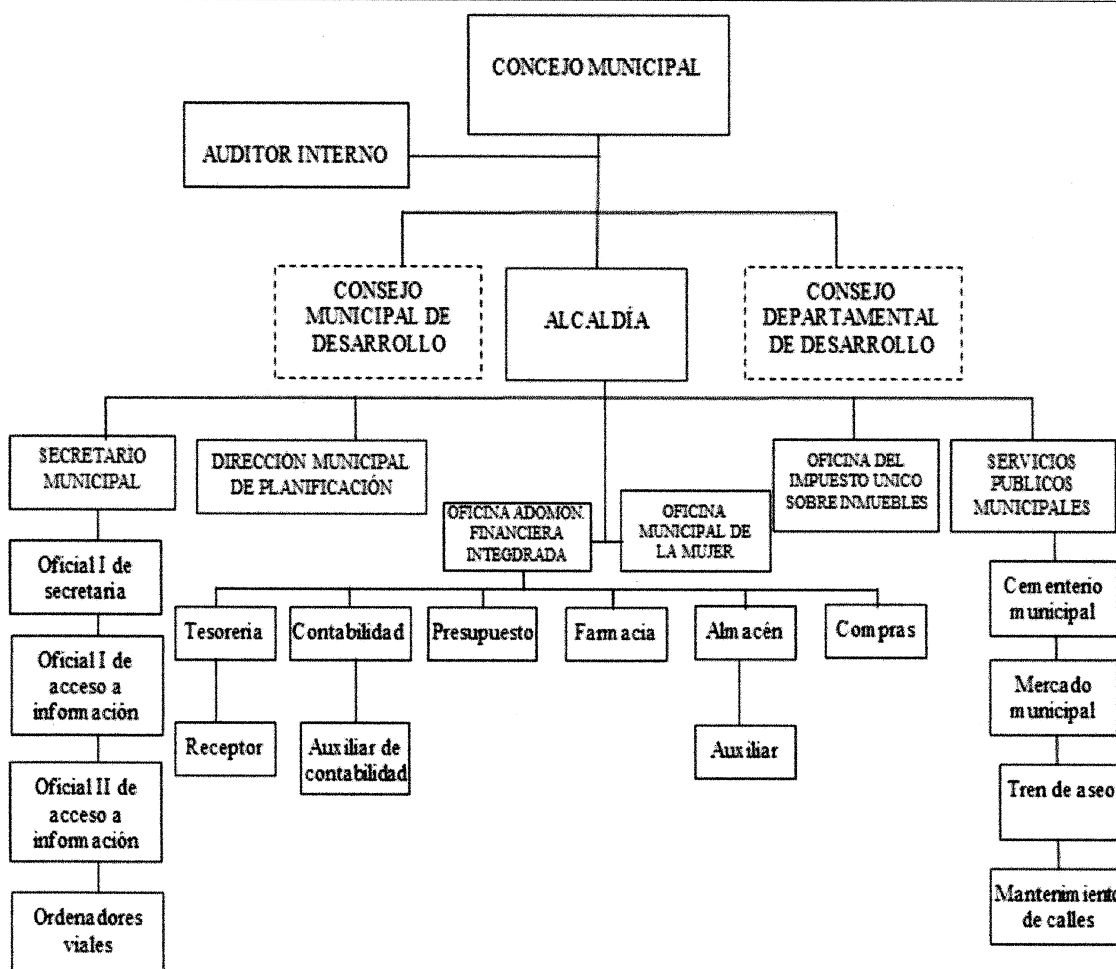
Fuente: elaboración propia, con base en datos del Diagnóstico Municipal Municipio de Santa María Ixhuatán, 2012.

La gráfica anterior proporcionada por la municipalidad de Santa María Ixhuatán muestra como está constituida y administrada por el Consejo Municipal y el alcalde, encargados de los recursos otorgados al Municipio.

Sin embargo, al consultar la página web del Municipio se puede observar la actualización del organigrama que cumple con los requisitos del Código Municipal Decreto No. 12-2002 artículo 78.

El cual se presenta a continuación:

Gráfica 2
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Organigrama actualizado de la municipalidad de Santa María Ixhuatán
Año 2017



Fuente: Manual de organización municipal, Santa María Ixhuatán, grupo EPS, primer semestre 2017.

Ambos organigramas incluyen unidades y puestos que facilita la visión y comprensión para personal administrativo y usuarios que visitan la Municipalidad, sin embargo, los mismos no son correctos ya que no se puede combinar un organigrama nominal y funcional.

- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

En Santa María Ixhvatán está integrado por veintiocho personas, (1) Alcalde Municipal como presidente o coordinador, seis (6) representantes de la municipalidad: Síndico I, Síndico II, Concejal I, Concejal II, Concejal III y Concejal IV; tres (3) de instituciones: Director del centro de salud, Coordinador técnico administrativo de educación (CTA) y la policía nacional civil; tres (3) de las sociedad civil cooperativas de servicios varios, las cuales contribuyen al desarrollo económico productivo de la población y quince (15) de -COCODE-. En el -COMUDE- no hay representante del sector indígena y de mujeres, a la fecha de la investigación se identificó que existe el plan de incluir la participación de la mujer para representar ambos sectores.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

La población del Municipio se encuentra organizada por un -COCODE- en cada una de las comunidades, cuya función es impulsar proyectos para el bienestar de la población tales como: vías de acceso, servicios de agua, energía eléctrica, proyectos socioculturales y agropecuarios.

En referencia a la Ley de los Consejos de Desarrollo Rural y Urbano Decreto No. 11-2002 especifica que es esencial que este sistema de consejos de desarrollo se rija por los principios de igualdad en dignidad y derechos de todos los actores sociales, se haga efectivo en condiciones de oportunidades equitativas de participación dentro de una convivencia pacífica, en el marco de una democracia funcional, efectiva y participativa, en los procesos de toma de decisión en la planificación y ejecución de las políticas públicas de desarrollo.

En la actualidad las 41 comunidades incluida la Cabecera Municipal, cuenta con -COCODE-, los cuales realizan la gestión de los proyectos que benefician a la mismas. Las personas que integran los Consejo de Desarrollo son los que han mostrado aptitudes de liderazgo, las instituciones como la Supervisión Educativa, el Centro de Salud, la Municipalidad, Juzgado de Paz, Registro Nacional de las Personas -RENAP- y Tribunal Supremo Electoral -TSE-, se avocan a estas para coordinar actividades en beneficio de las comunidades.

Algunos Consejos de Desarrollo se han organizado para conformar un Consejo Central con el objetivo de lograr la ejecución y la administración de proyectos, tal es el caso de proyectos de agua de ocho comunidades que incluye a Chuchuapa, La Fila, Estanzuelas, Media Legua, Cerro Chato, Los Hatillos, La Esperanza y Llano Grande, que tiene bajo la responsabilidad los trabajos de fontanería, cobros del servicio y pagos de energía eléctrica. Apoyado con ingresos municipales, comunidades beneficiadas y la Institución de Alianza para el Desarrollo Juvenil Comunitario.

- Asociaciones

En Santa María Ixhuatán existen cuatro asociaciones que tienen proyecciones en el desarrollo social del Municipio, las cuales son: Asociación Integral de Desarrollo Sostenible -AIDS- creada en octubre del año dos mil, con el objetivo de buscar financiamiento para realizar nuevos proyectos de desarrollo en el Municipio dentro de sus órganos directivos funciona: Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocales y sesenta miembros.

La Asociación de Promotores y Comadronas -ASOPROCI-, fue creada en el año mil novecientos noventa y siete. Dentro de sus órganos directivos se encuentran el Presidente, Promotores de Salud y Comadronas de las diferentes comunidades del área rural de este Municipio, en la estructura administrativa funcional se encuentra:

Tienen una farmacia con medicina de costos accesibles para la comunidad, centros de convergencia en varias comunidades para prestar servicio social. -ASOPROCI-, creada por

varias instituciones como: la coordinación establecida entre Alianza para el Desarrollo Juvenil Comunitario y el Centro de Salud, en aspectos de organización, gestión y capacitación específicas sobre técnicas de medicina preventiva y otros.

También existe la asociación de caficultores, quienes realizan actividades relacionadas con la caficultura en el Municipio.

- Organizaciones comunitarias

De ellas depende la gestión y ejecución de proyectos relacionados con infraestructura para mejorar las condiciones de las comunidades.

En las comunidades rurales y la Cabecera Municipal existen comités de desarrollo local, promotores de salud, comadronas y agricultores, con la ejecución de diversos proyectos se fortaleció la organización comunitaria, en la actualidad están organizados en cooperativas, asociaciones, juntas y comités específicos.

Se encuentran también las Juntas Escolares, quienes se encargan de velar por el buen funcionamiento de los centros educativos en actividades como: construcción, mantenimiento y mejoramiento de instalaciones, mobiliario y equipo, material didáctico y otros recursos necesarios para el desarrollo de las actividades educativas. Existe una agrupación llamada Guardianes de la Salud, integrada por mujeres que se dedican a organizar campañas de vacunación y colaborar en actividades con el Puesto de Salud.

1.1.4 Clima

“El Municipio se caracteriza por ser templado y temperatura variable, oscila entre 20° y 25° centígrados, con precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 mm y una humedad relativa de 75 a 80%. La velocidad del viento promedio es de 3km por hora y su dirección es variable, aunque tiende ser al sur. Las características climatológicas dependen de la altura, existen áreas planas en la región sur denominados bajíos, cuya temperatura es alta, similar a la región costera, por encontrarse ya en la parte del litoral del pacífico”. (Diagnóstico Municipal del municipio de Santa María Ixhuatán, 2012, pág. 51)

1.1.5 Población

Es la variable principal de la caracterización socioeconómica, conformada por indicadores que brindan información del centro poblado. En Santa María Ixhuatán, de acuerdo a los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística -INE- del año 2002, la población total fue de 19,480 habitantes que ocupaban 4,077 hogares. Para el año 2017 la proyección del -INE- para el Municipio será de 22,483 personas que habitan en 4,706 hogares.

1.1.5.1 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

En esta categoría se presenta la comparación de los rasgos de la población de los años 2002 y 2017.

Ver cuadro dos. Población general y número de hogares por categoría de centro poblado del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

1.1.5.2 Caracterización de la población

Se describe la población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad del Municipio a la fecha de la investigación.

Ver cuadro tres. Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

A continuación, se detalla la población general y número de hogares:

Cuadro 2
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Población general y número de hogares por categoría de centro poblado
Años 2002 y 2017

| No. | Centro Poblado | Categoría | Población 2002 | Hogares 2002 | Población 2017 | Hogares 2017 |
|-----|----------------------|-----------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 1 | Santa María Ixhuatán | Pueblo | 3,456 | 785 | 3,989 | 907 |
| 2 | El platanar | Aldea | 242 | 48 | 279 | 55 |
| 3 | El Zapote | Aldea | 260 | 46 | 300 | 53 |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| No. | Centro Poblado | Categoría | Población | Hogares | Población | Hogares |
|-----|----------------------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|
| | | | 2002 | 2002 | 2017 | 2017 |
| 4 | La Laguna | Aldea | 266 | 61 | 307 | 70 |
| 5 | Media Legua | Aldea | 292 | 64 | 337 | 74 |
| 6 | El Irayol | Aldea | 353 | 70 | 407 | 81 |
| 7 | San Pedro | Aldea | 375 | 77 | 433 | 89 |
| 8 | El Pital | Aldea | 423 | 84 | 488 | 97 |
| 9 | El Corozal | Aldea | 444 | 93 | 512 | 108 |
| 10 | Llano Grande | Aldea | 531 | 117 | 613 | 135 |
| 11 | La Fila | Aldea | 533 | 129 | 615 | 149 |
| 12 | Santa Anita | Aldea | 569 | 136 | 657 | 157 |
| 13 | El Cuje | Aldea | 617 | 121 | 712 | 140 |
| 14 | Chuchuapa | Aldea | 783 | 151 | 904 | 174 |
| 15 | La Esperanza | Aldea | 806 | 159 | 930 | 183 |
| 16 | San Antonio | Aldea | 814 | 183 | 939 | 211 |
| 17 | San José Pineda | Aldea | 1,000 | 214 | 1,154 | 247 |
| 18 | Estanzuelas | Aldea | 1,176 | 269 | 1,357 | 311 |
| 19 | Fincas Viejas | Caserío | 31 | 8 | 36 | 9 |
| 20 | El Muerto | Caserío | 34 | 5 | 39 | 6 |
| 21 | La Gabia | Caserío | 50 | 8 | 58 | 9 |
| 22 | El Cedro | Caserío | 55 | 11 | 63 | 13 |
| 23 | Sintular | Caserío | 59 | 9 | 68 | 10 |
| 24 | El Zaral | Caserío | 85 | 15 | 98 | 17 |
| 25 | Los Amates | Caserío | 91 | 16 | 105 | 18 |
| 26 | El Manacal | Caserío | 108 | 23 | 125 | 27 |
| 27 | El Chorro | Caserío | 108 | 23 | 125 | 27 |
| 28 | La Filita | Caserío | 108 | 22 | 125 | 25 |
| 29 | El Refugio | Caserío | 122 | 19 | 141 | 22 |
| 30 | Nuevo Renacimiento | Caserío | 145 | 27 | 167 | 31 |
| 31 | Nuevo Pineda | Caserío | 151 | 26 | 174 | 30 |
| 32 | El Manacalito | Caserío | 153 | 27 | 177 | 31 |
| 33 | San Fco. La Consulta | Caserío | 155 | 36 | 179 | 42 |
| 34 | Agua Zarca | Caserío | 163 | 30 | 188 | 35 |
| 35 | Las Pavas | Caserío | 171 | 33 | 197 | 38 |
| 36 | El Chorro | Caserío | 174 | 35 | 201 | 40 |
| 37 | Los Apantes | Caserío | 178 | 37 | 205 | 43 |
| 38 | Cerro Grande | Caserío | 211 | 41 | 244 | 47 |
| 39 | El Barro | Caserío | 249 | 49 | 287 | 56 |
| 40 | La Laguneta | Caserío | 257 | 55 | 297 | 64 |
| 41 | Santa Barbara | Caserío | 350 | 71 | 404 | 82 |
| 42 | Cerro Chato | Caserío | 380 | 68 | 439 | 79 |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| No. | Centro Poblado | Categoría | Población | Hogares | Población | Hogares |
|--------------|--------------------|-----------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| | | | 2002 | 2002 | 2017 | 2017 |
| 43 | Los Hatillos | Caserío | 453 | 97 | 523 | 112 |
| 44 | El Camalote | Caserío | 629 | 124 | 726 | 143 |
| 45 | La Unión | Finca | 9 | 2 | 10 | 2 |
| 46 | San Carlos | Finca | 19 | 6 | 22 | 7 |
| 47 | El Pajal | Finca | 37 | 6 | 43 | 7 |
| 48 | Chanjonjo | Finca | 86 | 16 | 99 | 18 |
| 49 | Santa Barbara | Finca | 115 | 23 | 133 | 27 |
| 50 | Santa Cruz | Finca | 117 | 26 | 135 | 30 |
| 51 | La Mascota | Finca | 132 | 24 | 152 | 28 |
| 52 | Piedras de Agua | Finca | 133 | 25 | 154 | 29 |
| 53 | El Pino | Finca | 144 | 20 | 166 | 23 |
| 54 | San Antonio | Finca | 155 | 26 | 179 | 30 |
| 55 | La Gloria | Finca | 447 | 86 | 516 | 99 |
| 56 | Los Achiotes | Paraje | 366 | 74 | 422 | 85 |
| 57 | Población Dispersa | Otra | 110 | 21 | 127 | 24 |
| Total | | | 19,480 | 4,077 | 22,483 | 4,706 |

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

Los datos anteriores representan las categorías de centros poblados y número de habitantes, según registros del -INE- cada hogar se conforma por cinco personas, aunque en el Municipio existen con más integrantes. Las aldeas Estanzuelas, San José Pineda y San Antonio son las que tienen mayor población del Municipio.

1.1.5.3 Densidad poblacional

La densidad poblacional de una región es la relación existente entre la población y la extensión del territorio en kilómetros cuadrados.

Ver tabla uno. Densidad poblacional del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

A continuación, la población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad:

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

| Descripción | Censo 2002 | | Proyección INE año | |
|--------------------------------------|---------------|------------|--------------------|------------|
| | Población | % | 2017 Población | % |
| Población por sexo | | | | |
| Hombres | 9,769 | 50 | 10,454 | 46 |
| Mujeres | 9,711 | 50 | 12,029 | 54 |
| 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 |
| Población por grupo étnico | | | | |
| Indígena | 173 | 1 | 225 | 1 |
| No indígena | 19,307 | 99 | 22,258 | 99 |
| Total | 19,480 | 100 | 22,483 | 100 |
| Población por edad | | | | |
| 0-14 | 8,472 | 43 | 8,625 | 38 |
| 15-64 | 10,004 | 36 | 12,600 | 56 |
| 65 a más | 1,004 | 21 | 1,258 | 6 |
| Total | 19,480 | 100 | 22,483 | 100 |

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

Al comparar el censo del año 2002 realizado por el -INE- referente a la población, el sexo masculino representa el 50% y el femenino 50%, las proyecciones para el año 2017 reflejan una disminución del 4% en el género masculino y crecimiento en el femenino del 4%.

A la fecha de la investigación, el área urbana representa el 18% y el 82% se concentra en el área rural. Se debe mencionar que en la Cabecera Municipal las personas se dedican al comercio.

El Municipio se localiza en una zona de incidencia Xinca, en comparación al censo del 2002 y la proyección del -INE- 2017 la población no se identifica con el grupo étnico. De continuar con esa forma la cultura podría desaparecer.

Con relación a la edad, la que prevalece en el Municipio es de 15 a 39 años con el 56% en la cual los habitantes incrementan la actividad productiva.

En la siguiente tabla muestra la densidad poblacional de los años 2002 y 2017 del municipio de Santa María Ixhuatán:

Tabla 1
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Densidad poblacional
Años 2002 y 2017

| Fuente | Población | Extensión territorial | Hab/km² |
|-----------------|------------------|------------------------------|---------------------------|
| Censo 2002 | 19,480 | 113 | 172 |
| Proyección 2017 | 22,483 | 113 | 199 |

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

En relación a que la población incrementa, la extensión de tierra disminuye, impacta en el uso de los recursos naturales y aumenta el uso de los servicios básicos. De los años 2002 y 2017 existe un aumento del 14%.

- **Población Económicamente Activa -PEA-**

Conjunto de personas de 7 años y más de edad que durante el periodo de referencia censal ejercieron una ocupación o la buscaban activamente. La -PEA- la integran los ocupados (trabajaron o no trabajaron la semana anterior, pero actualmente tienen trabajo), y los desocupados, que buscaban trabajo por primera vez o que ya han trabajado. (García, 2009, pág. 33)

Ver cuadro cuatro. Uno de los factores que disminuye la -PEA- es la migración de los pobladores, sin embargo, como se observa en la proyección del año 2017 comparado con el censo 2002, el porcentaje significativo se dedica a la actividad agrícola, la población rural es la base de las actividades productivas.

