

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN  
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

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

JAZMINA ISABEL DUARTE HERRARTE

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA, AMBIENTAL Y PROYECTOS  
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN  
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

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

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

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN  
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ  
VOLUMEN 16

2-84-20-CPA-2017

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN  
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

JAZMINA ISABEL DUARTE HERRARTE

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2019

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS

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

J.D-TG. No. 00092-2020  
Guatemala, 22 de enero de 2020

Estudiante  
DUARTE HERRARTE JAZMINA ISABEL  
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 23-2019 de la sesión realizada por Junta Directiva el 26 de noviembre 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: 1°. Aprobar los informes individuales de Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión. 2°. Autorizar la graduación de los siguientes estudiantes:

CONTADURIA PÚBLICA Y AUDITORIA

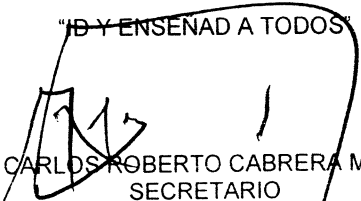
...

41 201111786 – 1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE CAFÉ)", MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN, DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ, presentado por: DUARTE HERRARTE JAZMINA ISABEL.

...

3°. Manifestar a los estudiantes que se les fija un plazo de seis meses para su graduación.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"  
  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



m.ch

## ACTO QUE DEDICO

- A DIOS** Fuente inagotable de amor, paz y sabiduría, por guiar mi camino y fortalecer mi espíritu en momentos de dificultad, permitiéndome de manera constante y sin desfallecer, luchar por mis sueños y alcanzar mis metas.
- A MI MADRE** Aura Herrarte, mi mayor bendición, mi motivo de lucha y de orgullo, ¡gracias! Por nunca darte por vencida y sembrar en mí el deseo de superarme cada día; mi respeto, admiración, agradecimiento, amor y este triunfo para ella.
- A MI PADRE** Antonio Duarte, por motivarme a cumplir mis sueños, por su amor, confianza y apoyo.
- A MIS HERMANAS** Dessiré y Kelly, por su amor fraternal, apoyo incondicional, comprensión y respaldo en el recorrido de este camino del que también han sido parte, gracias por creer en mí siempre.
- A MIS PADRINOS** Amado García y Ana Morales de García, por su apoyo incondicional, acompañamiento y cariño en todo momento, con mucho amor, agradecimiento y respeto.
- A MIS ABUELOS** María Duarte y Federico Herrarte, con mucho amor y respeto.
- A MIS TÍOS** Por su apoyo y cuidado en momentos de dificultad, en especial a María Idalia, César y Edy Herrarte.
- A MIS PRIMOS** Por su apoyo y cariño, en especial a Violeta, Teresa, Lilian y Aníbal.
- A MIS AMIGAS** Yocelin Gómez, Claudia Marroquín y Alejandra Monroy, por su apoyo incondicional y cariño.
- A LAS FAMILIAS** Corado Alveño, Reyes Alveño y Morales Monterroero por su apoyo, cariño y respaldo en todo momento.
- A MIS AMIGOS DE UNIVERSIDAD** Por el tiempo y experiencias compartidas, en especial a Betza, Carolina, Guillermo, Nidia, Morel, Alexia y Rosmery.
- A MIS COMPAÑEROS DE E.P.S** Por su amistad y apoyo en el tiempo compartido, deseo éxitos en su vida profesional.
- A MI ALMA MATER** Universidad de San Carlos de Guatemala, por brindarme la oportunidad de formarme como profesional, en especial a la Facultad de Ciencias Económicas.
- A USTED** Que es participe en la lectura y a todas las personas que de algún modo hicieron posible realizar con éxito este proceso de preparación académica, MUCHAS GRACIAS Y QUE DIOS LOS BENDIGA.

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

## **AGRADECIMIENTO**

### **Por su apoyo y confianza a:**

Programa Estudiantil de Natación, en especial a Rosmery, Ceci, Zaira, Mercedes, Mynor y Marlon.

Academia de baile Al pasito Cañandong, en especial a José Manuel, Gladys, Giovanni, Paula, Sarita, Christian, Ronny, Eduardo y Geylin,

Grupo -EPS- 2-2017, en especial a: Isabel, Irene, Evelyn, María, Erick, Rubén, Justo, Jony, Nelson, Gerardo, Aníbal y Josué.

Ministerio de Educación a través de la Dirección Departamental de Educación, Guatemala Occidente, Departamento Financiero.

## ÍNDICE

|   | <b>Página</b> |
|---|---------------|
| <b>INTRODUCCIÓN</b>   | <b>i</b>      |
| <b>CAPÍTULO I</b>   |               |
| <b>CONTEXTO TERRITORIAL</b>   |               |
| <b>1.1 MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN</b>  | <b>1</b>      |
| 1.1.1 Antecedentes históricos   | 1             |
| 1.1.2 Localización y extensión  | 2             |
| 1.1.3 División política y administrativa  | 4             |
| 1.1.3.1 División política   | 4             |
| 1.1.3.2 División administrativa   | 6             |
| 1.1.4 Clima   | 9             |
| 1.1.5 Población   | 9             |
| 1.1.5.1 Población total por centro poblado y número de hogares  | 10            |
| 1.1.6 Remesas familiares  | 10            |
| <b>1.2 DE LOS CENTROS POBLADOS DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN (CASERÍOS: EL PORVENIR, CHUIPOJ, MONTECRISTO Y PARAJE PALAX)</b> | <b>11</b>     |
| 1.2.1 Antecedentes históricos   | 11            |
| 1.2.2 Localización y extensión  | 16            |
| 1.2.3 División política y administrativa  | 18            |
| 1.2.3.1 División política   | 18            |
| 1.2.3.2 División administrativa   | 21            |
| 1.2.4 Clima   | 22            |
| 1.2.5 Población   | 23            |
| 1.2.5.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento  | 23            |
| 1.2.5.2 Población por sexo, grupo étnico y edad económica   | 24            |
| 1.2.5.3 Población económicamente activa -PEA  | 27            |
| 1.2.5.4 Niveles de ingreso  | 29            |
| 1.2.5.5 Pobreza   | 31            |
| 1.2.6 Migración   | 31            |
| 1.2.7 Ecosistema  | 32            |
| 1.2.7.1 Agua  | 32            |
| 1.2.7.2 Bosque  | 34            |
| 1.2.7.3 Suelos  | 37            |
| 1.2.7.4 Flora y fauna   | 41            |
| 1.2.7.5 Orografía   | 42            |