En el siguiente cuadro se detalla la población económicamente activa:

Cuadro 4
Municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa
Población Económicamente Activa -PEA-
Sexo, área geográfica y actividad productiva
Años 2002 y 2017

| Descripción | Censo 2002 | | Proyección 2017 | |
|-----------------------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|
| | Población | % | Población | % |
| Sexo | | | | |
| Hombres | 4,539 | 91 | 5,240 | 91 |
| Mujeres | 449 | 9 | 518 | 9 |
| Total | 4,988 | 100 | 5,758 | 100 |
| Área geográfica | | | | |
| Rural | 848 | 22.56 | 979 | 17 |
| Urbana | 4,140 | 77.44 | 4,779 | 83 |
| Total | 4,988 | 100.00 | 5,758 | 100.00 |
| Actividad productiva | | | | |
| Agrícola | 4,240 | 85 | 4,894 | 85 |
| Pecuaría | 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 | 100.00 | 5,758 | 100.00 |

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

La concentración se da en el área rural. A la fecha de la investigación el porcentaje más significativo de la -PEA- se dedica a las actividades agrícolas, servicios y comercio.

- **Migración**

“La migración comprende la emigración y la inmigración. Es decir, el ingreso y salida de los habitantes de determinadas regiones, por razones sociales, políticas y económicas”. (Barrios Muñoz, 2004, pág. 12).

- **Inmigración**

El 7% de la población es decir 1,349 personas inmigran con reincidencia en la época de corte de café, en especial del altiplano para llegar a realizar esta actividad a las fincas y las personas deciden tomar como lugar de residencia el municipio de Santa María Ixhuatán.

- Emigración

El 23% de los habitantes dejan el lugar de residencia lo que equivale a un total de 4,411 personas. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2010)

- Pobreza y pobreza extrema

Se considera a una persona pobre o con extrema pobreza cuando los ingresos no satisfacen las necesidades básicas. El Instituto Nacional de Estadística categoriza dentro de pobreza extrema a toda persona que no alcanza a cubrir el costo mínimo de alimentos de Q. 3,697.00 para el año 2016. Sin embargo, esta cifra aumenta de acuerdo con el promedio de consumo anual por persona y según el -INE- para el año 2017 es de Q. 3,833.10.

El índice de pobreza general en el Municipio es del 74%, con pobreza extrema de 25% (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2006). Con relación a los Objetivos del Milenio del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo 2011-2025, la meta municipal para el 2025 es de 22.8% con una brecha de -2.6%. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de Guatemala, República de Guatemala, 2010, pág. 15)

- Desnutrición

Elemento de subdesarrollo de un país, según la Unicef, (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia en sus siglas en español), es ocasionado por la falta de nutrientes en los alimentos que se ingieren, dicho estado puede ser dividido en primer, segundo y tercer grado. Según el III Censo Nacional de Talla en escolares de primer grado de educación primaria del sector oficial (MINEDUC - SESAN 2008) califica al Municipio con categoría de vulnerabilidad moderado.

Según el IV Censo Nacional de Talla en escolares año 2015, 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. La desnutrición crónica limita el desarrollo cerebral y causa dificultad para concentrarse.

Empleo

Según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, el 28% de la -PEA- tiene empleo en actividades productivas, la agricultura es la principal fuente de ingresos la cual se ve afectada por plagas y escasez de lluvia para los cultivos.

a) Subempleo

Es la población que está ocupada de manera temporal en actividades formales o informales por falta de fuentes de empleo según el censo 2002, el 28% se encontraba subempleada y decidieron dedicarse a distintas actividades como agrícolas, pecuarias o artesanales para generar ingresos.

b) Desempleo

Es la población que está en edad y capacidad de trabajar, pero no desempeña ninguna actividad laboral por diversos factores como oportunidad de empleo, falta de estudios y enfermedad. La tasa es de 72% de acuerdo al censo 2002.

1.1.6 Remesas familiares

Estas tienen un papel importante debido a que permiten a los habitantes mejorar las condiciones de vida, de acuerdo a la información proporcionada por el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- ubicado en Santa María Ixhuatán el monto que ingreso de enero al quince de junio del año 2017 es de Q. 12,760,000.00 correspondiente a 7,580 remesas familiares provenientes de personas que viven en el extranjero.

1.2 SAN JOSÉ PINEDA Y EL CAMALOTE

A continuación, se describen los datos generales y de relevancia que caracterizan a las aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

1.2.1 Antecedentes históricos

San José Pineda es aldea del municipio de Santa María Ixhuatán, de acuerdo con información proporcionada por el presidente del -COCODE-, la aldea tiene 150 años y al

inicio era llamada Pineda, en honor al fundador Gabriel Pineda. Al instaurarse la iglesia católica el nombre cambió a San José Pineda. (Aguilar, 2017)

Las primeras construcciones fueron el templo católico San José en el año de 1951 y la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea San José Pineda en 1976.

La aldea El Camalote fue organizada por sus primeros pobladores alrededor del año 1904, quienes decidieron asignarle este nombre debido a que en el lugar prevalecía una planta silvestre parecida a la pacaya, llamada camalote, la cual se encuentra extinta. Las primeras construcciones fueron el templo católico construido en el año 1992 y la Escuela Oficial Rural Mixta El Camalote en 1993, las cuales a la fecha de la investigación se encuentran en funcionamiento. (Cazun, 2017)

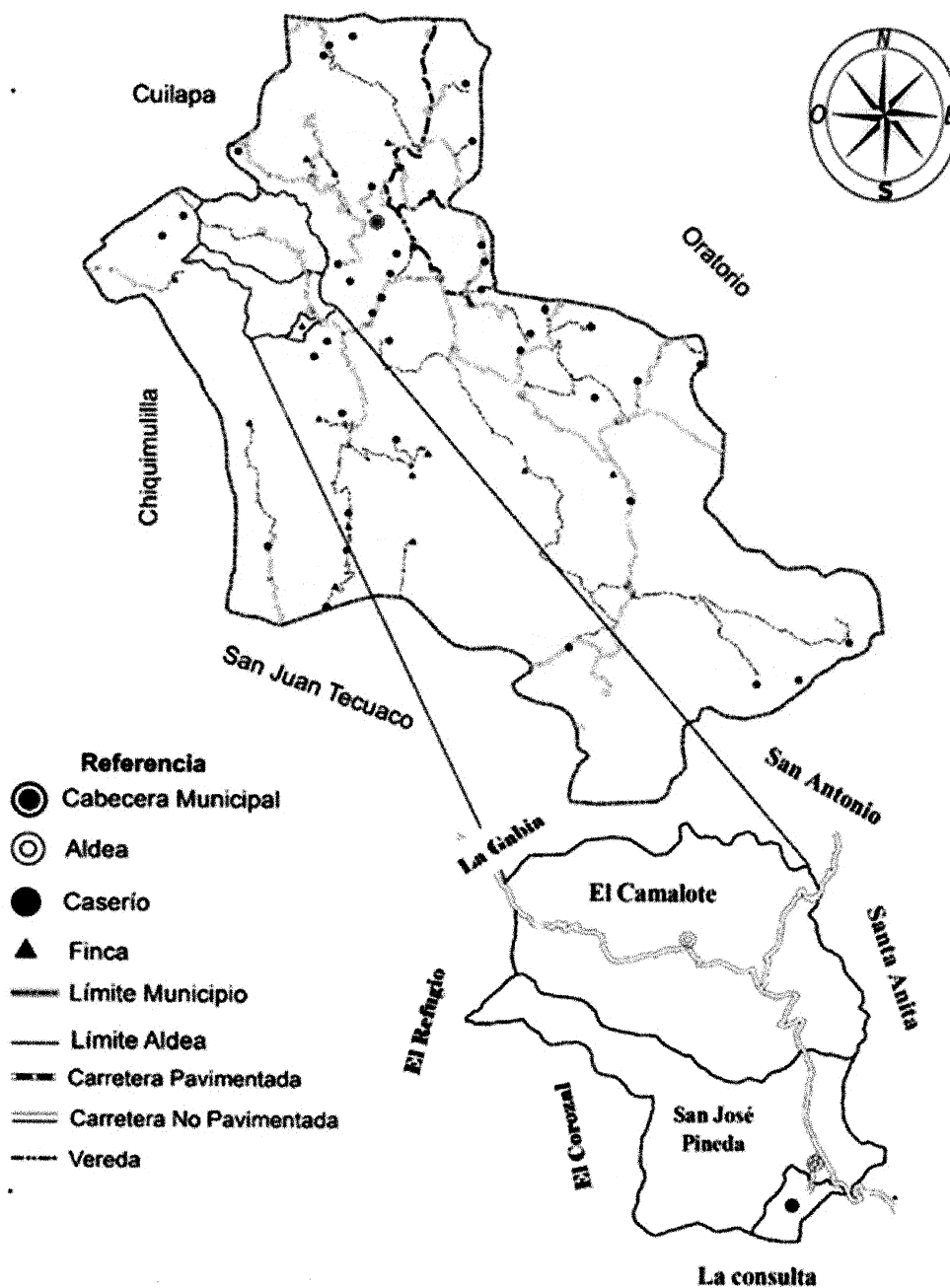
1.2.2 Localización y extensión

La aldea San José Pineda se ubica a 7 kilómetros de la Cabecera Municipal, 95 kilómetros de la Ciudad Capital por la carretera CA-1 oriente, se encuentra a una altura de 1,610 metros sobre el nivel del mar con latitud Norte $14^{\circ}11'56''$ y longitud Oeste $90^{\circ}16'59''$, colinda al norte con la aldea El Camalote, al noroeste con El Refugio, al sur con La Consulta, al este con Nuevo Pineda y al oeste con El Corozal, extensión territorial es de 14 km². Está integrado por los sectores Cerro uno, Cerro dos y el caserío Fincas Viejas.

La aldea El Camalote se ubica a 10 kilómetros de la Cabecera Municipal, 98 kilómetros de la Ciudad Capital por la carretera CA-1 oriente, se encuentra a una altura de 1,400 metros sobre el nivel del mar con latitud Norte $14^{\circ}11'33''$ y longitud Oeste $90^{\circ}18'07''$, colinda al noroeste con el municipio de Cuilapa, al noreste la aldea San Antonio, al suroeste El Corozal, al sur San José Pineda, al oeste el Refugio, al noroeste La Gabia, al este Santa Anita, extensión territorial es de 20 km².

A continuación, se presentan la localización, los límites y colindancias de las aldeas San José Pineda y El Camalote.

Mapa 2
Aldeas San José Pineda y El Camalote, 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.

1.2.2.1 Vías de acceso

Este se refiere al medio o camino adecuado a través del cual se puede acceder a los centros poblados. En el mapa anterior se puede observar las vías de acceso de cada centro poblado.

1.2.3 División política y administrativa

La división política se refiere a la manera en la que están distribuidas las aldeas objeto de estudio. La división administrativa es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área.

1.2.3.1 División política

Aldea San José Pineda está integrada por el sector uno, sector dos y un caserío llamado Fincas Viejas, respecto a la Aldea El Camalote no cuenta con una división política establecida.

1.2.3.2 División administrativa

Es la forma en la que se organizan las autoridades de los centros poblados, para administrar de manera adecuada y eficiente los recursos en la prestación de servicios públicos.

Ver mapa tres. División política aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa.

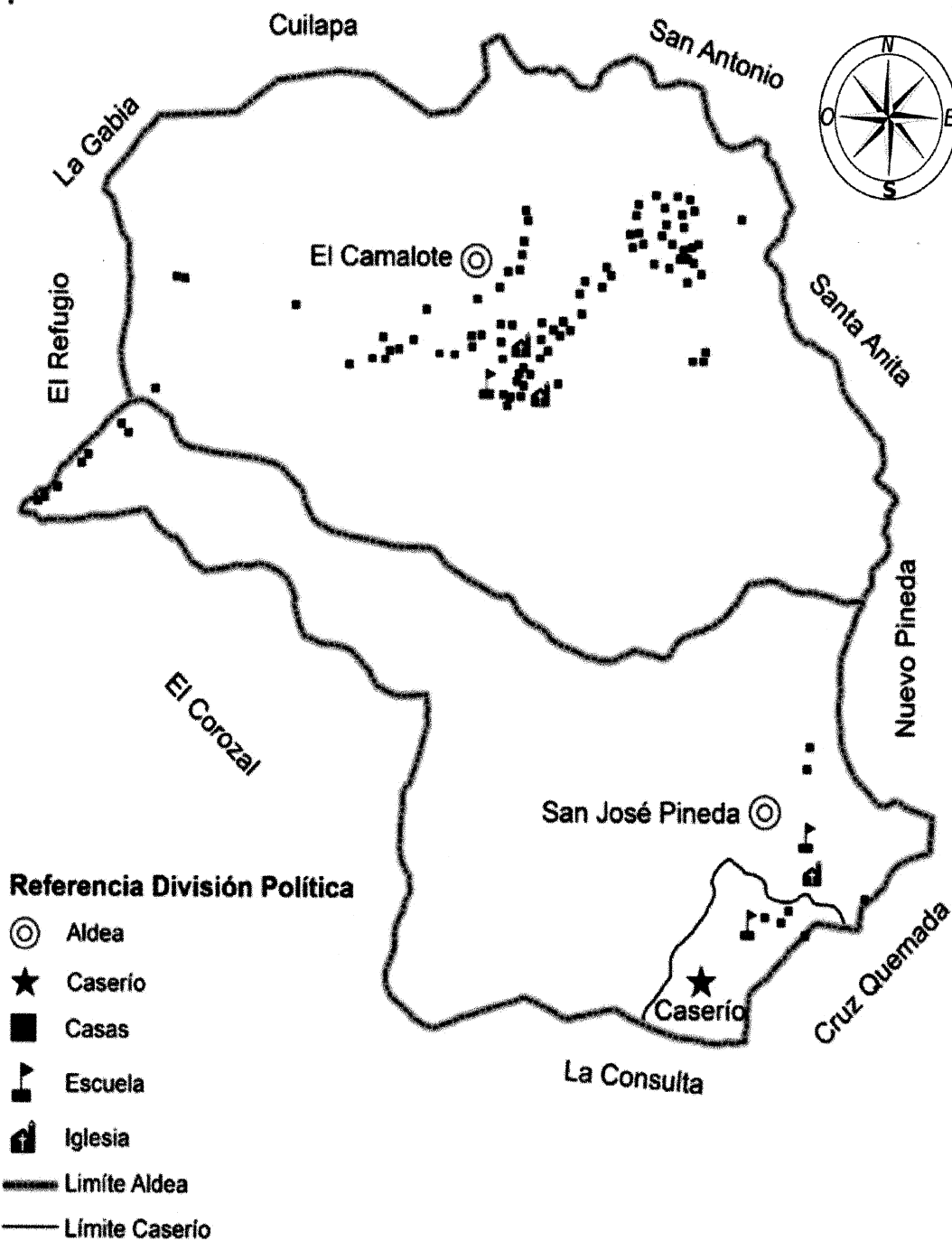
- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

La principal función es la organización y participación de la población, buscar soluciones a las necesidades y problemas sociales para el desarrollo de las comunidades.

Ver gráfica tres. Organigrama -COCODE- aldeas San José Pineda y El Camalote del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa

A continuación, se presenta el mapa en donde se detalla la división política:

Mapa 3
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán,
departamento de Santa Rosa
División política
Año 2017

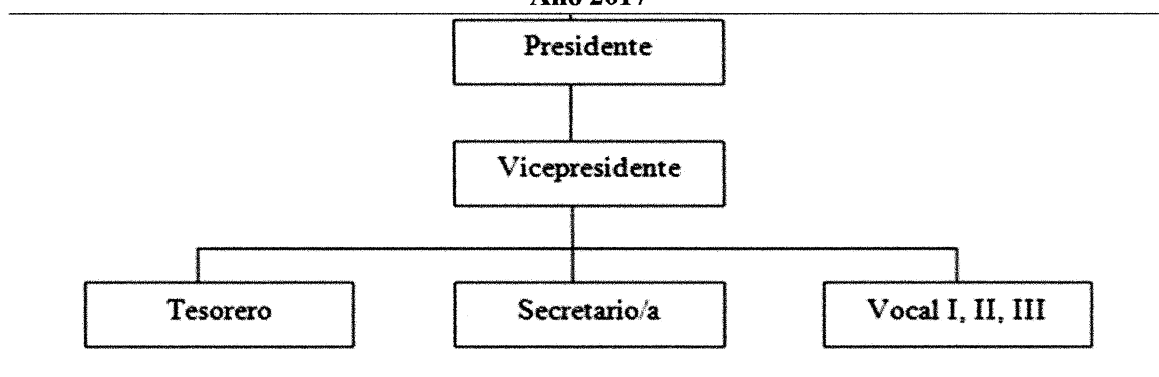


Fuente: elaboración propia, con base a la hoja topográfica consultada 2158 IV Cuilapa, escala 1-50000 del Instituto Geográfico Nacional IGN.

En el mapa tres muestra como están conformadas las aldeas San José Pineda y El Camalote, la cual contribuye al ordenamiento territorial de la localidad.

En la siguiente gráfica se muestra cómo se encuentra conformado el -COCODE- en ambas aldeas:

Gráfica 3
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Organigrama -COCODE-
Año 2017



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

Los integrantes del -COCODE- de San José Pineda se reúnen una vez a la semana por la noche en casa de alguno de ellos, para determinar avances de proyectos en ejecución o inconvenientes que han surgido. Cuando necesitan comunicar a la población requerimientos o acontecimientos lo realizan en la cancha deportiva. El -COCODE- de aldea El Camalote no se reúne con frecuencia, lo hace cuando hay eventos de suma importancia.

Los integrantes son electos para un periodo de cuatro años, sin embargo, en los últimos diez años solo han realizado rotaciones de puestos. Cuando realizan una reunión formal o extraordinaria elaboran el acta correspondiente en donde queda constancia de los temas que trataron.

El presidente de cada -COCODE- se reúne cada mes con el -COMUDE- de la municipalidad de Santa María Ixhuatán, para informar acerca de los avances o problemáticas que han surgido en las Aldeas.

1.2.4 Clima

Las características climatológicas de las aldeas son variables debido a la topografía de la región que está ubicada sobre dos fajas que constituyen las zonas subtropical húmeda y subtropical muy húmeda, en general son aldeas de suelo húmedo.

El clima de ambas aldeas es templado, con una temperatura media anual variable, que oscila entre 20° y 25° centígrados; así mismo, se manifiesta una precipitación pluvial que varía entre los 1,000 y 2,000 mm. anuales, con una humedad relativa entre 75% y 80%. (Fondo Nacional de desarrollo, Gobierno de Guatemala, 2012) La velocidad del viento promedio es de 3km por hora y su dirección es variable, aunque tiende ser al sur.