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 1.2.7.6 | Áreas protegidas   | 42 |
| 1.3     | <b>ÁMBITO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN (CASERÍOS: EL PORVENIR, CHUIPOJ, MONTECRISTO Y PARAJE PALAX).</b> | 43 |
| 1.3.1   | Organización   | 43 |
| 1.3.1.1 | Sociales   | 43 |
| 1.3.1.2 | Ambientales  | 45 |
| 1.3.1.3 | Culturales   | 45 |
| 1.3.1.4 | Deportivas   | 46 |
| 1.3.1.5 | Otras  | 47 |
| 1.4     | <b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>  | 47 |
| 1.4.1   | Educación  | 47 |
| 1.4.1.1 | Infraestructura física   | 47 |
| 1.4.1.2 | Alumnos y maestros por nivel educativo   | 49 |
| 1.4.1.3 | Analfabetismo  | 51 |
| 1.4.2   | Salud  | 51 |
| 1.4.2.1 | Infraestructura, recurso humano, mobiliario y equipo   | 51 |
| 1.4.2.2 | Personal asignado  | 52 |
| 1.4.3   | Agua   | 52 |
| 1.4.3.1 | Formas de abastecimiento de agua   | 53 |
| 1.4.4   | Drenajes   | 55 |
| 1.4.5   | Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público   | 56 |
| 1.4.5.1 | Alumbrado público  | 57 |
| 1.4.6   | Letrinas y otros servicios sanitarios  | 58 |
| 1.4.7   | Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos   | 59 |
| 1.4.8   | Cementerios  | 60 |
| 1.4.9   | Sistema de tratamiento de aguas servidas   | 61 |
| 1.5     | <b>ENTIDADES DE APOYO</b>  | 61 |
| 1.5.1   | Estatales  | 61 |
| 1.5.2   | Privadas   | 63 |
| 1.5.3   | Internacionales  | 63 |

**CAPÍTULO II**  
**CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN (CASERÍOS: EL PORVENIR, CHUIPOJ, MONTECRISTO Y PARAJE PALAX).**

|     |                                |    |
|-----|--------------------------------|----|
| 2.1 | <b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b> | 64 |
|-----|--------------------------------|----|

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 2.1.1   | Agrícolas                                    | 64 |
| 2.1.1.1 | Superficie, volumen y valor de la producción | 65 |
| 2.1.2   | Pecuarias                                    | 66 |
| 2.1.2.1 | Volumen y valor de la producción             | 66 |
| 2.1.3   | Artesanales                                  | 68 |
| 2.1.3.1 | Volumen y valor de la producción             | 68 |
| 2.1.4   | Extractivas                                  | 69 |
| 2.1.5   | Comercio y Servicios                         | 70 |
| 2.1.5.1 | Comercio                                     | 70 |
| 2.1.5.2 | Servicios                                    | 71 |

### **CAPÍTULO III COSTOS DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ**

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 3.1     | <b>PRODUCCIÓN DE CAFÉ</b>                    | 73 |
| 3.1.1   | Identificación del producto                  | 73 |
| 3.1.2   | Niveles tecnológicos                         | 73 |
| 3.1.3   | Superficie, volumen y valor de la producción | 74 |
| 3.1.4   | Destino de la Producción                     | 74 |
| 3.1.5   | Flujograma del proceso productivo            | 74 |
| 3.1.6   | Costos de Producción                         | 76 |
| 3.1.6.1 | Hoja técnica del costo directo de producción | 76 |
| 3.1.6.2 | Estado de costo directo de producción        | 77 |

### **CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO**

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 4.1     | <b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>   | 78 |
| 4.1.1   | Crédito  | 78 |
| 4.1.2   | Procedimientos para obtener créditos           | 78 |
| 4.1.2.1 | Requisitos a cumplir                           | 78 |
| 4.1.3   | Condiciones del crédito                        | 80 |
| 4.1.4   | Marco legal aplicable                          | 80 |
| 4.1.5   | Caracterización del financiamiento             | 81 |
| 4.1.5.1 | Financiamiento otorgado                        | 81 |
| 4.1.5.2 | Destino del financiamiento otorgado            | 81 |
| 4.2     | <b>FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ</b> | 82 |
| 4.2.1   | Fuentes de financiamiento                      | 82 |
| 4.2.1.1 | Recursos propios                               | 82 |
| 4.2.1.2 | Recursos ajenos                                | 83 |

|         |                                 |    |
|---------|---------------------------------|----|
| 4.2.1.3 | Limitaciones del financiamiento | 83 |
| 4.2.1.4 | Asistencia técnica              | 83 |

## **CAPÍTULO V**

### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ**

|       |                                     |    |
|-------|-------------------------------------|----|
| 5.1   | <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>         | 84 |
| 5.2   | <b>INDICADORES AGRÍCOLAS</b>        | 84 |
| 5.2.1 | Análisis de la producción física    | 85 |
| 5.2.2 | Análisis de la producción monetaria | 85 |
| 5.2.3 | Análisis de los factores            | 86 |
| 5.3   | <b>INDICADORES FINANCIEROS</b>      | 86 |
| 5.4   | <b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>          | 86 |
|       | <b>CONCLUSIONES</b>                 | 87 |
|       | <b>RECOMENDACIONES</b>              | 89 |
|       | <b>BIBLIOGRAFÍA</b>                 | 91 |

## ÍNDICE DE CUADROS

| No. | Descripción  | Página |
|-----|--|--------|
| 1   | Municipio de Santa María Visitación, departamento Sololá, Población total por centro poblado y número de hogares, Años: 2002 y 2017.   | 10     |
| 2   | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Población y hogares, Años: 2002 y 2017.   | 24     |
| 3   | Cabecera Municipal y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Población por sexo, grupo étnico y edad económica, Años: 2002 y 2017.                                | 25     |
| 4   | Caseríos Montecristo, El Porvenir y Chuipoj, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Población por sexo, grupo étnico y edad económica, Años: 2002 y 2017.                      | 26     |
| 5   | Cabecera Municipal y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Población Económicamente Activa -PEA-, Por sexo y actividad productiva, Años: 2002 y 2017.           | 27     |
| 6   | Caseríos Montecristo, El Porvenir y Chuipoj, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Población Económicamente Activa -PEA-, Por sexo y actividad productiva, Años: 2002 y 2017. | 28     |
| 7   | Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Niveles de ingreso por hogar, Año: 2017.                 | 30     |
| 8   | Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Pobreza extrema y no extrema, Año: 2017.                 | 31     |
| 9   | Cabecera Municipal, caseríos Montecristo y Chuipoj, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Cantidad de establecimientos educativos por nivel, Años: 2016 y 2017.               | 48     |
| 10  | Cabecera Municipal, caseríos Montecristo y Chuipoj, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Inscripción de alumnos, maestros por nivel educativo, Años: 2016 y 2017.            | 50     |
| 11  | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Alfabetismo y analfabetismo, Año: 2017.   | 51     |

|    |   |    |
|----|---|----|
| 12 | Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Formas de abastecimiento de agua, Años: 2002 y 2017.                          | 54 |
| 13 | Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Distribución de hogares por servicio de drenaje, Años: 2002 y 2017.           | 55 |
| 14 | Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Distribución de hogares por servicio de energía eléctrica, Años: 2002 y 2017. | 56 |
| 15 | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Cantidad de postes de alumbrado público por centro poblado, Año: 2017.   | 57 |
| 16 | Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Distribución de hogares por servicio sanitario, Años: 2002 y 2017.            | 58 |
| 17 | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Hogares por tipo de servicio sanitario, Años: 2002 y 2017.   | 59 |
| 18 | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Resumen de actividades productivas, Año: 2017.   | 64 |
| 19 | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Producción agrícola, Superficie, volumen y valor de la producción, Por tamaño de finca y producto, Año: 2017.  | 65 |
| 20 | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Producción pecuaria, Volumen y valor de la producción, Año: 2017.  | 67 |
| 21 | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Producción artesanal, Volumen y valor de la producción, Año: 2017.   | 69 |
| 22 | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Estimación de actividades de comercio, generación de empleo, Por centro poblado, Año: 2017.  | 71 |
| 23 | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Estimación de actividades de servicio, generación de empleo por centro poblado, Año: 2017.   | 72 |

- 24 Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Hoja técnica del Costo Directo de Producción de un quintal de Café, Producción agrícola, microfincas, nivel tecnológico I, Año: 2017. 76
- 25 Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Producción agrícola, Estado de costo directo de producción de Café, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017, (cifras en quetzales) 77
- 26 Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Producción agrícola, Financiamiento por tamaño de finca y producto según censo, Año: 2017, (cifras en quetzales) 82
- 27 Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Estado de Resultados, Producción de café, Por tamaño de finca y producto, Del 01 de enero al 31 de Diciembre de 2017, (cifras en Quetzales). 84

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. | Descripción  | Página |
|-----|--|--------|
| 1   | Municipalidad de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Organigrama institucional, Año: 2017.                 | 8      |
| 2   | Municipalidad de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Flujograma del proceso productivo de Café, Año: 2017. | 75     |

## ÍNDICE DE MAPAS

| <b>No.</b> | <b>Descripción</b>   | <b>Página</b> |
|------------|--|---------------|
| 1          | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Localización geográfica, Año: 2017. | 3             |
| 2          | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, División política, Año: 2017.       | 5             |
| 3          | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, División política, Año: 2017.       | 20            |
| 4          | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Ríos, Año: 2017.                    | 33            |
| 5          | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Tipo de bosque, Año: 2017.          | 36            |
| 6          | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Serie de suelos, Año: 2017.         | 38            |
| 7          | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Clases agrológicas, Año: 2017       | 40            |

## ÍNDICE DE TABLAS

| <b>No.</b> | <b>Descripción</b>  | <b>Página</b> |
|------------|---|---------------|
| 1          | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, División política, Años: 2002 y 2017.  | 4             |
| 2          | Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, Chuipoj y El Porvenir, y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, División política, Año: 2017. | 19            |
| 3          | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Matriz de entidades estatales, Año: 2017.  | 62            |
| 4          | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Matriz de entidades internacionales, Año: 2017.  | 63            |
| 5          | Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Producción de café, niveles tecnológicos, Año: 2017.   | 74            |

## INTRODUCCIÓN

El presente informe es el resultado de la investigación realizada por estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como método de evaluación final previo a la obtención de los títulos de las carreras de Auditoría y Contaduría Pública, Administración de Empresas y Economía.