1.2.5 Población

A continuación, se presenta el cuadro con datos de la población por género, grupo étnico y edad:

Cuadro 5
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Población, hogares, grupo étnico y edad
Años 2002 y 2017

| Descripción | Censo 2002 | | Censo 2017 | |
|------------------------------|--------------|------------|------------|------------|
| | Población | % | Población | % |
| Aldea San José Pineda | | | | |
| Población por sexo | | | | |
| Hombres | 524 | 51 | 456 | 49 |
| Mujeres | 507 | 49 | 471 | 51 |
| Total | 1,031 | 100 | 927 | 100 |
| Número de hogares | | | | |
| Propia | 216 | 98 | 234 | 91 |
| Alquilada | 1 | - | 5 | 3 |
| Familiar | - | - | 16 | 6 |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| Descripción | Censo 2002 | | Censo 2017 | |
|-----------------------------------|--------------|------------|------------|------------|
| | Población | % | Población | % |
| Aldea San José Pineda | | | | |
| Otros | 5 | 2 | 1 | - |
| Total | 222 | 100 | 256 | 100 |
| Población por grupo étnico | | | | |
| Indígena | 25 | 2 | 133 | 14 |
| No indígena | 1,006 | 98 | 794 | 86 |
| Total | 1,031 | 100 | 927 | 100 |
| Población por edad | | | | |
| 0-14 | 426 | 41 | 249 | 27 |
| 15-39 | 394 | 39 | 376 | 40 |
| 40 a más | 211 | 20 | 302 | 33 |
| Total | 1,031 | 100 | 927 | 100 |
| Aldea El Camalote | | | | |
| Población por sexo | | | | |
| Hombres | 331 | 53 | 333 | 54 |
| Mujeres | 298 | 47 | 285 | 46 |
| Total | 629 | 100 | 618 | 100 |
| Número de hogares | | | | |
| Propia | 122 | 98 | 130 | 92 |
| Alquilada | - | - | 3 | 2 |
| Familiar | - | - | 7 | 5 |
| Otros | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Total | 124 | 100 | 141 | 100 |
| Población por grupo étnico | | | | |
| Indígena | 4 | 1 | 17 | 3 |
| No indígena | 625 | 99 | 601 | 97 |
| Total | 629 | 100 | 618 | 100 |
| Población por edad | | | | |
| 0-14 | 291 | 46 | 218 | 35 |
| 15-39 | 240 | 38 | 265 | 43 |
| 40 a más | 98 | 16 | 135 | 22 |
| Total | 629 | 100 | 618 | 100 |

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

De acuerdo a los datos obtenidos en el censo realizado y en comparación al estudio del Instituto Nacional de Estadística -INE- se observa que existe disminución en la población en general, esto se debe a la emigración de personas a diferentes lugares, se identifica que

la cantidad de hombres disminuyó. El número de hogares aumentó debido a que algunos jóvenes se casan a temprana edad.

Para la elaboración del informe se unificaron los datos estadísticos de población del caserío Fincas Viejas y la aldea San José Pineda por pertenecer a la misma jurisdicción.

A la fecha de la investigación los habitantes no reconocen pertenecer a la etnia Xinca, sin embargo, los líderes comunitarios indican que sus raíces provienen de dicha cultura. El difícil acceso a los servicios básicos y la falta de empleo ha generado que en los hogares se minimice la cantidad de hijos.

1.2.5.1 Población económicamente activa

“Es el conjunto de personas de 7 años y más de edad que durante el período en referencia censal ejercieron una ocupación o la buscaban activamente. La -PEA- la integran los ocupados (trabajaron o no trabajaron la semana anterior, pero actualmente tienen trabajo), y los desocupados, que buscan trabajo por primera vez o que ya han trabajado”. (Valladares, 2009, pág. 33)

A continuación, se detalla la -PEA-, sexo, área geográfica y la actividad a la que se dedican los habitantes en las aldeas:

Cuadro 6
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Población Económicamente Activa -PEA-
Área geográfica y actividad productiva
Años 2002 y 2017

| Descripción | Censo 2002 | | Censo 2017 | |
|------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | Población | % | Población | % |
| Aldea San José Pineda | | | | |
| PEA | | | | |
| Hombres | 288 | 98 | 256 | 83 |
| Mujeres | 5 | 2 | 53 | 17 |
| Total | 293 | 100 | 309 | 100 |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| Descripción | Censo 2002 | | Censo 2017 | |
|------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | Población | % | Población | % |
| Aldea San José Pineda | | | | |
| Área geográfica | | | | |
| Rural | - | - | 296 | 96 |
| Urbana | - | - | 13 | 4 |
| Total | - | - | 309 | 100 |
| Actividad productiva | | | | |
| Agrícola | - | - | 239 | 78 |
| Pecuaria | - | - | 1 | - |
| Artesanal | - | - | 1 | - |
| Servicios | - | - | 59 | 19 |
| Comercio | - | - | 9 | 3 |
| Total | - | - | 309 | 100 |
| Aldea El Camalote | | | | |
| PEA | | | | |
| Hombres | 148 | 99 | 196 | 94 |
| Mujeres | 2 | 1 | 13 | 6 |
| Total | 150 | 100 | 209 | 100 |
| Área geográfica | | | | |
| Rural | - | - | 204 | 98 |
| Urbana | - | - | 5 | 2 |
| Total | - | - | 209 | 100 |
| Actividad productiva | | | | |
| Agrícola | - | - | 191 | 91 |
| Pecuaria | - | - | - | - |
| Artesanal | - | - | - | - |
| Servicios | - | - | 5 | 2 |
| Comercio | - | - | 13 | 7 |
| Total | - | - | 209 | 100 |

Fuente: elaboración propia, con base a datos del XI Censo nacional de población y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En el año 2002 la -PEA- del sexo masculino ha disminuido 19% en ambas aldeas, en comparación con el femenino que ha aumentado 20%. La actividad agrícola es la que genera ingresos y fuentes de empleo. Los servicios y comercio aportan 2% y 7%.

1.2.5.2 Densidad poblacional

Se refiere al número de habitantes de una región o país por kilómetro cuadrado.

A continuación, se detalla la cantidad de habitantes relacionadas con el territorio correspondiente a las Aldeas en estudio:

Tabla 2
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Densidad poblacional
Años 2002 y 2017

| Descripción | XI Censo 2002 | Censo 2017 |
|------------------------------|---------------|------------|
| Aldea San José Pineda | | |
| Población | 1,031 | 927 |
| Extensión territorial | 14 | 14 |
| Densidad | 25 | 22 |
| Aldea El Camalote | | |
| Población | 629 | 618 |
| Extensión territorial | 20 | 20 |
| Densidad | 40 | 23 |

Fuente: elaboración propia, con base a datos del XI Censo nacional de población y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE-, 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Las Aldeas tienen una densidad poblacional baja debido a que hay pocos habitantes con relación a la superficie que ocupan. El Municipio presenta la misma característica.

1.2.5.3 Ingreso por hogar y pobreza

El ingreso es todo recurso, principalmente económico, se obtiene a través de diferentes actividades a las que se dedican las personas de las Aldeas en estudio.

A continuación, se detalla el nivel de ingresos por hogar de las Aldeas:

Cuadro 7
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Ingreso por hogar
Año 2017

| Rango de ingreso en Q. | Hogares | Frecuencia relativa % | Frecuencia relativa acumulada % |
|------------------------------|---------|-----------------------|---------------------------------|
| Aldea San José Pineda | | | |
| 1 a 600 | 7 | 2.73 | 2.73 |
| 601 a 1,200 | 69 | 26.95 | 29.68 |
| 1,201 a 1,800 | 79 | 30.87 | 60.55 |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| Rango de ingreso en Q. | Hogares | Frecuencia relativa % | Frecuencia relativa acumulada % |
|------------------------------|------------|-----------------------|---------------------------------|
| Aldea San José Pineda | | | |
| 1,801 a 2,396 | 49 | 19.14 | 79.69 |
| 2,397 a 3,000 | 33 | 12.89 | 92.58 |
| 3,001 a 3,600 | 6 | 2.34 | 94.92 |
| 3,601 a 4,257 | 8 | 3.13 | 98.05 |
| 4,258 a 4,860 | 3 | 1.17 | 99.22 |
| 4,861 a 5,460 | 2 | 0.78 | 100.00 |
| Total | 256 | 100.00 | 100.00 |
| Aldea El Camalote | | | |
| 1 a 600 | 6 | 4.25 | 4.25 |
| 601 a 1,200 | 51 | 36.17 | 40.43 |
| 1,201 a 1,800 | 56 | 39.72 | 80.14 |
| 1,801 a 2,396 | 20 | 14.18 | 94.33 |
| 2,397 a 3,000 | 4 | 2.84 | 97.16 |
| 3,001 a 3,600 | 1 | 0.71 | 97.87 |
| 3,601 a 4,257 | 3 | 2.13 | 100.00 |
| Total | 141 | 100.00 | 100.00 |

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

En la aldea San José Pineda el 79% de 256 hogares no cubre el costo de la canasta básica de alimentos de Q. 3,833.00 al año 2017, lo cual limita a las familias la oportunidad de tener una vida digna. Con relación a El Camalote, el 98% de 141 hogares percibe un ingreso menor al costo de consumo mínimo de alimentos.

Según -ENCOVI- del año 2004 para una familia de cinco miembros, la pobreza extrema es aquella que no alcanza a cubrir la canasta básica alimentaria mensual de Q. 3,697.00 y para la población pobres no extremos son aquellos con ingreso de Q. 4,247.50 por mes que alcanza a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos.

A continuación, se detalla el nivel de pobreza:

Cuadro 8
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Nivel de pobreza
Año 2017

| Descripción | Pobreza Extrema | Pobreza No Extrema | Pobreza Total | No Pobres | Total |
|--------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| San José Pineda | 78.91 | 19.53 | 98.44 | 1.56 | 100 |
| El Camalote | 94.33 | 5.67 | 100.00 | - | 100 |

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

En San José Pineda existen 202 hogares con pobreza no extrema, las condiciones de vida no son las mejores para sus habitantes. Con relación a El Camalote 137 hogares viven en las mismas condiciones, debido a que los ingresos mensuales están por debajo del salario mínimo de Q.2,893.21 referente a actividades agrícolas, que entró en vigencia en enero 2017.

1.2.5.4 Vivienda

Es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas, protegiéndolas de las inclemencias climáticas y de otras amenazas.

A continuación se describen los tipos de vivienda que existen en cada Aldea:

Cuadro 9
Aldea San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Tipos de vivienda
Año 2017

| Descripción | Censo 2002 | | Censo 2017 | |
|------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Población | % | Población | % |
| Aldea San José Pineda | | | | |
| Tipo de vivienda | | | | |
| Casa formal | 242 | 93 | 238 | 92.97 |
| Covacha | - | - | 15 | 5.86 |
| Casa improvisada | 2 | 1 | 3 | 1.17 |
| Rancho | 16 | 6 | - | - |
| Total | 260 | 100.00 | 256 | 100.00 |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| Descripción | Censo 2002 | | Censo 2017 | |
|------------------------------|------------|---------------|------------|---------------|
| | Población | % | Población | % |
| Aldea San José Pineda | | | | |
| Pared | | | | |
| Ladrillo | - | - | 4 | 1.56 |
| Block | 109 | 41.92 | 194 | 75.78 |
| Concreto | 60 | 23.08 | - | - |
| Adobe | - | - | 9 | 3.52 |
| Madera | 74 | 28.47 | 33 | 12.89 |
| Lámina | 1 | 0.38 | 14 | 5.47 |
| Bajareque | 11 | 4.23 | 1 | 0.39 |
| Lepa-palo o caña | 5 | 1.92 | 1 | 0.39 |
| Total | 260 | 100.00 | 256 | 100.00 |
| Techo | | | | |
| Concreto | 1 | 0.38 | 3 | 1.17 |
| Madera | - | - | 9 | 3.52 |
| Lámina | 259 | 99.62 | 244 | 95.31 |
| Total | 260 | 100.00 | 256 | 100.00 |
| Piso | | | | |
| Ladrillo de cemento | 33 | 12.69 | - | - |
| Torta de cemento | 120 | 46.15 | 106 | 41.41 |
| Tierra | 69 | 26.54 | 92 | 35.94 |
| Material no establecido | 38 | 14.62 | - | - |
| Cerámico | - | - | 53 | 20.70 |
| Otros | - | - | 5 | 1.95 |
| Total | 260 | 100.00 | 256 | 100.00 |
| Aldea El Camalote | | | | |
| Tipo de vivienda | | | | |
| Casa formal | 61 | 46 | 76 | 54 |
| Covacha | - | - | 51 | 36 |
| Casa improvisada | - | - | 13 | 9 |
| Rancho | 73 | 54 | - | - |
| Choza | - | - | 1 | 1 |
| Total | 134 | 100 | 141 | 100 |
| Pared | | | | |
| Ladrillo | 1 | 0.75 | - | - |
| Block | 37 | 27.61 | 48 | 34.04 |
| Adobe | 5 | 3.73 | 1 | 0.71 |
| Madera | 70 | 52.24 | 40 | 28.37 |
| Lámina | - | - | 36 | 25.53 |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| Descripción | Censo 2002 | | Censo 2017 | |
|--------------------------|------------|---------------|------------|---------------|
| | Población | % | Población | % |
| Aldea El Camalote | | | | |
| Pared | | | | |
| Bajareque | 3 | 2.24 | - | - |
| Lepa-palo o caña | 18 | 13.43 | 1 | 0.71 |
| Madera-lámina | - | - | 14 | 9.93 |
| Otro material | - | - | 1 | 0.71 |
| Total | 134 | 100.00 | 141 | 100.00 |
| Techo | | | | |
| Concreto | - | - | 2 | 1.42 |
| Madera | - | - | 3 | 2.13 |
| Lámina | 134 | 100 | 136 | 96.45 |
| Total | 134 | 100.00 | 141 | 100.00 |
| Piso | | | | |
| Ladrillo de cemento | 29 | 21.64 | - | - |
| Torta de cemento | 8 | 5.97 | 13 | 9.22 |
| Tierra | 86 | 64.18 | 104 | 73.76 |
| Material no establecido | 10 | 7.46 | - | - |
| Cerámico | 1 | 0.75 | - | - |
| Otros | - | - | 24 | 17.02 |
| Total | 134 | 100.00 | 141 | 100.00 |

Fuente: elaboración propia, con base a datos del XI Censo nacional de población y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En la aldea El Camalote existe aumento de familias que viven en casa formal, comparado con el censo nacional del 2002, el 10.6% de las familias tienen lugar digno donde vivir. La emigración al extranjero ha contribuido con el desarrollo de la comunidad. De acuerdo con el censo realizado en el trabajo de campo, las estructuras de las viviendas en la aldea San José Pineda están en mejores condiciones que las de El Camalote. El material que prevalece en los techos de ambas es lámina debido al bajo costo comparado con el de concreto. El cuadro muestra disminución el uso de piso de tierra en San José Pineda, en El Camalote prevalece considerablemente.

En las Aldeas existen problemas por falta de vivienda adecuada, los habitantes utilizan covachas y casas improvisadas por lo que corren riesgo de deslaves y derrumbes provocados por factores físicos, geográficos y fenómenos naturales.

1.2.5.5 Desnutrición

Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia o en sus siglas en inglés -UNICEF- “Es el resultado del consumo insuficiente de alimentos y de aparición repetida de enfermedades infecciosas”. (UNICEF, 2017)

El personal del puesto de salud proporcionó los siguientes datos: en la aldea San José Pineda se registraron 15 casos de niños con desnutrición crónica, y en El Camalote 23 en la misma condición los cuales están en tratamiento en el Centro de Salud del Municipio.

- Empleo

Es la actividad remunerada que desempeña la población económicamente activa del país. En la aldea San José Pineda el 81% se encuentra empleada y en El Camalote el total de la población en edad de trabajo se encuentra ocupada en diferentes actividades productivas.

- Sub-empleo

Es la mano de obra que no es aprovechada en su totalidad y/o está por debajo de su calificación profesional. Según el censo realizado en San José Pineda 549 personas y en el Camalote el 414 se dedican a labores propias de cultivos y crianza de animales que posteriormente utilizan para el autoconsumo y para la venta.

- Desempleo

Es el número determinado de personas que desean trabajar, sin embargo, no pueden hacerlo o se lo atribuyen a la falta de fuentes de trabajo. Por medio del censo realizado en 2017, el 19% de los habitantes de San José Pineda no tienen empleo.

1.2.6 Migración

Movimiento de población que consiste en dejar el lugar de residencia para establecerse en otro país o región, por causas económicas y sociales.

El siguiente cuadro muestra la tendencia de los habitantes que han ingresado o abandonado los centros poblados:

Cuadro 10
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Emigración e inmigración
Año 2017

| Descripción | Población | % |
|------------------------------|------------------|------------|
| Aldea San José Pineda | | |
| Lugar de emigración | | |
| Ciudad capital | 39 | 37 |
| Cabecera departamental | 23 | 21 |
| Otro municipio | 7 | 6 |
| Otro departamento | 26 | 24 |
| Exterior | 13 | 12 |
| Total | 108 | 100 |
| Lugar de inmigración | | |
| Cabecera departamental | 3 | 16 |
| Otro municipio | 15 | 79 |
| Otro departamento | 1 | 5 |
| Total | 19 | 100 |
| Aldea El Camalote | | |
| Lugar de emigración | | |
| Ciudad capital | 25 | 64 |
| Cabecera departamental | 2 | 5 |
| Otro municipio | 5 | 13 |
| Otro departamento | 6 | 15 |
| Exterior | 1 | 3 |
| Total | 39 | 100 |
| Lugar de inmigración | | |
| Ciudad capital | - | - |
| Cabecera departamental | 2 | 29 |
| Otro municipio | 4 | 57 |
| Otro departamento | 1 | 14 |
| Total | 7 | 100 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En las Aldeas la emigración se da por motivos de trabajo. En San José Pineda y El Camalote el 12% y 3% respectivamente, viaja al extranjero en busca de mejores condiciones de vida, este fenómeno contribuye a la generación de remesas, lo que beneficia al Municipio y a la Comunidad, aunque en ocasiones provoca desintegración familiar,

deserción escolar, violencia y pandillas. Los habitantes prefieren emigrar a la capital por mejores condiciones de vida en lugar de los departamentos cercanos. La inmigración proviene por matrimonio principalmente mujeres originarias de Chiquimulilla, Cuilapa, Jutiapa, Jalapa y aldeas cercanas.

1.2.7 Ecosistema

“Cualquier unidad que incluya la totalidad de los organismos de un área determinada que actúan en reciprocidad con el medio físico de modo que una corriente de energía conduzca a una diversidad biótica y a ciclos materiales claramente definidos dentro del sistema.” (CONAP, 2008, pág. 188)

El ecosistema que prevalece es el terrestre, se puede apreciar variedad de plantas, animales que viven en él. Por ser un lugar de superficie alto, el clima es variado.

La inexistencia de ríos en las aldeas limita el ecosistema acuático, pero existe variedad de organismos que viven en lugares húmedos y en nacimientos de agua dulce. En los meses de verano se ve afectado por la escasez de agua en la región y la contaminación del ambiente afectan su existencia.

1.2.7.1. Agua

En San José Pineda existen tres nacimientos, el principal es conocido como “El Túnel”, con una profundidad de un metro por dos metros de diámetro, el acceso es restringido por el -COCODE-, para distribuir de manera equitativa el agua a los habitantes, dos carecen de nombre, con medidas de un metro de profundidad por un metro con cincuenta centímetros de diámetro y el último de un metro de profundidad por un metro con veinte centímetros de diámetro. son utilizados para abastecer del recurso hídrico a la comunidad para cubrir necesidades básicas.

“La Quebrada Pineda se origina en la aldea San José Pineda. Corre de sur a norte al oeste de la aldea Santa Anita, localizado en latitud 14°11'20”, longitud 90°12'32”. (Instituto Nacional Geográfico, 1999)

“Quebrada Noalco se origina al oeste de la aldea Santa Anita, corre de este a oeste del casco de la finca Trujillo, descarga en el río los esclavos, localizado en latitud $14^{\circ}11'54''$, longitud $90^{\circ}20'27''$. (Instituto Nacional Geográfico, 1999)

“La Quebrada El Injerto se forma en el cerro La Consulta, su curso es de norte a sur, cerca del casco de la finca La Unión recibe un afluente, origen del río Umoca, localizado en latitud $14^{\circ}08'33''$, longitud $90^{\circ}17'20''$. (Instituto Nacional Geográfico, 1999)

En el mapa cuatro se puede observar que los afluentes se encuentran bajo la superficie, estos abastecen de agua los pozos artesanales; la quebrada de Noalco crece en invierno y es más notoria en la aldea El Camalote.

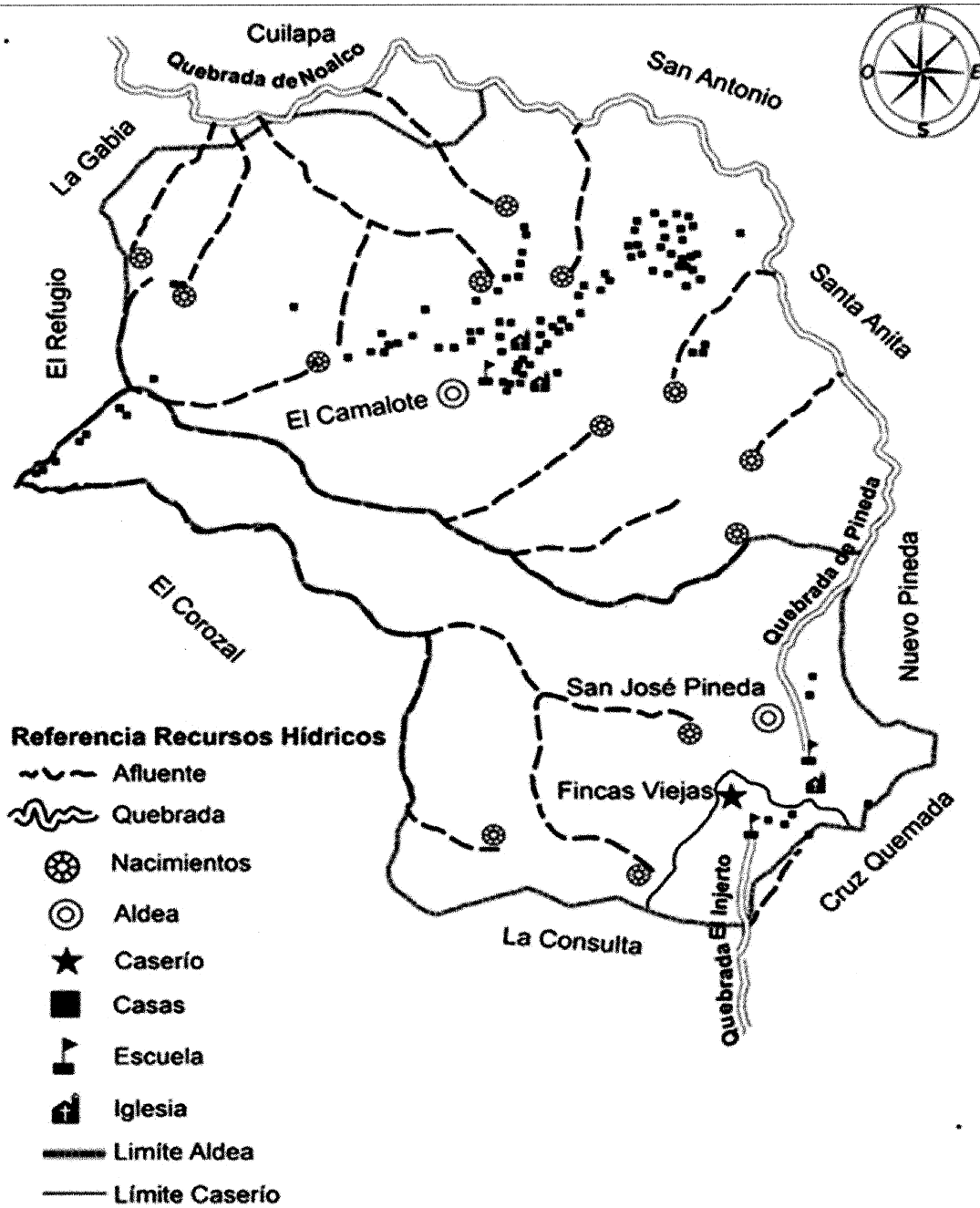
Ver mapa cuatro. Recursos hídricos que existen en las Aldeas en estudio.

1.2.7.2. Bosque

En los centros poblados existen extensión con áreas de bosque conífero, matorral y árboles dispersos, los pobladores son los responsables de la preservación y uso sostenible de los mismos, en la actualidad son utilizados para uso doméstico.

Ver mapa cinco. Presenta los tipos de bosque que existen en las Aldeas en estudio. En San José Pineda existe 10% de árboles dispersos que equivale a 1.4 kms^2 , el 13% matorrales o montes bajos igual a 1.8 kms^2 , el 70% de bosque conífero con árboles caducifolios con 9.8 kms^2 , el 7% sin cobertura forestal correspondiente a 1 km^2 . En El Camalote el 52% es matorral o monte bajo y equivale a 10.92 km^2 , el 42% es conífero con árboles caducifolios con 8.82 kms^2 y sin cobertura 6%, que equivale a 1.26 km^2 .

Mapa 4
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Recursos hídricos
Año 2017



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

Los afluentes se encuentran bajo la superficie de la montaña, estos abastecen de agua los pozos artesanales; la quebrada de Noalco crece en invierno y es más notoria en la aldea El Camalote; y los nacimientos de agua son los más utilizados por los habitantes.

1.2.7.3. Suelos

Tipos de suelos y rocas en Guatemala se refiere a los tipos de relieve que existen en el país y sus principales características, así como sus derivados, incluyendo datos por región (Consejo Nacional de Áreas Protegidas, 2018)

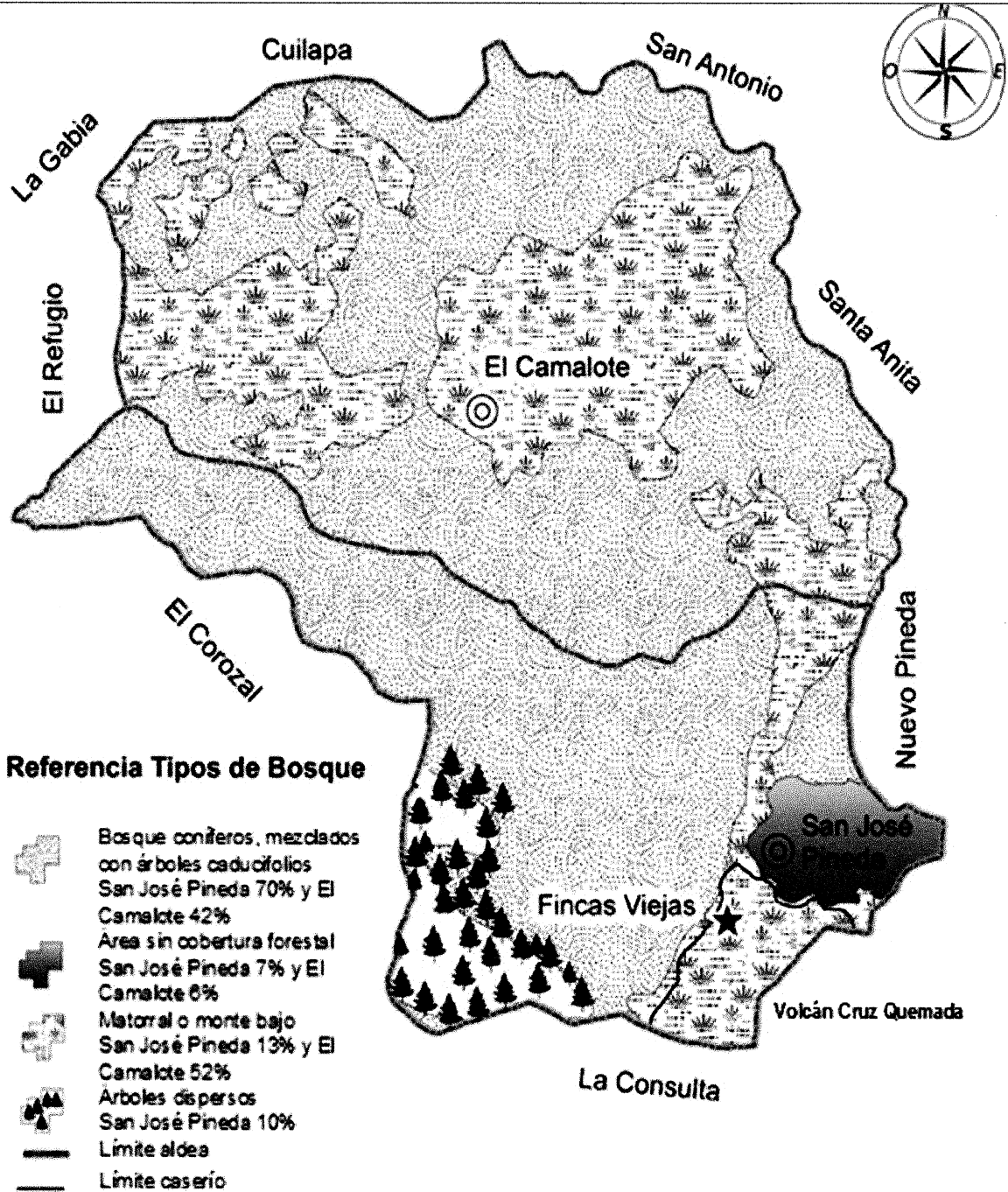
De acuerdo a la clasificación del reconocimiento de suelos de la República de Guatemala y del Instituto Agropecuario Nacional -IAN- de 1956, el suelo de las Aldeas pertenece a la serie Cuilapa, adecuado para la producción de café.

“Cuilapa, tipo de suelo que prevalece en las Aldeas, el IAN lo describe como: Flujo Volcánico Lodoso (LAHAR por sus siglas en inglés) con características oscuras, escarpados de 40% a 50 % de declive, color café oscuro de textura franca, friable, profundidad de 25 a 35 cms., subsuelo café, friable, franco-arcilloso de 20 a 25 cms. de profundidad, alta retención de humedad, sin capas limitantes, erosionable y fertilidad moderada, con alto contenido de materia orgánica y pH de 6.5 a 7.0 (ligeramente ácido y neutro)”. (Diagnóstico Municipal del municipio de Santa María Ixhuateán, 2012, pág. 51)

“Mongoy, suelos sobre materiales volcánicos mezclados o de color oscuro, en pendientes inclinadas.” (Simmons, 1959, pág. 346)

Ver el mapa seis. Presenta las clases de suelo que existen en las aldeas San José Pineda y El Camalote. Según la clasificación Cuilapa (Cu) el suelo en la aldea San José Pineda el 98% es Cuilapa y en El Camalote un 95%. Se observa el 2% y 5% de suelo Mongoy (Mg) el mismo es arcilloso muy fino de color café marrón.

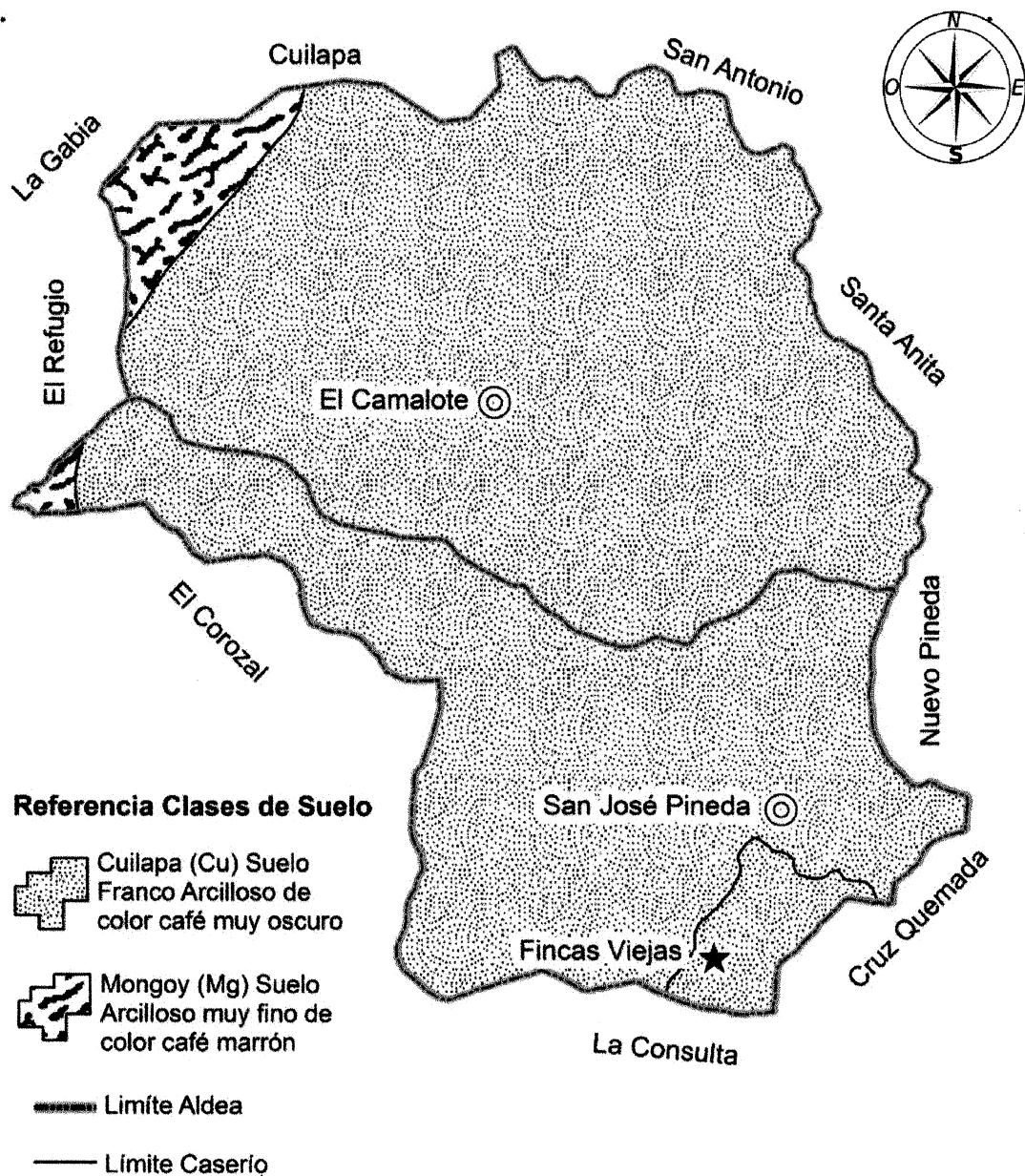
Mapa 5
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Tipo de bosques
Año 2017



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

En el siguiente mapa se detalla los tipos de suelos que existen en las aldeas objeto de estudio:

Mapa 6
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Tipo de suelos
Año 2017



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

1.2.7.4. Flora y fauna

Ambas Aldeas cuentan con diversidad de vegetación, la tierra es fértil. Se observan los siguientes árboles: pino, ciprés, cedro y colpachí; en árboles frutales duraznero, manzano, aguacate, naranjo dulce, guayabo, mango de hilacha, nísperos, lima limón, banano, limón, lima, higo, mora, plátano, majunche, papaya y pera; verduras y legumbres: guisquil, tomate, pepino, rábano, zanahoria, chile pimiento, remolacha y ayote; diferentes tipos de hierbas comestibles y medicinales: hierba buena, verbena, chipilín, macuy, chiltepe, pericón, ruda, cilantro, albahaca, achiote, chilca. Flora silvestre: pacaya, apazote y flor de izote.

En relación a la fauna estas aldeas se caracterizan por tener variedad, algunas de las especies se pueden visualizar en los alrededores de las viviendas tal es el caso de los insectos y bichos como zancudos, ronrones, polillas, grillos, moscas, mosquitos, cucarachas, moscas verdes, ciempiés, tarántulas, hormigas, escarabajos, mariposas, tortolitas, libélulas, arañas, avispas, saltamontes y gusanos.

Dentro de los mamíferos existen: perros, gatos, ardillas, tacuazines, conejos, caballos, armadillos, cerdos, burros, ratones de campo, mapaches y comadrejas; en cuanto a las aves: gallinas, patos, chompipes y pericas; con relación a los anfibios: ranas y sapos; de animales catalogados como reptiles: culebras, iguanas, lagartijas y gecos.

1.2.7.5. Orografía

Las Aldeas se caracterizan por tener cerros y zanjones los cuales no tienen nombre, respecto a las quebradas se visualizan en el mapa cuatro, dentro de sus límites no se encuentran volcanes.

1.3 ÁMBITO SOCIAL DE LAS ALDEAS SAN JOSÉ PINEDA Y EL CAMALOTE

Se describe el ámbito social de las aldeas San José Pineda y El Camalote, así mismo los servicios básicos y su infraestructura, entidades de apoyo y análisis de riesgos existentes, lo cual forma parte del proceso de caracterización obtenido en el trabajo de campo. Estas variables son importantes para identificar el nivel de desarrollo de las comunidades.

1.3.1 Organización

Conformada por una estructura organizacional, la cual funciona con recurso humano, material y tecnológico para cumplir un objetivo determinado que beneficie a la sociedad, y atender las necesidades de esta, puede ser con o sin fines de lucro.