El tema específico del presente informe es: “COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE CAFÉ)”, su contenido da a conocer la producción de café, costos, financiamiento y rentabilidad, todo derivado de la investigación general: Caracterización Socioeconómica, Ambiental y Proyectos Comunitarios Rurales Sostenibles, la cual se llevó a cabo en el mes de octubre del año 2017, en el municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá de la República de Guatemala. Para el desarrollo de la misma se utilizó el método científico en sus tres fases: indagatoria, descriptiva, y expositiva; las técnicas aplicadas fueron: censo, entrevista, observación, con sus respectivos instrumentos tales como: boleta censal, guía de entrevista y guía de observación.

Su contenido se desarrolla en cinco capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I, da a conocer las principales características del Municipio y de sus centros poblados, antecedentes históricos, ámbito social, servicios básicos y su infraestructura y las distintas entidades de apoyo de la localidad.

Capítulo II, describe las distintas actividades productivas del Municipio como resultado de la investigación realizada, así como sus principales características.

Capítulo III, detalla los costos de la producción de café, su nivel tecnológico, flujograma del proceso productivo, hoja técnica del costo directo y el Estado de costo directo de la producción.

Capítulo IV, da a conocer los aspectos generales del financiamiento para la producción de café, procedimientos para obtener crédito, condiciones, marco legal aplicable, fuentes y limitaciones del financiamiento, así como la asistencia técnica.

Capítulo V, representa los beneficios obtenidos luego de haber invertido un capital en la producción de café en el Municipio, así mismo hace referencia a las ganancias económicas que se obtienen mediante la utilización de determinados recursos.

# **CAPÍTULO I**

## **CONTEXTO TERRITORIAL**

El presente capítulo describe las características del municipio de Santa María Visitación del departamento de Sololá, en donde se analizan las principales variables con la finalidad de conocer la coyuntura de los aspectos sociales.

### **1.1 MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN**

Para realizar la caracterización del Municipio se hace referencia a los aspectos generales, entre ellos: antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población y remesas familiares que lo caracterizan.

#### **1.1.1 Antecedentes históricos**

Desde 1623 este pueblo es llamado Santa María Visitación. Anteriormente, se le conocía con el nombre de Santa María de Jesús o La Visitación de Nuestra Señora. El nombre de este Municipio hace alusión a uno de los misterios de la fe cristiana. En el período prehispánico, antes de 1524 Santa María Visitación fue fundada por personas provenientes de Santiago Atitlán, quienes habían estado bajo el dominio de la corte Tz'utujil establecida en Tz'iquinajá, hoy Santiago Atitlán.

Entre 1581 y 1583, al igual que en otros documentos de finales del siglo XVI, se le menciona con los nombres de Visitación y Santa María de Jesús.

La historia de Santa María Visitación está enmarcada por los constantes conflictos territoriales entre sus habitantes y los de Santa Clara la Laguna. Como se puede inferir, el nombre del municipio de Santa María Visitación se origina con la introducción de la evangelización en la época de la Conquista, basado en un pasaje bíblico del evangelio de San Lucas donde la Virgen María, se dirigió a una ciudad ubicada en los cerros de Judá para visitar a su prima Isabel, después de producirse la concepción de Jesús. Por la ubicación del Municipio en tierras altas, le fue puesto el nombre en honor a la “Visitación” de Santa María, consignada en el Nuevo Testamento.

### 1.1.2 Localización y extensión

El municipio de Santa María Visitación se encuentra localizado a 163.2 kilómetros al occidente de la ciudad de Guatemala y a 28.2 kilómetros al occidente de la cabecera departamental de Sololá, existen 3 vías de acceso al Municipio las cuales se describen a continuación:

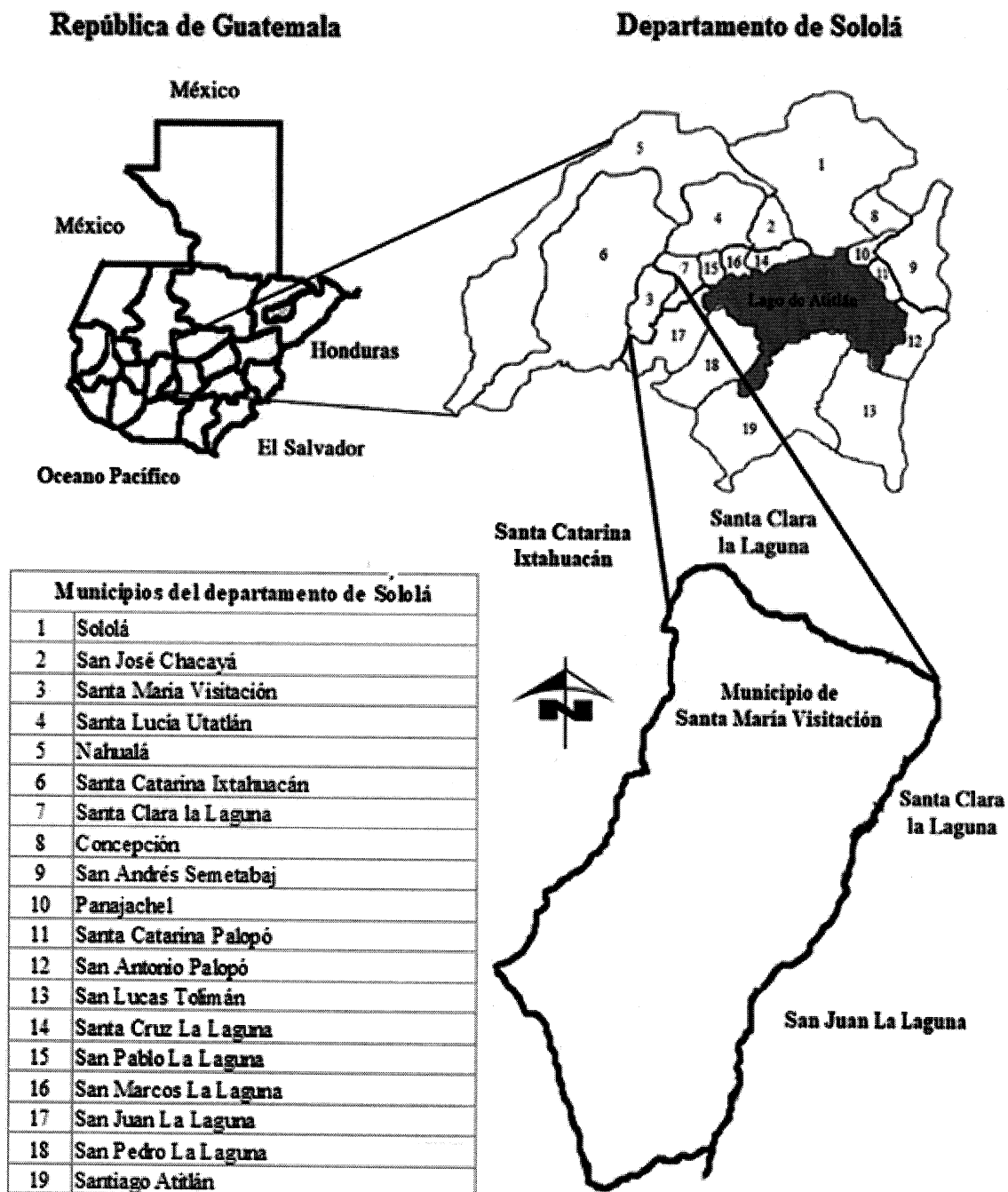
La primera vía de acceso desde la Ciudad Capital es a través de la carretera CA-1 hacia el occidente del país hasta el kilómetro 149.5, luego a la izquierda por la carretera RD4 hasta el kilómetro 162.5, donde se encuentra la entrada a la Cabecera Municipal, está identificada con una estructura en forma de arco con el nombre del Municipio.

El segundo acceso al Municipio es desde la costa sur del país iniciando en el kilómetro 112 de la carretera CA-2, en el lugar conocido como Cocales, posterior a ello se debe de cruzar los municipios de Patulul del departamento de Suchitepéquez, San Lucas Tolimán, Santiago Atitlán, San Pedro la Laguna, San Juan la Laguna y Santa Clara la Laguna para llegar nuevamente a la entrada de la Cabecera Municipal. Cabe resaltar que la condición de la carretera es precaria.

El tercer acceso es desde la costa como lo conocen los habitantes de este lugar, en realidad es una carretera de terracería que une al municipio de Santa María Visitación con Santo Tomás la Unión siempre del departamento de Sololá y luego hacia el municipio de San Pablo Jocopilas del departamento de Suchitepéquez. Esta carretera por ser de terracería es poco transitada y en la época de invierno el paso solo se puede lograr con vehículos de doble tracción.

El Municipio posee una extensión territorial de 22.5 kilómetros cuadrados, sus coordenadas son: latitud 14°43'04.0" y longitud -91°18'33.0" respecto al meridiano de Greenwich. Su altitud es de 2,065 metros sobre el nivel del mar. Respecto a la totalidad del territorio nacional (108,889 kilómetros cuadrados), el municipio de Santa María Visitación representa únicamente 0.02% y 2.12% del territorio del departamento de Sololá. A continuación está el mapa de localización geográfica.

**Mapa 1**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Localización geográfica**  
**Año: 2017**



Fuente: elaboración propia, con base a croquis proporcionado por la Municipalidad de Santa María Visitación, departamento de Sololá e investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

En el mapa anterior se muestra la localización geográfica del municipio de Santa María Visitación. Primero está el mapa de la República de Guatemala que incluye la división política del país, seguido se extrae el departamento de Sololá con su respectiva división, en este punto se señala la ubicación del municipio de Santa María Visitación, como se observa el mismo se ubica en el lado oeste del Departamento.

### 1.1.3 División política y administrativa

La división política hace referencia del pueblo, caseríos y paraje en que está dividido el Municipio y la administrativa muestra la forma de gobierno y como las autoridades municipales administran y atienden las necesidades de la población.

#### 1.1.3.1 División política

Con base a la información obtenida en la Municipalidad, se estableció que el Municipio está integrado por cinco centros poblados: según la clasificación del Instituto Nacional de Estadística -INE- estos son: un pueblo, tres caseríos y un paraje. En la siguiente tabla se compara con base al censo 2002 y la investigación de campo realizada sobre la categoría de los centros poblados del Municipio.