1.3.1.1 Sociales

“Como organización social se entiende que son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comodidad; su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario.” (Aguilar Catalán , 2015, pág. 44)

- Organización comunitaria

En las aldeas San José Pineda y El Camalote existe un Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, integrado por presidente, vicepresidente, tesorero, secretario, vocal I, vocal II, vocal III. Según la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, la importancia de esta organización radica en la participación de los pobladores en las soluciones de problemas existentes en los centros poblados, además de comunicar al Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, las necesidades que afrontan las Aldeas.

- Junta escolar

En el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza de la aldea San José Pineda, existe una Junta Escolar elegida por padres de familia para un período de cuatro años con derecho a reelección, encargada de administrar los fondos otorgados por el Ministerio de Educación para el programa de alimentación escolar del gobierno. En la aldea El Camalote las madres de los alumnos están organizadas en grupos para preparar y cocinar la refacción de los estudiantes, también realizan labores de limpieza dentro de la escuela para el bienestar de los niños.

- Organizaciones religiosas

Dentro de estas organizaciones se encuentran la religión católica y evangélica donde sus principales características son: fe en Jesucristo y su iglesia, creencia en el cielo y el infierno, acercarse a Dios mediante Cristo y alejarse del pecado.

Los feligreses de la iglesia católica de San José Pineda asisten a misa los domingos por la mañana al Municipio de Santa María Ixhuatán, debido a que el templo se encuentra en construcción.

En El Camalote existe una iglesia católica y una evangélica, ambas ubicadas al inicio de la Aldea. Realizan sus misas y servicios de la manera anteriormente descrita.

1.3.1.2 Culturales

A través del censo comunitario realizado en la aldea San José Pineda se observó que existe un representante del parlamento Xinca, su sede se encuentra en el municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa, según guía de entrevista dirigida a la señora (Ramírez, 2017) cuyo cargo es el de alcaldesa, en dicha organización se conoce que su objetivo es el desarrollo y reconocimiento de la cultura y del folklor, donde se resalta la participación de la mujer.

Atienden invitaciones de participación en actividades culturales que se desarrollan en los diferentes departamentos de Guatemala, por medio de las cuales dan a conocer la cultura Xinca a través de la representación de las costumbres, portación, exhibición de trajes típicos y bailes folklóricos.

1.3.1.3 Deportivas

Son asociaciones, comités o instituciones que promueven, desarrollan y organizan las actividades deportivas para contribuir al bienestar social y la salud.

En San José Pineda existe una organización informal reconocida por los habitantes como “La Directiva” integrada por un encargado y dos asistentes residentes de la Aldea, cuyo objetivo es promover, desarrollar y organizar actividades deportivas para contribuir a la convivencia social y al mejoramiento de la salud de los pobladores.

Por falta de interés y descuido de autoridades municipales esta actividad se había dejado de promover, sin embargo, en el año 2014, los pobladores de las aldeas: El Camalote, El

Manacal, El Manacalito, La Gloria, La Laguneta, La Consulta, Nuevo Pineda, y San José Pineda se reorganizaron para retomar esta actividad y llevar a cabo campeonatos de fútbol con el propósito de mantener la convivencia entre las aldeas vecinas.

1.3.1.4 Otras

Son asociaciones creadas para lograr objetivos comunes y su desarrollo, entre las cuales se encuentran de servicios, manufactura, comerciales, de producción y otras. Este tipo de asociaciones no existen en las Aldeas, por lo difícil que resulta organizar a los habitantes y falta de interés de los mismos.

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Se necesitan como mínimo en la sociedad para satisfacer las necesidades de los habitantes de un lugar determinado, para que tengan calidad de vida digna y se logre el desarrollo personal.

1.4.1 Educación

El artículo 72 de la Constitución Política de la República de Guatemala emitido por la Asamblea Nacional Constituyente indica que: “La educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad y cultura nacional y universal. Se declaran de interés nacional la educación, la instrucción, formación social y la enseñanza sistemática de la Constitución de la República y de los derechos humanos”. (Asamblea Nacional Constituyente, 1985)

1.4.1.1 Escuela oficial mixta aldea San José Pineda

En 1975 durante el gobierno del presidente General Kiell Eugenio Laugerud García, se fundó la escuela con el esfuerzo de la comunidad, la participación de la Municipalidad y del comité nacional Pro-Construcción de Escuelas. (Virula Aguilar, 2017)

Desde el inicio del año 2017, las actividades escolares se imparten en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, debido a los daños ocasionados por los temblores del año 2011. En el centro educativo se imparte los niveles preprimario y

primario en jornadas matutina y vespertina, se reciben clases de manera alterna para no afectar las actividades del Instituto en horario de 8:00 a.m. a 12:00 p.m.

1.4.1.2 Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza San José Pineda

Fundado el 2 de enero del año 2003, durante el gobierno del presidente Alfonso Antonio Portillo Cabrera, con expediente autorizado el 26 de junio del año 2002, resolución 337 en el cual se autoriza el funcionamiento del establecimiento con un financiamiento en plan tripartito del -MINEDUC-, padres de familia y la Municipalidad.

La comunidad educativa de la escuela y el instituto se integra de la manera siguiente:

Cuadro 11
Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Población escolar
Año 2017

| Jornada matutina | | | | |
|---|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|
| Niveles | Inscritos 2016 | Inscritos 2017 | Rangos de edad | Maestros |
| Preprimaria | 12 | 18 | 4 a 6 años | 1 |
| Primaria | 23 | 53 | 7 a 14 años | 4 |
| Total | 35 | 71 | | 5 |
| Jornada vespertina | | | | |
| Preprimaria | 22 | 32 | 4 a 6 años | 1 |
| Primaria | 47 | 54 | 7 a 14 años | 4 |
| Total | 69 | 86 | | 5 |
| Jornada Matutina Instituto por Cooperativa | | | | |
| Básico | | | | |
| Primero | 26 | 25 | 12 a 17 años | |
| Segundo | 25 | 23 | | 7 |
| Tercero | 22 | 22 | | |
| Total | 73 | 70 | | 7 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Ver cuadro 12. Se evidencia un incremento significativo en la cantidad de alumnos inscritos en el año 2017 en comparación al año anterior en el nivel primario, esto se debe a que los niños abandonaron sus estudios por el riesgo que corrían debido a los temblores

del año 2011. En el nivel básico existe disminución de alumnos debido a la emigración a otros establecimientos.

En el Instituto por Cooperativa laboran siete maestros que incluye al director, todos con estudios superiores, la experiencia de los mismos enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos, los cursos que se imparten son rotativos entre los tres grados. Las contrataciones las realiza la junta de padres de familia y el director con base a aptitudes y preparación.

- **Deserción escolar**

Consiste en los alumnos que han abandonado sus estudios por diversas razones. Según entrevistas a los directores de escuela, para el año 2017, en primer grado se han retirado dos alumnos en ambas jornadas y un alumno de preprimaria en la jornada vespertina. Los casos comunes son por enfermedad y desinterés de los padres. En el nivel básico no hay deserción a la fecha de la investigación.

- **Repitencia**

En el año 2017 ambas jornadas se registraron cuatro casos de repitencia, dos en preprimaria por deserción escolar y dos en primaria lo que ocasiona retraso para el estudiante.

- **Financiamiento**

La forma en que se obtienen los recursos financieros en el instituto es la siguiente: la municipalidad otorga Q. 1,450.00 mensuales por cada 70 estudiantes inscritos, al inicio del ciclo escolar los padres de familia cancelan una cuota de Q. 5.00 por concepto de inscripción y una mensualidad de Q. 30.00 por servicios de los docentes.

- **Nivel educativo**

A continuación, se presenta el nivel educativo de los habitantes de San José Pineda.

Cuadro 12
Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán
departamento de Santa Rosa
Nivel educativo
Año 2017

| Nivel educativo | Censo 2002 | | Censo 2017 | |
|-----------------|-------------|---------------|------------|---------------|
| | Población | % | Población | % |
| Preprimaria | 2 | 0.19 | 38 | 4.12 |
| Primaria | 529 | 51.31 | 402 | 43.36 |
| Básicos | 51 | 4.95 | 109 | 11.75 |
| Diversificado | 17 | 1.65 | 150 | 16.18 |
| Superior | 1 | 0.10 | 14 | 1.51 |
| Ninguno | 431 | 41.80 | 214 | 23.08 |
| Total | 1031 | 100.00 | 927 | 100.00 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Según datos obtenidos a través del censo comunitario realizado por los estudiantes de Ciencias Económicas, se verificó que en la aldea San José Pineda, la comunidad escolar en primaria decreció comparado con el último censo nacional.

- Cobertura educativa neta y bruta

La siguiente tabla muestra la cobertura educativa de la aldea San José Pineda.

Cuadro 13
Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Cobertura educativa
Año 2017

| Niveles | Población en edad escolar | Alumnos inscritos | Cobertura en % | Déficit en % |
|------------------------------|---------------------------|-------------------|----------------|--------------|
| Aldea San José Pineda | | | | |
| Preprimaria | 54 | 49 | 90.74 | 9.26 |
| Primaria | 126 | 107 | 84.92 | 15.08 |
| Básicos | 55 | 70 | 127.27 | - |
| Total | 235 | 226 | | |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

La gestión realizada por el personal docente ha incrementado la asistencia escolar en el nivel primario, en básicos la cobertura educativa supera el 0.27%, esto se debe a que asisten jóvenes de aldeas aledañas. El 3.83% de diferencia entre población en edad escolar y alumnos inscritos no asisten a un centro educativo.

- Alfabetismo y analfabetismo

A continuación, se detalla la cantidad de personas por género que saben leer y escribir en San José Pineda:

Cuadro 14
Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Alfabetismo y analfabetismo
Año 2017

| Sexo | Población en edad de ser alfabetizada | Población alfabetizada | Población analfabeta | Tasa de alfabetismo | Tasa de analfabetismo | Total |
|--------------|--|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|
| Masculino | 412 | 346 | 66 | 84% | 16% | 100% |
| Femenino | 425 | 353 | 72 | 83% | 17% | 100% |
| Total | 837 | 699 | 138 | 84% | 33% | 100% |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Según el censo realizado en la aldea San José Pineda, se observó que el 84% de la población es alfabetizada. -UNICEF- considera como primera infancia a los niños de 0 a 5 años, por lo que aún no ha desarrollado las habilidades motrices e intelectuales para formar parte de la población estudiantil.

1.4.1.3 Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Camalote

Fundada en marzo de 1993, durante el gobierno del presidente Jorge Antonio Serrano Elías, con el Programa de construcción, reparación y ampliación de escuelas primarias rurales. Ubicada a un costado de la entrada principal de la Aldea, el acceso es de terracería, la construcción es formal, paredes de block, techo de lámina, piso de cemento, ventanas de vidrio transparente, luz eléctrica, pozo ciego como letrina para uso de maestros y alumnos, cocina, bodega y patio de tierra. Es el único centro educativo que existe en el lugar, carece de servicio de agua, limpieza y botiquín, el mobiliario con el que cuenta es: mesas, sillas en condiciones regulares para los docentes, escritorios en buen estado, pizarrones, librerías y libros de texto para los niños.

Cuadro 15
Aldea El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Población escolar
Año 2017

| Nivel | Jornada Matutina | | Rangos de Edad | Maestros |
|--------------|------------------|----------------|----------------|----------|
| | Inscritos 2016 | Inscritos 2017 | | |
| Preprimaria | 29 | 31 | 5 a 6 años | 1 |
| Primaria | 113 | 114 | 7 a 14 años | 7 |
| Total | 142 | 145 | | 8 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En el cuadro anterior se puede observar un incremento del 1.02% de estudiantes inscritos con relación al año anterior, este porcentaje muestra crecimiento paulatino de niños que continúan sus estudios, debido a que los padres de familia los involucran en actividades agrícolas a temprana edad. Los beneficios escolares con los que cuenta el centro educativo son los mismos otorgados a la Escuela Oficial Mixta San José Pineda, por tal motivo ya no se describen. A la fecha de la investigación existe el nivel preprimario y primario, los estudiantes cursan el ciclo básico en el Municipio.

- Nivel de escolaridad

Es el último grado aprobado por los habitantes de la aldea El Camalote, encontramos desde analfabetos hasta habitantes en el nivel de educación superior:

Cuadro 16
Aldea El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Nivel de escolaridad
Año 2017

| Nivel educativo | Censo 2002 | | Censo 2017 | |
|-----------------|------------|---------------|------------|---------------|
| | Población | % | Población | % |
| Preprimaria | - | | 31 | 5.02 |
| Primario | 235 | 37.36 | 296 | 47.90 |
| Básicos | 8 | 1.27 | 41 | 6.63 |
| Diversificado | 2 | 0.32 | 16 | 2.59 |
| Ninguno | 384 | 61.05 | 234 | 37.86 |
| Total | 679 | 100.00 | 618 | 100.00 |

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

En la aldea El Camalote el número de estudiantes ha aumentado en comparación al último censo 2002. En la actualidad existen más personas graduadas que forman el 2.6% de la población total. El 37.86% de los habitantes no tiene un nivel educativo.

- Cobertura educativa

Indica la cantidad neta de niños que asisten a la escuela, en comparación con el número de personas en edad escolar.

El siguiente cuadro indica la cobertura educativa en la población escolar:

Ver cuadro 17. En la aldea El Camalote la cobertura educativa ha alcanzado niveles significativos en la población en edad escolar, padres y maestros cada año gestionan para que se aumente el número de estudiantes en la escuela, en algunos casos los niños dejan de asistir para ayudar en las labores agrícolas.

Cuadro 17
Aldea El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Cobertura educativa
Año 2017

| Niveles | Población en edad escolar | Alumnos inscritos | Cobertura en % | Déficit en % |
|--------------|---------------------------|-------------------|----------------|--------------|
| Preprimaria | 49 | 31 | 63.27 | 36.73 |
| Primaria | 114 | 114 | 100.00 | 100.00 |
| Básicos | 49 | - | - | 100.00 |
| Total | 212 | 145 | | |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

- Deserción escolar

Es la cantidad de alumnos inscritos en un ciclo escolar y que por distintas razones no logran culminar el mismo. Según los datos obtenidos en la investigación de campo para el año 2017 prevalece la misma cantidad de alumnos inscritos en preprimaria. Sin embargo, en primaria existen dos casos de deserción que equivalen al 1% de total de los inscritos, esto se debe a que han emigrado.

- Repitencia

Según entrevista realizada al director de la escuela, en el nivel primario existen catorce casos de repitencia, esto se debe a lo siguiente: abandono de estudios para ayudar en actividades agrícolas y domésticas a temprana edad y por la falta de atención de los padres. (Godoy, 2017)

- Alfabetismo y analfabetismo

A continuación, se detalla la cantidad de personas por género que saben leer y escribir en la aldea El Camalote:

Ver cuadro 18. En la aldea El Camalote el 76% de la población en edad de ser alfabetizada no lee ni escribe, por diversos factores: falta de interés, costumbre, trabajo y recursos. En el lugar hay más hombres alfabetas, esto se debe a que por tradición en algunos hogares se invierte más en la educación del hijo varón que será el responsable de sostener a la familia.

Cuadro 18
Aldea El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Alfabetismo y analfabetismo
Año 2017

| Sexo | Población en edad de ser alfabetizada | Población alfabetizada | Población analfabetizada | Tasa de alfabetismo | Tasa de analfabetismo | Total |
|--------------|--|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|
| Masculino | 270 | 206 | 64 | 76% | 24% | 100% |
| Femenino | 238 | 180 | 58 | 76% | 24% | 100% |
| Total | 508 | 386 | 122 | 76% | 24% | 100% |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

1.4.2 Salud

El Ministerio de Salud y Asistencia Social tiene como propósito principal cumplir con los artículos 93 y 94 de la Constitución Política de la República de Guatemala; la cual establece el derecho fundamental del ser humano a la salud sin discriminación alguna.

San José Pineda cuenta con un Puesto de Salud, que atiende a los habitantes de la comunidad, así como al caserío Fincas Viejas y a la aldea El Camalote, el horario de

atención es de 8:00 am a 4:00 pm de lunes a viernes. Brinda cobertura para enfermedad común, es abastecido trimestralmente por el centro de salud ubicado en el Municipio, con medicamentos básicos como: acetaminofén, sulfato ferroso, sueros, ácido fólico y amoxicilina.

Según datos obtenidos del censo se presenta el número de hogares que indicaron utilizar los siguientes servicios:

Cuadro 19
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Cobertura
Año 2017

| Descripción | Hogares | % |
|------------------------------|----------------|------------|
| Aldea San José Pineda | | |
| Puesto de Salud | 206 | 80 |
| Hospital de Cuilapa | 38 | 15 |
| Médico particular | 10 | 4 |
| Comadrona | 0 | 0 |
| Otros | 2 | 1 |
| Total de hogares | 256 | 100 |
| Aldea El Camalote | | |
| Puesto de Salud | 111 | 79 |
| Hospital de Cuilapa | 15 | 11 |
| Médico Particular | 11 | 8 |
| Comadrona | 1 | 1 |
| Otros | 3 | 2 |
| Total | 141 | 100 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Se puede observar que el 20% de los habitantes no utiliza el Puesto de Salud, debido a que en ocasiones se encuentra desabastecido, cerrado por capacitaciones o jornadas de vacunación y falta de personal médico por lo que prefieren acudir a otros centros asistenciales.

El puesto de salud se encuentra ubicado en el centro de la aldea San José Pineda, detrás de la iglesia católica, es atendido por cuatro enfermeros auxiliares.

En cuanto a las dificultades que enfrenta, se pueden mencionar: falta de ambulancia para emergencias, programación de mantenimiento del equipo e instalaciones, teléfono móvil o línea fija para cubrir las necesidades de la comunidad.

Según información proporcionada por un enfermero, no cuentan con una categoría asignada, esto debido a que las clasificaciones son otorgadas a los Centros de Salud. Por lo tanto, el Centro de Salud ubicado en Santa María Ixhuatán se clasifica en la categoría "B", lo cual significa que cubre toda clase de servicios a excepción de atención de partos.

- Morbilidad general

Se refiere a la cantidad de personas mayores de edad que se enferman en un lugar, en relación a la población total.

Tasa de morbilidad general

Personas que se enferman por diversas causas x 1,000

Población total

San José Pineda

91 x 1,000 = **98.17**

927

El Camalote

65 x 1,000 = **105.18**

618

A continuación, se detallan las principales causas de morbilidad en la población adulta en los centros poblados.

Ver cuadro 20. De acuerdo a la información proporcionada por el encargado del Puesto de Salud las enfermedades comunes son las infecciones respiratorias agudas, amebiasis y parasitismo intestinal, presión arterial, infecciones en la boca, en la piel, parásitos por ingerir agua y alimentos contaminados, la tasa indica que por cada 1,000 personas se han enfermado 98 en San José Pineda y en El Camalote 105.

Cuadro 20
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Causas de morbilidad general
Año 2017

| Enfermedades | Año 2017 Casos | % |
|--|-------------------|---------------|
| Aldea San José Pineda | | |
| Infecciones Respiratorias Agudas -IRA- | 27 | 29.67 |
| Diversas causas | 12 | 13.19 |
| Infección del Tracto Urinario -ITU- | 10 | 10.99 |
| Cefalea | 8 | 8.79 |
| Alergias | 7 | 7.69 |
| Micosis | 7 | 7.69 |
| Parasitismo intestinal | 5 | 5.49 |
| Gastritis | 5 | 5.49 |
| Amebiasis | 4 | 4.40 |
| Trauma (Golpes) | 4 | 4.40 |
| Infección intestinal | 2 | 2.20 |
| Total | 91 | 100.00 |
| Aldea El Camalote | | |
| Diversas causas | 19 | 29.23 |
| Infecciones Respiratorias Agudas -IRA- | 13 | 20.00 |
| Amebiasis | 9 | 13.85 |
| Parasitismo intestinal | 8 | 12.31 |
| Cefalea | 4 | 6.15 |
| Gastritis | 4 | 6.15 |
| Alergias | 3 | 4.62 |
| Infección intestinal | 3 | 4.62 |
| Trauma (Golpes) | 2 | 3.08 |
| Total | 65 | 100.00 |

Fuente: investigación de campo, primer semestre 2017.

- **Morbilidad infantil**

Se refiere al número de niños menores a un año que presentan enfermedades por diferentes casos.

- **Causas y tasa de morbilidad infantil**

Esta tasa indica la cantidad de niños de un año que se enferman por diversas causas en un lugar determinado. La siguiente fórmula indica la cantidad de niños enfermos por cada mil habitantes:

Niños de un año que se enferman por diversas causas x 1,000
Población total de niños

San José Pineda

$$\frac{6}{87} \times 1,000 = 68.96$$

El Camalote

$$\frac{8}{74} \times 1,000 = 108.11$$

A continuación, se presenta en el cuadro, con las causas más comunes de morbilidad infantil:

Cuadro 21
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Causas de morbilidad infantil
Año 2017

| Enfermedades | Año 2017 Casos | % |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------|
| San José Pineda | | |
| Infecciones respiratorias agudas | 5 | 83.33 |
| Neumonía | 1 | 16.67 |
| Total | 6 | 100.00 |
| El Camalote | | |
| Infecciones respiratorias agudas | 3 | 37.50 |
| Neumonía | 2 | 25.00 |
| Infección intestinal | 1 | 12.50 |
| Candidiasis oral | 1 | 12.50 |
| Dermatitis | 1 | 12.50 |
| Total | 8 | 100.00 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

De acuerdo a la información proporcionada por el encargado del Puesto de Salud, hay casos que no son diagnosticados por especialistas y son tratados por las madres en los hogares. Es importante señalar que sobresalen cinco enfermedades ocasionadas por cambios de temperatura, bajo peso al nacer, falta de vitaminas durante el embarazo, desnutrición, alimentos no desinfectados, falta de higiene bucal y picaduras de insectos.

La tasa muestra que por cada 1,000 niños se han enfermado 69 en San José Pineda y en El Camalote 109.

- Mortalidad

Se refiere a la cantidad de personas que mueren en un lugar y período determinado. A continuación, se presentan las principales causas de mortalidad en los centros poblados:

Tasa de mortalidad general

Personas que fallecen por diversas causas x 1,000
Población total

San José Pineda

$$\frac{6}{927} \times 1,000 = 6.47$$

El Camalote

$$\frac{3}{618} \times 1,000 = 4.85$$

Cuadro 22
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Causas de mortalidad general
Año 2017

| Causas | Hombres | Mujeres | Total | % |
|------------------------------|----------------|----------------|--------------|---------------|
| Aldea San José Pineda | | | | |
| Embolia cerebral | 1 | - | 1 | 16.67 |
| Cáncer | 2 | 2 | 4 | 66.66 |
| Homicidio | 1 | - | 1 | 16.67 |
| Total | 4 | 2 | 6 | 100.00 |
| Aldea El Camalote | | | | |
| Infartos | - | 1 | 1 | 33.33 |
| Cáncer | 2 | - | 2 | 66.67 |
| Total | 2 | 1 | 3 | 100.00 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Las causas de muerte en ambas Aldeas han sido por enfermedades relacionadas con infartos, embolia cerebral, cáncer, entre otras. En San José Pineda han fallecido por enfermedad, tres hombres y dos mujeres, por homicidio un hombre. En la aldea El Camalote dos hombres y una mujer por enfermedad. No existen registros de niños fallecidos.

Por cada 1,000 personas han muerto siete en San José Pineda y en El Camalote cinco. Con la información recabada se puede mostrar que el índice de violencia en estas aldeas es bajo, el género con mayor número de muertes es el masculino.

1.4.3 Agua

En las aldeas no existe el servicio de agua potable en los hogares, para abastecen por medio de pozos y nacimientos, se encuentran retirados del centro poblado, resulta insuficiente para cubrir las necesidades de las familias. Los pobladores utilizan para su recolección utensilios del hogar como: tinajas, galones y cubetas.

De acuerdo con los datos obtenidos en el censo del trabajo de campo, la población de ambas aldeas tiene diferentes formas de abastecimiento y se detallan a continuación:

Cuadro 23
Aldeas San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Formas de acceso al agua
Año 2017

| Descripción | Censo 2002 | | Censo 2017 | |
|------------------------|------------|---------------|------------|---------------|
| | Hogares | % | Hogares | % |
| San José Pineda | | | | |
| Pozo familiar | 31 | 13.96 | 122 | 47.66 |
| Nacimiento | 191 | 86.04 | 134 | 52.34 |
| Total | 222 | 100.00 | 256 | 100.00 |
| El Camalote | | | | |
| Pozo familiar | 119 | 95.97 | 28 | 19.86 |
| Nacimiento | 5 | 4.03 | 113 | 80.14 |
| Total | 124 | 100.00 | 141 | 100.00 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En San José Pineda el acceso al agua es por medio de pozos artesanales ubicados en los hogares, el 52.34% utilizan nacimientos, el principal es conocido como “El Túnel”, utilizado con mayor frecuencia en época de verano cuando los pozos de la Aldea se secan.

En el año 1997 en El Camalote existía agua entubada en los hogares, pero la falta de pago de Q. 30.00 ocasionó que la Municipalidad dejara de prestar el servicio. Se abastecen por medio de 15 nacimientos o aguajes.

Las características de los pozos, aguajes y nacimientos son: el caudal es escaso en verano, está a disposición de cualquier persona, sin embargo el trayecto que se camina es extenso. El agua no es potable debido a que los nacimientos están expuestos y acumulan basura. En algunos casos se observa de color café, puesto que en invierno las aguas se turban y aumenta el caudal.

1.4.4 Drenajes

A través del censo comunitario y mediante la observación, se estableció que las aldeas San José Pineda y El Camalote carecen de una red de drenajes donde pueda desembocar el agua que utilizan los hogares y la que proviene de la lluvia, por lo tanto, esta es absorbida por el suelo, lo cual contamina los subsuelos, el medio ambiente y genera enfermedades.

1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

La energía eléctrica es un servicio básico que todo hogar debe tener para cubrir necesidades primordiales de iluminación, calor, entre otras. En las aldeas San José Pineda y El Camalote este servicio es fundamental para el bienestar de las familias.

A continuación, se presenta en la siguiente tabla la cobertura del servicio eléctrico:

Tabla 3
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público
Año 2017

| Descripción | Censo 2002 Hogares | Censo 2017 Hogares |
|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| San José Pineda | | |
| Energía eléctrica domiciliar | 194 | 236 |
| Sin cobertura | 55 | 30 |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| Descripción | Censo 2002 | Censo 2017 |
|------------------------------|-------------------|-------------------|
| | Hogares | Hogares |
| El Camalote | | |
| Energía eléctrica domiciliar | 67 | 114 |
| Sin cobertura | 57 | 27 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En las Aldeas existe un incremento significativo de viviendas que han adquirido el servicio de energía eléctrica con relación al censo del año 2002. Este se provee a la aldea San José Pineda desde el año 1976 y a El Camalote a partir de 1997.

La tarifa del kilovatio es de Q. 1.86 en ambas aldeas. La empresa proveedora del servicio es -ENERGUATE-, a través de la empresa privada Distribuidora de Electricidad de Oriente, S. A. -DEORSA-.

1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

Este servicio es fundamental para determinar las condiciones en las cuales habita la población, de acuerdo con las características que tienen los centros poblados estos utilizan las siguientes formas: sanitarios lavables conectados a una fosa séptica, letrinas o pozos ciegos. A continuación, se detallan las condiciones de los servicios que cada vivienda posee en las aldeas:

Cuadro 24
Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Letrinas y otros servicios sanitarios
Año 2017
(número de hogares)

| Descripción | Censo 2002 | | Censo 2017 | |
|------------------------|-------------------|----------|-------------------|----------|
| | Hogares | % | Hogares | % |
| San José Pineda | | | | |
| Fosa séptica | 3 | 1.20 | 217 | 81.58 |
| Excusado lavable | 12 | 4.82 | - | - |
| Letrina o pozo ciego | 154 | 61.85 | 46 | 17.29 |

Continúa en la página anterior

Viene de la página anterior

| Descripción | Censo 2002 | | Censo 2017 | |
|------------------------|------------|---------------|------------|---------------|
| | Hogares | % | Hogares | % |
| San José Pineda | | | | |
| Sin servicio | 80 | 32.13 | 3 | 1.13 |
| Total | 249 | 100.00 | 266 | 100.00 |
| El Camalote | | | | |
| Fosa séptica | 1 | 0.81 | 21 | 14.89 |
| Letrina o pozo ciego | 44 | 35.48 | 117 | 82.98 |
| Sin servicio | 79 | 63.71 | 3 | 2.13 |
| Total | 124 | 100.00 | 141 | 100.00 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En la aldea San José Pineda el 81% de los hogares utilizan fosas sépticas para realizar sus necesidades fisiológicas, son construidas con las siguientes medidas: excavación de 3 metros de profundidad, 3 metros de largo por 2 de ancho, en su interior una capa de 15 cm de pedrín y 15 cm de carbón, con una salida de aire a través de un tubo de PVC para el control de malos olores en la parte trasera de la construcción y la altura dependerá del lugar de ubicación del sanitario. Es necesario utilizar agua para que las heces fecales vayan a la profundidad de la fosa. El 17% de los hogares utiliza letrinas o pozo ciego, ya que no cuentan con los recursos necesarios para la construcción de una fosa séptica.

En la aldea El Camalote, el 14% de hogares tienen acceso a una fosa séptica, el 82% utilizan pozos ciegos para depositar sus necesidades fisiológicas, consiste en una excavación de profundidad promedio de 8 metros como mínimo, para disminuir los malos olores las personas vierten cierta cantidad de ceniza en su interior, no utiliza componentes para tratar las heces fecales.

1.4.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

En las dos aldeas, la municipalidad no presta el servicio de extracción y tratamiento de desechos sólidos, sin embargo, la forma de desechar la basura es: la orgánica se utiliza como abono, la no orgánica la tiran en basureros clandestinos y/o la queman, esta práctica la realizan por costumbre.

1.4.8 Cementerios

Las aldeas San José Pineda carece de un cementerio para realizar el sepelio de los difuntos, por este motivo cuando la persona fallece el cadáver debe ser trasladado hasta el cementerio de la Cabecera Municipal.

El costo del servicio es de Q. 40.00 por derecho a nicho y Q. 20.00 por matrícula, este pago es único por tiempo indefinido, los restos se retiran cuando la familia ya no visita la tumba y preparan el área para ser ocupada por otro fallecido.

1.4.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Las Aldeas carecen de un sistema de tratamiento de aguas servidas debido a que no se ha implementado un sistema de drenaje. Las aguas residuales generadas por los habitantes en los hogares no tienen un lugar adecuado donde desembocar y corren a flor de tierra, estas son absorbidas por el suelo lo cual genera lodo y contaminación en el medio ambiente.

1.5 ENTIDADES DE APOYO

“Pueden ser instituciones de gobierno, la municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas, que dan apoyo de una u otra manera a la población”. (pág. 45)

Las aldeas San José Pineda y El Camalote cuentan con apoyo mínimo de entidades gubernamentales y/o internacionales por lo que el desarrollo de las comunidades es bajo.

1.5.1 Estatales

Las entidades que prestan los servicios a las aldeas San José Pineda y El Camalote son: la Sub Estación 33-13 de la Policía Nacional Civil ubicada en el municipio de Santa María Ixhuatán, asignada a prestar servicios de seguridad civil, orden y protección de manera eventual. Cuentan con dos radio patrullas, equipo de computación, radios de comunicación, teléfonos celulares y 12 agentes de turno las 24 horas, cada uno equipado con armas y municiones. Están instalados en una casa con paredes de block y techo de lámina, la cual contiene 4 ambientes y sus servicios sanitarios.

1.5.2 Internacionales

En la aldea San José Pineda existe el apoyo de la Fundación Cristiana para Niños y Ancianos -UNBOUND-, la cual fue creada en Kansas City en 1981 por los hermanos Hentzen, la misma brinda apoyo a niños y ancianos a través de apadrinamientos. El apoyo para la aldea San José Pineda inició en el año de 1989, es financiada por aportes de familias extranjeras, los recursos se utilizan para cubrir gastos de funcionamiento y para las cuotas de apadrinamiento. El programa tiene la limitante que si los padrinos no continúan con el aporte al beneficiado no se le puede asignar otro padrino.

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL CENTRO POBLADO

2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son las actividades relacionadas a la generación de empleo y desarrollo, a través del aprovechamiento, extracción, transformación y distribución de los recursos naturales o de servicios, se tiene como objetivo principal la satisfacción de las necesidades humanas.

Cuadro 25
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Resumen de actividades productivas
Año 2017

| Actividad | Generación de empleo | | | | Valor de la producción Q. |
|----------------------|----------------------|---------------|------------|---------------|---------------------------|
| | Jornales | % | Personas | % | |
| Agrícola | 98,007 | 99.08 | 389 | 81.21 | 1,490,312.00 |
| Pecuaria | 910 | 0.92 | 3 | 0.63 | 394,255.00 |
| Artesanal | - | - | 18 | 3.75 | 4,611,505.00 |
| Comercio y servicios | - | - | 69 | 14.41 | - |
| Total | 98,917 | 100.00 | 479 | 100.00 | 6,496,072.00 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

La actividad productiva con mayor valor de la producción es la artesanal, por un monto de Q. 4,611,505.00 y generó 18 empleos de los cuales seis personas son remuneradas por quintal de harina transformada y el resto de forma mensual, seguido de la actividad agrícola con Q. 1,490,312.00 y 9,109 jornales, por último, la pecuaria Q. 394,255.00 con 910 por los tres empleados que laboran en la Granja Santa María.

2.1.1 Agrícola

El siguiente cuadro muestra la extensión de manzanas que ocupan los cultivos, volumen, valor total de la producción, la generación de empleo que genera esta actividad, así como el nivel de tecnología aplicada en cada estrato.

Cuadro 26
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Producción agrícola
Extensión, volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto
Año 2017

| Estrato producto | Unidades económicas | Extensión en manzanas | Unidad de medida | Volumen total | Precio Q. | Valor de la producción Q. |
|-------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|------------------|----------------------------------|
| Microfinca | | | | | | |
| Totales | 245 | 110.15 | | | | 317,292.00 |
| Café cereza | 59 | 29.14 | quintal | 849 | 135.00 | 114,615.00 |
| Maíz | 83 | 45.69 | quintal | 984 | 100.00 | 98,400.00 |
| Frijol | 51 | 26.84 | quintal | 309 | 310.00 | 95,790.00 |
| Banano | 11 | 4.40 | quintal | 66 | 50.00 | 3,300.00 |
| Pacaya | 10 | 4.00 | ciento | 43 | 75.00 | 3,225.00 |
| Aguacate | 6 | 0.02 | ciento | 8 | 75.00 | 600.00 |
| Durazno | 5 | 0.01 | ciento | 20 | 18.00 | 360.00 |
| Naranja | 5 | 0.01 | ciento | 11 | 30.00 | 330.00 |
| Limón | | | | | | |
| mandarina | 3 | 0.01 | ciento | 12 | 25.00 | 300.00 |
| Limón criollo | 4 | 0.01 | ciento | 8 | 20.00 | 160.00 |
| Flor de izote | 7 | 0.01 | unidad | 58 | 2.00 | 116.00 |
| Papaya | 1 | 0.01 | unidad | 48 | 2.00 | 96.00 |
| Subfamiliar | | | | | | |
| Totales | 182 | 274.08 | | | | 1,014,530.00 |
| Café | 67 | 134.19 | quintal | 4,368 | 135.00 | 589,680.00 |
| Maíz | 57 | 70.65 | quintal | 2,203 | 100.00 | 220,300.00 |
| Frijol | 45 | 45.84 | quintal | 595 | 310.00 | 184,450.00 |
| Pacaya | 8 | 14.40 | ciento | 148 | 75.00 | 11,100.00 |
| Banano | 5 | 9.00 | quintal | 180 | 50.00 | 9,000.00 |
| Familiar | | | | | | |
| Totales | 2 | 28.35 | | | | 158,490.00 |
| Café | 2 | 28.35 | quintal | 1,174 | 135.00 | 158,490.00 |
| Total | 429 | 412.58 | | | | 1,490,312.00 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

A través del censo realizado por los estudiantes del EPS, se identificó que la actividad agrícola es la principal generadora de empleos. Los productos principales que cosechan son: café cereza, maíz y frijol; por medio de la técnica del asocio se cultivan pacaya y banano con el fin de proporcionar sombra al café. Para efectos de estudio se caracterizaron los tres primeros productos con mayor volumen de producción.

2.1.2 Pecuaria

El siguiente cuadro muestra el total de unidades productivas, el volumen de producción, el valor total de todos los animales para la crianza y engorde, la producción de huevo de

gallina que se da en la Granja Santa María ubicada en San José Pineda, así como también la generación de empleo que se obtiene como resultado de realizar dicha actividad.