**Tabla 1**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**División política**  
**Años: 2002 y 2017**

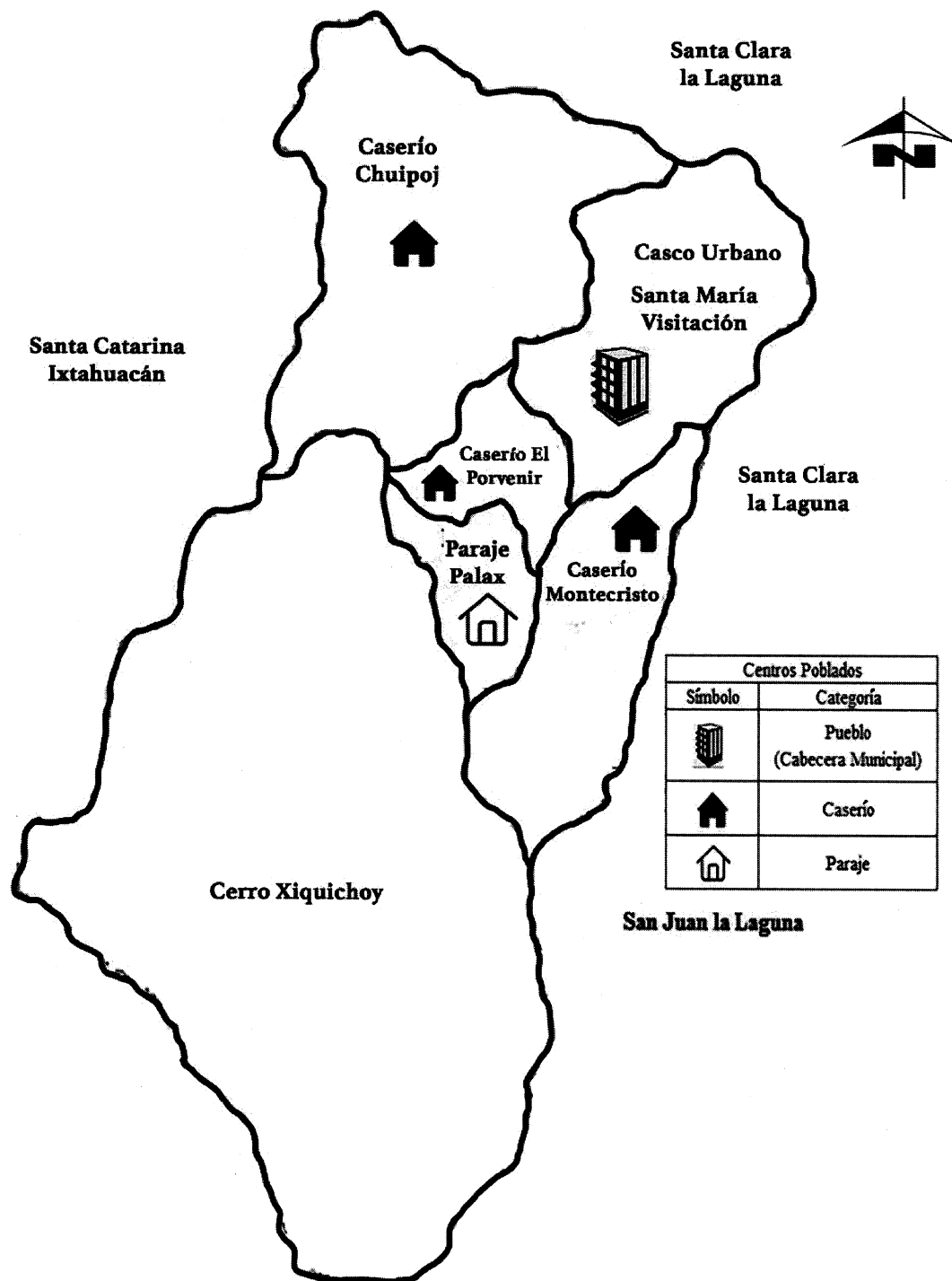
| No. | Centros poblados   | Categoría  |            | Distancia de Cabecera Municipal en kilómetros |
|-----|--------------------|------------|------------|---|
|     |                    | Censo 2002 | Censo 2017 |   |
| 1   | Cabecera Municipal | Pueblo     | Pueblo     | 28.2*   |
| 2   | Montecristo        | Caserío    | Caserío    | 1.5   |
| 3   | El Porvenir        | Caserío    | Caserío    | 0.8   |
| 4   | Chuipoj            | Caserío    | Caserío    | 4.0   |
| 5   | Palax              |            | Paraje     | 2.0   |

(\*) Distancia de la cabecera departamental

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

En la tabla anterior se puede observar la división política y distancia que hay entre cada centro poblado y la Cabecera Municipal. A continuación el mapa de la división política del Municipio.

**Mapa 2**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**División política**  
**Año: 2017**



Fuente: elaboración propia, con base a croquis proporcionado por la Municipalidad de Santa María Visitación, departamento de Sololá e investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El mapa anterior muestra la división política que existe actualmente, la ubicación de cada centro poblado y su respectiva categoría. Se determinó que en el 2002 el Municipio contaba con cuatro centros poblados y en el 2017 la misma cuenta con cinco comunidades, debido a que con el tiempo fue creado un paraje que se denomina Palax.

#### 1.1.3.2 División administrativa

Es la forma en la que se organizan las autoridades y según el artículo 224 de la Constitución Política de la República de Guatemala indica “solo el Congreso Nacional de la República de Guatemala, podrá modificar la división administrativa del país, establece un régimen de regiones, departamentos y municipios o cualquier otro sistema, sin menoscabo de la autonomía municipal”.

- Concejo Municipal

Según el artículo 9 del Código Municipal, es el responsable de ejercer la autonomía del Municipio. La estructura del Concejo Municipal de Santa María Visitación es la siguiente:

- Alcalde: es la persona que legalmente representa a la Municipalidad, preside el Concejo Municipal, órgano que hace cumplir las ordenanzas, acuerdos y demás disposiciones. Es elegido de forma democrática cada cuatro años en las elecciones generales convocadas por el Tribunal Supremo Electoral de Guatemala.

- Concejales: son los encargados de integrar y presidir comisiones que sean designados por el Concejo Municipal, tiene la facultad de suplir en su orden al Alcalde. Sus categorías son: Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal suplente I y Concejal suplente II.

- Síndicos: sus funciones son la fiscalización de la gestión municipal. Sus categorías son: Sindico I, Sindico II y Sindico suplente

- Alcaldías auxiliares

Dentro del Municipio, solo el caserío Montecristo cuenta con una alcaldía Auxiliar.