Cuadro 27
Aldea San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Producción pecuaria
Volumen y valor de la producción
Por estrato y producto
Año 2017

| Estrato/producto | Unidades productivas | Unidad de medida | Volumen de la producción | Precio Q. | Valor de la producción Q. |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------|----------------------------------|
| Microfinca | | | | | |
| Totales | 394 | | | | 177,255.00 |
| Crianza y engorde | | | | | |
| Ganado avícola | 380 | | 2,943 | | 157,980.00 |
| Gallina de engorde | 292 | unidad | 2,409 | 55.00 | 132,495.00 |
| Pato | 41 | unidad | 336 | 50.00 | 16,800.00 |
| Pollo de engorde | 37 | unidad | 171 | 35.00 | 5,985.00 |
| Chompipe | 10 | unidad | 27 | 100.00 | 2,700.00 |
| Ganado porcino | 13 | | 32 | | 19,200.00 |
| Cerdo | 13 | cabeza | 32 | 600.00 | 19,200.00 |
| Ganado cunino | 1 | | 1 | | 75.00 |
| Conejo | 1 | cabeza | 1 | 75.00 | 75.00 |
| Subfamiliar | | | | | |
| Totales | 1 | | 8,680 | | 217,000.00 |
| Producción de huevo de gallina | 1 | separador | 8,680 | 25.00 | 217,000.00 |
| Total | 395 | | | | 394,255.00 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

La producción de huevo de gallina representa el 55.04% del total del valor de la producción en el estrato de finca subfamiliar, cuenta con una unidad productiva. En la microfinca se muestra el potencial productivo de las gallinas de engorde con un 33.61%, las cuales se observaron en el patio de las viviendas, y son utilizadas para el autoconsumo y en ocasiones para la venta.

2.1.3 Artesanal

El número de unidades artesanales identificadas en las aldeas San José Pineda y El Camalote se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 28
Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Producción artesanal
Volumen y valor de la producción
Por tamaño y producto
Año 2017

| Tamaño/producto | Unidades productivas | Unidad de medida | Volumen de la producción | Precio de venta en Q. | Valor de la producción en Q. |
|-------------------------|----------------------|------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Pequeño artesano | | | | | |
| Total | 2 | | 323 | | 56,305.00 |
| Sastrería | 1 | | 261 | | 14,205.00 |
| Pantalón | 1 | unidad | 153 | 65.00 | 9,945.00 |
| Falda | 1 | unidad | 48 | 35.00 | 1,680.00 |
| Blusa | 1 | unidad | 36 | 45.00 | 1,620.00 |
| Camisa | 1 | unidad | 24 | 40.00 | 960.00 |
| Herrería | 1 | | 62 | | 42,100.00 |
| Puerta | 1 | unidad | 24 | 950.00 | 22,800.00 |
| Portones | 1 | unidad | 2 | 3,800.00 | 7,600.00 |
| Ventana | 1 | unidad | 18 | 350.00 | 6,300.00 |
| Balcón | 1 | unidad | 18 | 300.00 | 5,400.00 |
| Gran artesano | | | | | |
| Total | 1 | | 7,612,800 | | 4,555,200.00 |
| Panadería | 1 | | | | |
| Pan dulce | | | | | |
| Concha pequeña | 1 | unidad | 3,744,000 | 0.50 | 1,872,000.00 |
| Concha grande | 1 | unidad | 1,310,400 | 1.00 | 1,310,400.00 |
| Francés | 1 | unidad | 1,965,600 | 0.50 | 982,800.00 |
| Pan tostado | 1 | unidad | 405,600 | 0.50 | 202,800.00 |
| Zepelín | 1 | unidad | 187,200 | 1.00 | 187,200.00 |
| Total | 3 | | 7,613,123 | | 4,611,505.00 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

El cuadro anterior refleja que la panadería es la generadora de mayor fuente de ingreso con 98.77% valor de la producción. En el proceso productivo intervienen 18 personas las cuales tienen asignadas tareas específicas y se clasifica como gran artesano debido a las características tecnológicas.

2.1.4 Comercio y servicios

El cuadro siguiente muestra la cantidad de comercios que existen en las aldeas:

Cuadro 29
Aldeas San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Inventario de comercios
Año 2017

| No. | Actividad | Aldea San José Pineda | Aldea El Camalote |
|------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------|
| COMERCIOS | | | |
| 1 | Tiendas | 17 | 9 |
| 2 | Venta de útiles escolares | 2 | - |
| 3 | Carreta de pollo/papas fritas | 3 | 1 |
| 4 | Venta de ropa usada | 1 | - |
| 5 | Tienda agrícola | 1 | - |
| 6 | Venta de licor | 1 | - |
| 7 | Farmacia | 1 | - |
| 8 | Expedido de gas | 1 | - |
| Total | | 27 | 10 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, la cantidad de comercios no es significativa, lo cual limita el desarrollo en las Aldeas. En San José Pineda existen 27 actividades comerciales en las que predominan las tiendas. En la aldea El Camalote existen 10 actividades comerciales debido a la falta de infraestructura de la vía de acceso principal y la capacidad adquisitiva es limitada.

El cuadro siguiente muestra la tendencia de los servicios que se prestan en los centros poblados objeto de estudio:

Cuadro 30
Aldea San José Pineda y El Camalote, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Inventario de servicios
Año 2017

| No. | Actividad | Aldea San José Pineda | Aldea El Camalote |
|------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|
| SERVICIOS | | | |
| 1 | Instituto por cooperativa | 1 | - |
| 2 | Molinos de nixtamal | 5 | 4 |
| 3 | Transporte extraurbano | 2 | - |
| 4 | Transporte público urbano | 3 | - |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| No. | Actividad | Aldea San José Pineda | Aldea El Camalote |
|------------------|----------------|--------------------------|----------------------|
| SERVICIOS | | | |
| 5 | Barbería | 1 | - |
| 6 | Café internet | 1 | - |
| 7 | Juegos de azar | 1 | - |
| Total | | 14 | 4 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

El cuadro anterior muestra la cantidad de servicios por centro poblado y se puede apreciar que solo existen actividades básicas con poco desarrollo económico. San José Pineda muestra una variación del índice de desarrollo en relación con El Camalote, el cual carece de servicios básicos, por lo que limita el desarrollo comercial.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

Es toda actividad relacionada con la crianza, engorde y producción de sus derivados, con el fin de obtener utilidades. En las aldeas San José Pineda y El Camalote se lleva a cabo esta actividad en dos estratos: microfinca y subfamiliar.

En el estrato de microfinca las familias se dedican a gallina de engorde, crianza y engorde de pato, pollo, chompipe, cerdo y conejo de los cuales son destinados al consumo y otros para la venta a nivel local.

La actividad principal en la aldea de San José Pineda es la producción de huevo de gallina, la cual tiene la ventaja de que la población consume y tiene un precio accesible, se lleva a cabo en el estrato de subfamiliar.

3.1 PRODUCCIÓN DE HUEVO DE GALLINA

“La avicultura nacional representa un 2 por ciento del Producto Interno Bruto **-PIB-** nacional y alrededor del 8 por ciento del **-PIB-** agropecuario, el éxito se debe a mecanismos innovadores para ofrecer de diversas formas de esta variedad alimenticia al consumidor”. (Asociación Nacional de Avicultores, 2016)

“Según (Asociación Nacional de Avicultores, 2016), los departamentos con mayor densidad avícola son: Guatemala, Chimaltenango, Sacatepéquez y Santa Rosa, en la obtención de huevo de mesa.”

3.1.1 Identificación del producto

El huevo es uno de los principales alimentos para el consumo diario de las personas, ya que la clara y la yema son ricas en vitamina A, vitamina D, grasas, lecitina, proteínas y minerales. El peso promedio de un huevo de gallina es de 60 gramos. La estructura de un huevo está compuesta por la cascara, chalazas, yema, disco germinal, membranas testáceas, cámara de aire, membrana vitelina, albumen fluido interno, albumen fluido externo,

albumen denso externo, 30% de yema, 60% de clara, 9% cascara y 3% de membranas testaceas interna y externa.

3.1.2 Características tecnológicas

Las características tecnológicas con los que desarrollan en el estrato subfamiliar para la producción de huevo son: gallina de raza Lohman blanca, utilizan galeras hechas de vigas de madera, lámina y malla, los nidos son de madera con paja, comederos y bebederos tipo campana, se les suministran vacunas y vitaminas, su alimentación es concentrado aliponedora, mano de obra contratada.

Se puede observar que se realiza la actividad pecuaria, con el mantenimiento y cuidado de los animales para optimizar la producción de huevo de gallina para comercializarlo a nivel local.

3.1.3 Volumen y valor de la producción de huevo de gallina

Cuadro 31
Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán,
Departamento de Santa Rosa
Producción de huevo de gallina
Volumen y valor de la producción
Por tamaño de estrato y producto
Año: 2017

| Estrato/ producto | Unidades productivas | Unidad de medida | Volumen de la producción | Precio de Venta en Q. | Valor de la producción en Q. | Generación de empleo |
|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---|--|---|---------------------------------|
| Subfamiliar Producción de huevo | 1 | separador | 8,680 | 25.00 | 217,000.00 | 3 |
| Total | 1 | | | | 217,000.00 | 3 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

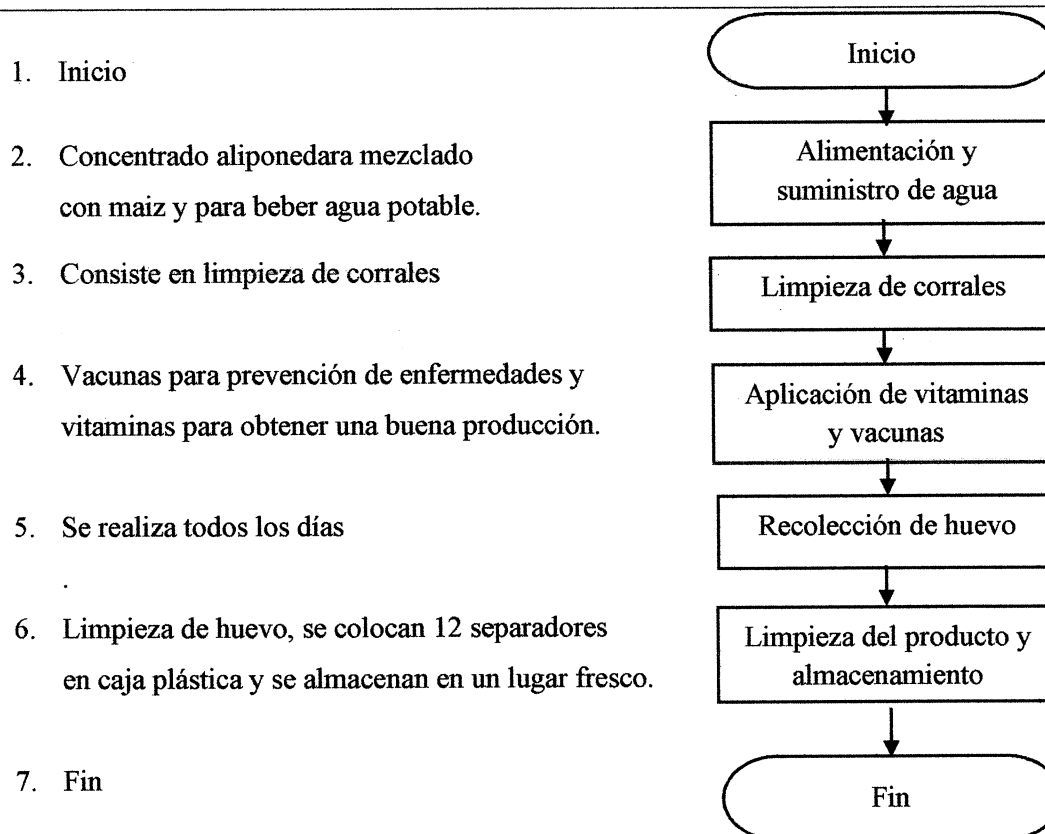
La producción de huevo de gallina es la fuente importante de la actividad pecuaria en la aldea San José Pineda, representa Q. 217,000.00 de ingresos anuales en el estrato de finca subfamiliar con una unidad productiva.

3.1.4 Destino de la producción

El productor distribuye su producto a las tiendas locales. Luego estos se encargan de vendérselo al consumidor final. Se determina que el 100% de la producción está destinada para cubrir la demanda del mercado.

3.1.5 Flujograma del proceso productivo

Gráfica 4
Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Flujograma del proceso productivo de producción de huevo de gallina
Año 2017



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Hay procesos que se llevan a cabo de manera periódica, en el caso de la limpieza de los corrales se hace una vez al mes, y las vacunas se le colocan 4 veces al año.

3.1.6 Costos de producción

- Insumos

Son los elementos principales del proceso productivo que incluye: la gallina, concentrado, vacunas, vitaminas, empleados desde el inicio del proceso productivo hasta a obtener la producción de huevo de gallina.

- Mano de obra directa

Integra las erogaciones por concepto del pago por jornales, sueldos y salarios requeridos por la producción. En este informe se determina la mano de obra que requirió la finca subfamiliar que encontrada en aldea San José Pineda, en la etapa del proceso productivo.

- Costos indirectos variables

Incluye las erogaciones por recursos físicos que se utilizaron para la producción, pero que tienen relación indirecta con la producción, no se cuantifica por unidad de medida. Se clasifican los beneficios sociales de los trabajadores (aguinaldo bonificaciones y vacaciones), cuota patronal del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- y el Instituto de Capacitación y Productividad -INTECAP-, pero que en este informe no aparecerán debido a que en esta aldea los jornaleros no gozan de estos beneficios. Se utilizan separadores (cartones) para 30 unidades, así como cloro para desinfección y limpieza.

3.1.6.1 Hoja técnica del costo de producción

A continuación se muestra el costo unitario de la producción de huevo de gallina en la Aldea:

Cuadro 32
Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Producción pecuaria
Subfamiliar
Hoja técnica del costo directo de producción de 1 separador de huevo de gallina
Año: 2017

| Elementos del costo | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q. | Costo total Q. |
|--|------------------|----------|-------------------|------------------|
| I. Insumos | | | | 15.419486 |
| Gallina ponedora | unidad | 0.092593 | 50.00 | 4.629650 |
| Concentrado aliponedora | libra | 5.046083 | 1.80 | 9.082949 |
| Maíz | libra | 1.009217 | 1.00 | 1.009217 |
| Vacunas | | | | 0.301351 |
| Newcastle | frasco | 0.002765 | 35.00 | 0.096775 |
| Viruela aviar | frasco | 0.002765 | 40.00 | 0.110600 |
| Triple aviar | frasco | 0.001382 | 68.00 | 0.093976 |
| Vitaminas | | | | 0.119821 |
| Consulfac | libra | 0.009217 | 13.00 | 0.119821 |
| Desparasitante | | | | 0.276498 |
| Albendazol | dosis | 0.138249 | 2.00 | 0.276498 |
| II. Mano de obra | | | | 2.797840 |
| Alimentación y suministro de agua | jornal | 0.007885 | 80.00 | 0.630800 |
| Limpieza de corrales | jornal | 0.011060 | 80.00 | 0.884800 |
| Aplicación de vitaminas y vacunas | jornal | 0.000259 | 80.00 | 0.020720 |
| Recolección de huevo | jornal | 0.005256 | 80.00 | 0.420480 |
| Limpieza de producto y almacenamiento | jornal | 0.010513 | 80.00 | 0.841040 |
| III. Costos indirectos variables | | | | 1.405625 |
| Cloro | galón | 0.013825 | 25.00 | 0.345625 |
| Separador de huevo | unidad | 1.000000 | 1.06 | 1.060000 |
| Costo de un separador de huevo de gallina (cartón de 30 huevos) | | | | 19.6230 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En el cuadro anterior se observa el costo unitario por separador de huevo de gallina (cartón de 30 huevos), por medio de los costos que conllevan a obtener el producto terminado para realizar la actividad y en el cual se refleja un costo razonable para poder obtener utilidades en la granja.

3.1.6.2 Estado de costo directo de producción

El siguiente cuadro detalla los insumos, mano de obra y costos indirectos variables del estudio realizado en el centro poblado donde está ubicada la granja.

Cuadro 33
Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Producción pecuaria
Estado de costo directo de producción por estrato y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017

| Elementos del costo | Costo total Q. |
|--|-----------------------|
| I. Insumos | 133,841 |
| Gallina ponedora | 40,185 |
| Concentrado aliponedora | 78,840 |
| Maíz | 8,760 |
| Vacunas | 2,616 |
| Newcastle | 840 |
| Viruela aviar | 960 |
| Triple aviar | 816 |
| Vitaminas | 1,040 |
| Consulfac | 1,040 |
| Desparasitante | 2,400 |
| Albendazol | 2,400 |
| II. Mano de obra | 24,285 |
| Alimentación y suministro de agua | 5,475 |
| Limpieza de corrales | 7,680 |
| Aplicación de vitaminas y vacunas | 180 |
| Recolección de huevo | 3,650 |
| Limpieza de producto y almacenamiento | 7,300 |
| III. Costos indirectos variables | 12,201 |
| Cloro | 3,000 |
| Separador de huevo | 9,201 |
| Costo Directo de Producción | 170,327 |
| Producción anual | 8,680 |
| Costo de un separador de huevo de gallina | 20 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En el cuadro anterior se observan los costos totales de un año de producción de huevo de gallina, en insumos, mano de obra y costos indirectos variables, asciende a Q. 170,327.00, dividido dentro de la producción anual da como resultado el costo unitario de un separador de huevo de gallina.

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO

En este capítulo se presentan los aspectos generales del financiamiento como el conjunto de recursos financieros para llevar a cabo una actividad económica, así como aspectos específicos del financiamiento de la producción de huevo de gallina como mecanismo económico emprendedor dentro de las aldeas en estudio.

4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Entre los aspectos generales que se realizan se tienen los procedimientos para adquirir crédito, los requisitos a cumplir en el sistema bancario y en otras instituciones, las condiciones del crédito dentro del marco legal aplicable, la caracterización del financiamiento, el financiamiento otorgado, el destino del financiamiento otorgado entre otros.

4.1.1 Crédito

Es un contrato jurídico en el cual una persona física o jurídica adquiere (deudor) una suma de dinero temporalmente de otra (acreedor) la cual obtendrá una suma adicional llamada intereses.

4.1.2 Procedimientos para obtener crédito

Es una serie de pasos a seguir y cumplir para que una institución otorgue el crédito, con el propósito de asegurar y resguardar el dinero otorgado.

4.1.2.1 Requisitos que cumplir

Según las políticas de la institución y la garantía que tenga el solicitante estos pueden variar. Estos sirven para medir y conocer la capacidad de pago del solicitante.

- **En el sistema bancario**

En el municipio de Santa María Ixhuatán existe una agencia bancaria, en la cual varían los requisitos la garantía y tiempo, los cuales se detallan a continuación:

- Persona individual

Solicitud debidamente firmada.

Copia completa de documento personal de identificación -DPI- o pasaporte según sea el caso.

Copia de factura de agua, luz o teléfono.

Para el caso de comerciantes individuales obligados a llevar contabilidad, fotocopia de patente de comercio.

Estado patrimonial y estado de ingresos y egresos.

Constancia de ingresos.

Constancia de inscripción, número de identificación tributaria.

- Persona jurídica

Solicitud debidamente firmada por el representante legal.

Copia de acta notarial del nombramiento del gerente general o representante legal, razonada por el Registro Mercantil.