- Alcalde auxiliar: Su función es velar por la paz y tranquilidad de los habitantes de este centro poblado. Sus categorías son: Alcalde auxiliar I y Alcalde Auxiliar II.

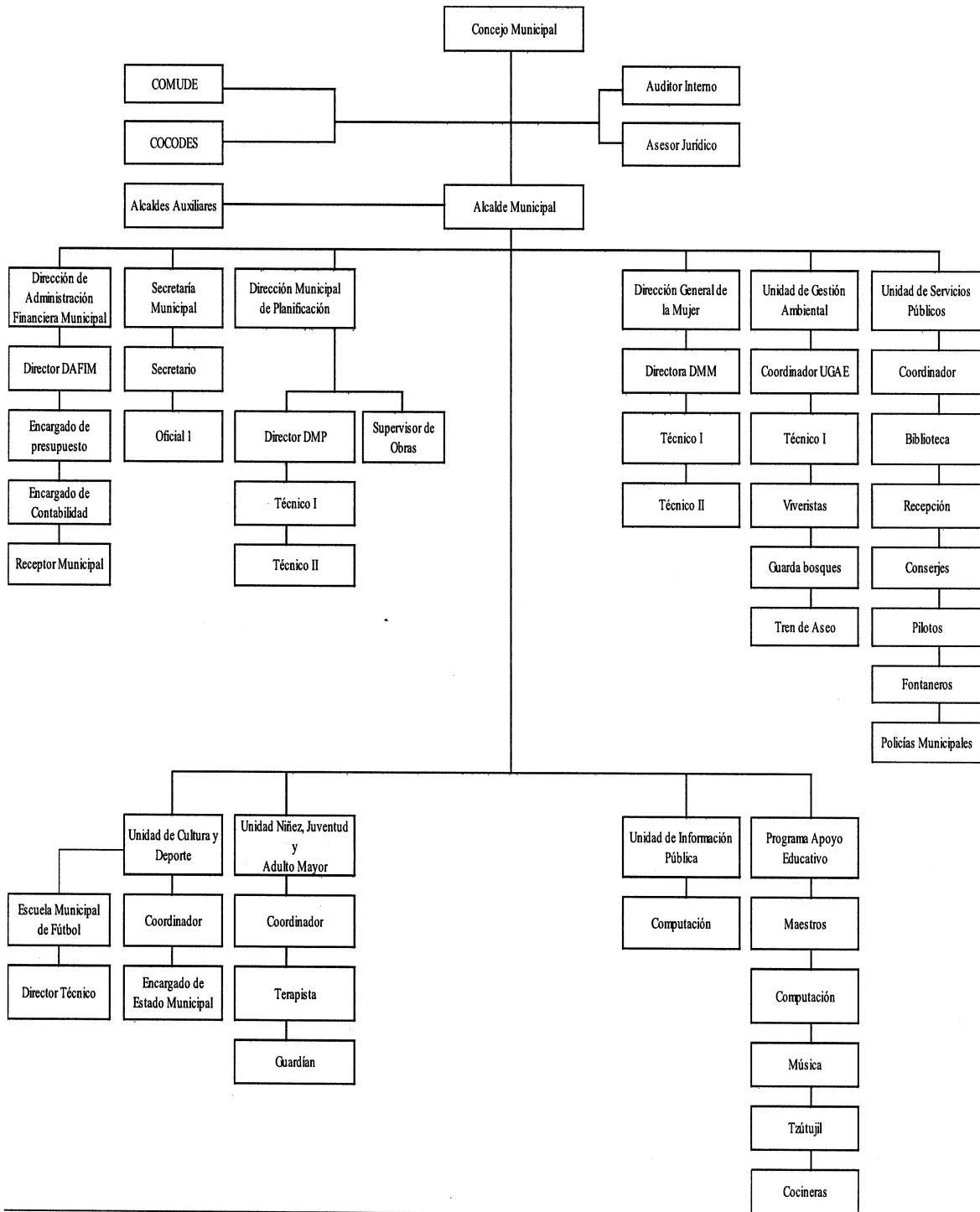
- COMUDE

En el artículo 11 del Decreto Número 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural de Guatemala, establece la Integración de los Consejos Municipales de Desarrollo. Los Consejos Municipales de Desarrollo se integran así:

- a) El alcalde municipal, quien lo coordina.
- b) Los síndicos y concejales que determine la corporación municipal.
- c) Los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un número de veinte (20), designados por los coordinadores de los Consejos Comunitarios de Desarrollo.
- d) Los representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad; y,
- e) Los representantes de entidades civiles locales que sean convocados.

El Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- está integrado por el Concejo Municipal, el presidente de cada Consejo de Desarrollo Comunitario COCODE- como representante de la población, un representante de las dependencias gubernamentales entre ellas el supervisor de educación, el médico del Centro de Atención Permanente -CAP-, representante del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, representante del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, un delegado de la Policía Nacional Civil -PNC-, representante del Registro Nacional de las Personas -RENAP-, entre otras entidades gubernamentales y organizaciones sociales y de apoyo que se encuentra en el Municipio.

**Gráfica 1**  
**Municipalidad de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Organigrama institucional**  
**Año: 2017**



Fuente: Municipalidad de Santa María Visitación, departamento de Sololá e investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El organigrama de la institución municipal describe las áreas que lo conforman, Concejo Municipal, COMUDE, COCODE, auditor interno, asesor jurídico, alcaldes auxiliares, alcalde municipal, dirección de administración financiera municipal, secretaria municipal, dirección municipal de planificación, dirección general de la mujer, unidad de gestión ambiental, unidad de servicios públicos, unidad de cultura y deporte, unidad de la niñez, juventud y adulto mayor, unidad de información pública, programa de apoyo educativo, muestra una jerarquía militar donde las decisiones se toman en el Concejo Municipal y luego estas se socializan con el -COMUDE- y -COCODE-, con el objetivo de recibir asesoría de estas unidades y luego es el alcalde municipal el encargado de gestionarlas, para el beneficio de la población.