Copia de testimonio de la escritura constitutiva en donde conste la inscripción en el Registro Mercantil.

Copia de patente de comercio.

Copia de patente de sociedad

Copia de factura de agua, luz o teléfono.

Información financiera de los últimos dos períodos contables.

4.1.1.1 En otras instituciones

En estas se pueden mencionar las cooperativas u otras asociaciones o fundaciones, de las cuales los requisitos no varían en cuanto a las instituciones bancarias.

4.1.3 Condiciones del crédito

Son los puntos en los cuales se deben poner de acuerdo tanto las instituciones que conceden el préstamo como los solicitantes, en los cuales se pueden mencionar:

- Plazo

Consiste en el tiempo o período en el cual será pagado el financiamiento otorgado por -BANRURAL- puede ser de uno hasta los años que se acuerde con la institución para la amortización de los créditos, de acuerdo al destino y flujo de efectivo del deudor.

- Tasa de interés

Es el porcentaje que se regula en el mercado financiero el cual es cobrado por el otorgamiento de créditos este es variable de acuerdo a la garantía, monto del préstamo.

- Garantías

Es el respaldo que tienen las instituciones de crédito para el retorno del dinero que dan en préstamo. Esta garantía puede ser fiduciaria, prendaria, hipotecaria. “los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del setenta por ciento del valor de las garantías prendarias, ni del ochenta por ciento (80%) del valor de las garantías hipotecarias” (congreso de la república de Guatemala, ley de bancos y grupos financieros. Decreto No. 19-2002)

4.1.4 Marco legal aplicable

Es el conjunto de leyes que regulan a las instituciones financieras que conceden créditos, su aplicación es en la República de Guatemala, son de carácter formal.

- Ley de Bancos y Grupos Financieros

“Tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros”. (Mercado Extrabancario, 2017)

4.1.4.1 Leyes y reglamentos de instituciones financieras

El sistema financiero está regulado por diferentes leyes para su funcionamiento las cuales se detallan a continuación:

- Ley monetaria, Decreto No. 17-2002, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Especies Monetarias, Decreto No. 139-96, del Congreso de la República de Guatemala.
- Acuerdo Gubernativo No. 118-2002, Reglamento Ley Contra Lavado de Dinero u Otros Activos.
- Ley Contra Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto No. 67-2001, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto No. 16-2002, del Congreso de la República de Guatemala.

4.1.4.2 Código de comercio

Creado bajo el Decreto No. 2-70 del Congreso de la República de Guatemala y tiene como objetivo regular las operaciones de todas las sociedades establecidas en el territorio nacional como mercantiles, instituciones bancarias, aseguradoras y financieras.

4.1.4.3 Leyes fiscales

Las leyes tributarias a las cuales están afectas las instituciones bancarias como parte de la regulación del Código de Comercio son:

- Ley de Actualización Tributaria, Decreto No. 10-2012.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto No. 27-92.
- Ley del Impuesto de Solidaridad. Decreto No. 73-2008.
- Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y Papel Sellado para Protocolo, Decreto No. 37-92 y sus reformas.

4.1.4.4 Otros

Son todas las demás leyes que se aplican en las instituciones financieras como la Ley de Garantías Mobiliarias, Decreto No. 51-2007 y ley de Mercado de Valores y Mercancías, Decreto No. 34-96.

4.1.5 Caracterización del financiamiento

A continuación, se describe todo lo que conlleva, como funciona y que tipo de financiamiento bancario existe para la realización de un proyecto o actividad económica.

4.1.5.1 Financiamiento otorgado

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica que de manera general se tratan de sumas tomadas a préstamos que completan los recursos propios.

4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

Está enfocado de acuerdo al uso que tenga el financiamiento para la ejecución de una actividad económica.

- Comercial

Es cuando se utiliza para realizar compraventa de bienes los cuales pueden ser interna o externa.

- Producción

Son destinados para la explotación de tierras, producción agrícola, pecuaria, artesanal o agroindustrial.

- Servicios

Es el que se concede a diferentes personas físicas o jurídicas que se dedican a la prestación de servicios como: médicos, transporte, educación privada, etc.

- Consumo

Son créditos que se destinan para satisfacer necesidades personales o del hogar.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE HUEVO DE GALLINA

Son los recursos económicos con los que se cuenta para la compra del alimento, vitaminas, vacunas y medicinas y mantenimiento de la granja, para poder obtener de

manera eficiente un volumen considerable en la producción de huevo de gallina, estos pueden ser propios y ajenos.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

“Se refiere al origen de los recursos (o Ingresos) con los cuales se espera cubrir el pago de los bienes y servicios necesarios para desarrollar los programas y proyectos”.

(Ministerio de Finanzas Públicas. 2012. Fuente de financiamiento. (en línea). Guatemala.)

4.2.1.1 Recursos propios

Son los recursos que posee el dueño de la granja de San José Pineda, sin necesidad de recurrir a préstamos o créditos, estos son:

- Capital del productor

Se refiere a las aportaciones o el dinero con el que se cuenta para la producción de huevos, sin necesidad de recurrir a terceras personas, estos pueden ser obtenidos de ahorros, utilidades generadas por la granja entre otros.

- Mano de obra subfamiliar

La granja cuenta con mano de obra asalariada en la actualidad.

- Utilidades

Es el financiamiento que se da cuando se utilizan los ingresos obtenidos de la acumulación de ingresos de años anteriores de la producción.

- Ahorros

Los ahorros obtenidos por el dueño de la granja que se dan por la demanda que tiene de la venta de huevos en las aldeas aledañas.

4.2.1.2 Recursos ajenos

Son las fuentes de financiamiento externas que generalmente son otorgados por instituciones bancarias, cooperativas, y tienen un recargo adicional para la adquisición del mismo.

Se detallan los recursos o fuentes de financiamiento que se utilizan:

Tabla 4
Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Producción pecuaria, huevo de gallina
Subfamiliar
Financiamiento de la producción pecuaria
Año: 2017
(cifras en quetzales)

| Descripción | Financiamiento | | Total |
|---|-------------------|---------|-------------------|
| | Interno | Externo | |
| I. Insumos | 133,841.00 | | 133,841.00 |
| Gallina ponedora | 40,185.00 | | 40,185.00 |
| Concentrado aliponedora | 78,840.00 | | 78,840.00 |
| Maíz | 8,760.00 | | 8,760.00 |
| Vacunas | 2,616.00 | | 2,616.00 |
| Newcastle | 840.00 | | 840.00 |
| Viruela aviar | 960.00 | | 960.00 |
| Triple aviar | 816.00 | | 816.00 |
| Vitaminas | 1,040.00 | | 1,040.00 |
| Consulfac | 1,040.00 | | 1,040.00 |
| Desparasitante | 2,400.00 | | 2,400.00 |
| Albendazol | 2,400.00 | | 2,400.00 |
| II. Mano de obra | 24,285.00 | | 24,285.00 |
| Alimentación y suministro de agua | 5,475.00 | | 5,475.00 |
| Limpieza de corrales | 7,680.00 | | 7,680.00 |
| Aplicación de vitaminas y vacunas | 180.00 | | 180.00 |
| Recolección de huevo | 3,650.00 | | 3,650.00 |
| Limpieza de producto y almacenamiento | 7,300.00 | | 7,300.00 |
| III. Costos indirectos variables | 12,201.00 | | 12,201.00 |
| cloro | 3,000.00 | | 3,000.00 |
| separador de huevo | 9,201.00 | | 9,201.00 |

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

| Descripción | Financiamiento | | |
|---------------------------------------|------------------|---------|------------------|
| | Interno | Externo | Total |
| (-) Gastos variables de ventas | 6,000.00 | | 6,000.00 |
| Fletes sobre ventas | 6,000.00 | | 6,000.00 |
| (-) Costos y gastos | 25,500.00 | | 25,500.00 |
| Seguridad | 24,000.00 | | 24,000.00 |
| Energía eléctrica | 1,500.00 | | 1,500.00 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En la tabla anterior se muestra que el productor utiliza financiamiento propio para el funcionamiento de la granja, capital obtenido de sus ahorros de producción anterior para evitar el pago de intereses y otros gastos que conlleva el solicitar un crédito en entidades financieras.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE HUEVO DE GALLINA

La rentabilidad es el margen de utilidades que se obtiene en la producción en un período contable, se presenta en porcentaje y es el resultado de la división de la ganancia neta dividido dentro de las ventas netas y dentro de los costos y gastos.

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

A continuación se presenta el resultado anual de los costos y ventas que se obtienen en la granja Santa María en la aldea de San José Pineda.

Cuadro 34
Aldea San José Pineda, municipio de Santa María Ixhuatán
Departamento de Santa Rosa
Producción Pecuaria, huevo de gallina
Subfamiliar
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017
(cifras en quetzales)

| Descripción | Subfamiliar Censo |
|-------------------------------------|----------------------|
| Ventas | 217,000.00 |
| Separador de huevo (8,680X Q.25.00) | 217,000.00 |
| (-) Costo directo de producción | 170,327.00 |
| Contribución a la ganancia | 46,673.00 |
| (-) Gastos variables de ventas | 6,000.00 |
| Fletes sobre ventas | 6,000.00 |
| Ganancia marginal | 40,673.00 |
| (-) Costo y gastos | 25,725.00 |
| Seguridad | 24,000.00 |
| Caja plástica | 225.00 |
| Energía eléctrica | 1,500.00 |
| Utilidad del ejercicio | 14,948.00 |
| Rentabilidad | |
| Ganancia neta / ventas netas | 0.07 |
| Ganancia neta / costos + gastos | 0.08 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

Los fletes se realizan en el transcurso de un mes para distribuir en las áreas aledañas 60 cajas de huevos equivalente a 723 separadores en un camión de 3.5 toneladas diésel, el

productor lo conduce y tiene un gasto de Q. 500.00 mensuales en mantenimiento y combustible. Al costo de las cajas plásticas se depreció el 25% anual del monto de Q. 900.00. La producción de huevo de gallina genera una ganancia neta sobre las ventas netas de un 7%, una ganancia neta sobre los costos más gastos de un 8%, con una utilidad al final del período contable de Q. 14,948.00. Con respecto al tiempo de vida una gallina para producir huevo es de 85 semanas, la granja tiene dos años de operaciones y en el tiempo que se realizó el estudio tenía 19 semanas el nuevo lote de gallinas y por tal razón no se refleja el descarte.

5.2 Indicadores pecuarios

Son los índices que instituyen relaciones entre la información financiera de la producción, los cuales sirven para analizar el rendimiento obtenido, así como los costos que se generaron.

5.2.1. Ratios técnicos

- Producción

| | | | |
|---|------|------------|-------|
| <u>Quintal de concentrado consumido</u> | *100 | <u>438</u> | 36.50 |
| Número de gallinas | | 1,200 | |

- Costo por unidad producida

| | | |
|----------------------------|-------------------|-------|
| <u>Costo de producción</u> | <u>170,327.00</u> | 19.62 |
| Unidades producidas | 8,680 separadores | |

- Rendimiento

| | | |
|---|--------------|------|
| <u>Separadores de huevos producidos</u> | <u>8,680</u> | 7.23 |
| Número de gallinas ponedoras | 1,200 | |

5.2.2 Ratios económicos

- Costo de insumos

| | | |
|-------------------------|-------------------|---------|
| <u>Costo de insumos</u> | <u>133,841.00</u> | Q.15.42 |
| Unidades producidas | 8,680 | |

- Mano de obra pagada

| | | |
|------------------------------|------------------|--------|
| <u>Costo de mano de obra</u> | <u>24,285.00</u> | Q20.24 |
| Número de gallinas ponedoras | 1,200 | |

5.3 Indicadores financieros

Son aquellos que muestran en porcentajes la utilidad neta obtenida por la granja, tomando de base los datos del Estado de Resultados, en donde se analiza la rentabilidad de la producción de huevo de la granja Santa María ubicada en la aldea de San José Pineda.

- Rentabilidad sobre ventas

| | | | |
|----------------------|------|------------------|----|
| <u>Ganancia neta</u> | *100 | <u>14,948.00</u> | 7% |
| Venta neta | | 217,000.00 | |

- Rentabilidad sobre costos de producción

| | | | |
|----------------------|------|------------------|----|
| <u>Ganancia neta</u> | *100 | <u>14,948.00</u> | 8% |
| Costos + gastos | | 196,052.00 | |

CONCLUSIONES

Con base al trabajo de investigación de campo del tema: Costo, financiamiento y rentabilidad de unidades pecuarias (producción de huevo de gallina) realizado en las aldeas de San José Pineda y El Camalote del municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, primer semestre año 2017, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Los índices de pobreza en las aldeas de San José Pineda y el Camalote están evidenciados por el 98.44%, del cual el 78.91% se encuentran en pobreza extrema, tienen viviendas improvisadas, escasez de alimentos y sin la posibilidad contar con la oportunidad de un empleo. El 19.53% se sitúa en pobreza no extrema, carecen de recursos para cubrir la canasta básica alimentaria, por tal situación los pobladores emigran a la capital o departamento en busca de mejores oportunidades de empleo para poder cubrir las necesidades y sustento de su familia.
2. En los centros poblados tienen potencial para dedicarse a la actividad pecuaria, pero por la falta de motivación, interés y apoyo por parte de las autoridades, no hay más productores que realicen la actividad productiva, la cual ayudaría a crear nuevos empleos para la prosperidad de los pobladores.
3. El productor de la granja de producción de huevo de gallina no cumple con el pago del salario mínimo, prestaciones laborales y no inscribe a sus empleados en el IGSS, no implementa nuevos métodos para el crecimiento en la producción, en consecuencia, no obtiene un porcentaje de rentabilidad atractivo, razón por la cual se limita a que su volumen de producción no aumente, aun con la ventaja de ser el único productor en la Aldea.
4. El productor utiliza financiamiento propio para invertir en la granja, motivo por el cual los limita a alcanzar sus objetivos a corto y mediano plazo, las utilidades que genera son a largo plazo.

5. Existen otras actividades pecuarias que se realizan en los hogares de los Centros Poblados como por ejemplo gallina de engorde, crianza y engorde de pato, pollo de engorde utilizado para el autoconsumo.

RECOMENDACIONES

Con base al trabajo de investigación de campo realizado se presentan las siguientes recomendaciones.

1. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo soliciten apoyo a las autoridades de turno para que implementen programas que ayuden a mitigar los problemas de económicos, salud, educación y seguridad para los centros poblados y evitar que la población emigre en busca de mejores oportunidades de trabajo.
2. Que las autoridades municipales del municipio de Santa María Ixhuatán tomen conciencia de la responsabilidad que tienen al ocupar esos cargos y presten sus servicios a la comunidad, que implementen programas de capacitación con relación a las técnicas adecuadas para la realización de la actividad pecuaria para obtener un producto de buena calidad.
3. Que el propietario de la granja se aboque y solicite el apoyo a la Universidad de San Carlos de Guatemala para que le brinden capacitaciones, herramientas e información necesaria para el adecuado manejo financiero, tecnológico y recursos humanos con apego del marco legal que rige nuestro país.
4. Es importante que las entidades financieras como -BANRURAL- ofrecen asesoría financiera para obtener préstamos a una tasa de interés baja a los productores para que utilicen financiamiento externo para generar un crecimiento considerable en la producción, así como en las utilidades.
5. Que los jefes familia de los Centros poblados soliciten el apoyo a la municipalidad de Santa María Ixhuatán para que a través de entidades como -ANAVI- que se especialicen en la producción de ganado pecuario les brinden capacitaciones para la crianza y engorde de los animales y con esto puedan generar ingresos por la venta para mejorar sus condiciones de vida para el sostenimiento de sus familias.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán , J. A. (2015). Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Guatemala: Vasquez Industria Litográfica.
- Aguilar, O. R. (02 de junio de 2017). Antecedentes historicos de la aldea San José Pineda. (EPS, Entrevistador)
- Asociación Nacional de Avicultores. (16 de noviembre de 2016). Producción avícola, moderna industria alimenticia. Obtenido de redaccion@cronica.com.gt
- Barrios Muñoz, L. (2004). Organización Empresarial (Producción de café). Guatemala, Guatemala: Universitaria.
- Cazun, A. (14 de junio de 2017). Antecedentes historicos de la aldea El Camalote. (EPS, Entrevistador)
- Congreso de la República de Guatemala [Decreto No. 11-2002]. (12 de marzo de 2002). Ley de los Consejos de Desarrollo Rural y Urbano. Guatemala, Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala [Decreto No. 95-98]. (26 de noviembre de 1998). Ley de Migración. Guatemala, Guatemala.
- Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de Santa María Ixhutatán, Santa Rosa y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República de Guatemala. (2010). Plan de Desarrollo Santa María Ixhutatán, Santa Rosa. Santa Rosa, Guatemala.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas [CONAP]. (2008). Guatemala y su Biodiversidad, Un enfoque histórico, cultural, biológico y económico. Guatemala, Guatemala: Serviprensa, S.A.
- Diagnóstico Municipal del municipio de Santa María Ixhutatán. (2012). Guatemala.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (noviembre de 2011). Dossierdesnutricion. Recuperado el 23 de junio de 2017, de www.unicef.es/dossierdesnutricion
- Fondo Nacional de desarrollo, Gobierno de Guatemala. (2012). Diagnóstico Municipal del municipio de Santa María Ixhutatán. Santa Rosa, Guatemala.
- Instituto Geográfico Nacional [IGN]. (2000). Diccionario Geográfico Nacional de Guatemala, hoja topográfica del municipio Santa María Ixhutatán. Guatemala, Santa Rosa.
- Melgar García, J. M. (2016). Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centroamerica. Guatemala, Guatemala: Talleres del Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas.
- Mercado Extrabancario. (18 de octubre de 2017). ESFINANZAS. Obtenido de www.esfinanzas.info/mercado_extrabancario.php
- Ministerio de Educación. (2009). III Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Oficial de la República de Guatemala. Guatemala.

Ministerio de Educación. (2015). IV Censo Nacional de Talla en Escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de la República de Guatemala. Guatemala.

Ministerio de Trabajo y Previsión Social [Acuerdo Gubernativo No. 288-2016]. (29 de 12 de 2016). Salarios mínimos para actividades Agrícolas, no Agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila. Guatemala, Guatemala.

Pineda, N. (junio de 2017). Director Escuela.

Ramírez, C. M. (14 de 6 de 2017). Parlamento Xinca.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (2006).

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de Guatemala, República de Guatemala. (noviembre de 2010). Tercer Informe de avances en el cumplimiento de los objetivos de desarrollo del milenio. Guatemala, Guatemala: Serviprensa.

SEGEPLAN. (2010). Plan de Desarrollo Municipal de Santa María Ixhuatán.

Simmons, C. S. (1959). Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Guatemala: Del Ministerio de Educación Pública José de Pineda Ibarra.

Virula Aguilar, I. A. (14 de junio de 2017). Población escolar. (EPS, Entrevistador)