#### 1.1.4 Clima

En el Municipio prevalecen dos tipos de clima; húmedo semicálido y húmedo templado. La humedad está formada por condensaciones de niebla, comunes durante todo el año. La temperatura máxima promedio anual es de 19.9°C. El mes de abril es el más caluroso, pues se registra una temperatura de 20°C. La temperatura mínima promedio anual es de 12°C y el mes de febrero es el que registra el valor más bajo de temperatura con 9.3°C. La velocidad del viento oscila entre los 2 y 8 km/h, en dirección norte y noroeste.

La precipitación pluvial anual varía entre 1,000 y 2,000 milímetros; sin embargo, el promedio anual es de 1,525.8 milímetros distribuidos en la estación lluviosa que abarca el período comprendido entre los meses de mayo y octubre. El mes de junio, con 313.7 milímetros y septiembre con 299.8 milímetros son los que presentan los valores más altos de lluvia. Se registra una disminución representativa entre los meses de julio-agosto con 182.2 milímetros, período conocido como la “Canícula de Santiago”.

#### 1.1.5 Población

Es de vital importancia el conocimiento de la población porque permite a las autoridades planificar o crear políticas que vayan de acuerdo con las necesidades presentes o futuras de la población

### 1.1.5.1 Población total por centro poblado y número de hogares

La población y los hogares del municipio de Santa María Visitación del departamento de Sololá son la unidad de análisis. En el siguiente cuadro se presenta por centro poblado la cantidad de hogares y habitantes que existen en el Municipio, se hace uso de la información que provee el XI Censo Nacional de población y VI de Habitación 2002 para comparar los datos obtenidos por el censo realizado como parte del trabajo de campo que se realizó en la comunidad en el 2017.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Población total por centro poblado y número de hogares**  
**Años: 2002 y 2017**

| Centro poblado     | Censo 2002   |            | Censo 2017   |            |
|--------------------|--------------|------------|--------------|------------|
|                    | Población    | Hogares    | Población    | Hogares    |
| Cabecera Municipal | 1,365        | 252        | 1,389        | 310        |
| Chuipoj            | 68           | 14         | 116          | 22         |
| El Porvenir        | 82           | 16         | 192          | 41         |
| Montecristo        | 404          | 63         | 396          | 77         |
| Palax              | -            | -          | 33           | 6          |
| <b>Total</b>       | <b>1,919</b> | <b>345</b> | <b>2,126</b> | <b>456</b> |

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

En la información anterior se observa el crecimiento de la población que ha sido del 10% comparado con el censo del 2002 realizado hace quince años, con respecto a los hogares el comportamiento es diferente porque existe un incremento del 23% en el Municipio. Con los datos anteriores se estableció que el número de integrantes por hogar ha disminuido, cuando fue realizado el censo la cantidad promedio de habitantes por hogar era de seis y para el 2017 es de cinco.

### 1.1.6 Remesas familiares

Son cantidades de dinero enviadas por personas que residen en el extranjero, transferidas a diferentes personas del Municipio. La única institución bancaria dentro del Municipio es el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, cuenta con el servicio de transferencias provenientes del exterior, otra entidad que ofrece un servicio similar es -MICOOPE-, atiende únicamente depósitos, retiros y remesas familiares.

## **1.2 DE LOS CENTROS POBLADOS DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN (CASERÍOS: EL PORVENIR, CHUIPOJ, MONTECRISTO Y PARAJE PALAX)**

A continuación se describen los antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, división política y administrativa, clima, población, migración, y ecosistema de los tres caseríos y el paraje que conforman el municipio de Santa María Visitación.

### **1.2.1 Antecedentes históricos**

Se abordan los antecedentes históricos de cada uno de los centros poblados, se inicia con la Cabecera Municipal, posteriormente los caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y por último el paraje Palax.

- **Cabecera Municipal de Santa María Visitación**

“El nombre oficial del centro poblado tuvo diferentes nombramientos antes de la llegada de los españoles Tz’ul’ Juyu, en 1585 Estancia de Santa María de Jesús, 1600 a 1623 Nuestra Señora de la Visitación, de 1600 a 1650 La Visitación de la Laguna y desde 2003 Santa María Visitación”. (Dionisio Pérez, 2007).

- **Caserío Montecristo**

Durante el período 1910 a 1915 inicia a poblarse la comunidad del caserío Montecristo, tiempo atrás era conocido como Tzamsajk, que significa “cerca del maguey”, nombre que fue dado por la abundancia de dicha planta en todo el caserío; en la parte baja del río Yatzá, era conocido como Tzam Atzám.

El nombre de caserío Montecristo surgió como base de la zona boscosa y la religión. Desde su inicio, perteneció al municipio de Santa María Visitación. En el 2000 se logra establecer el nombre de la comunidad según la propuesta como caserío Montecristo. Dentro de los acontecimientos que han dañado a la comunidad destacan:

- Durante los años ochenta por el conflicto armado interno, sufrieron directamente la guerra civil interna, por el paso del ejército en el lugar, esto provocó que los habitantes emigraran al centro de la comunidad.
- El paso de la tormenta Stan en el 2005 provocó inundaciones y deslaves, ocasionó la destrucción de algunas viviendas de la comunidad y pérdida en gran proporción de la cosecha de café, maíz, frijol y hortalizas.

Los hechos sociales que han favorecido a la comunidad se describen los siguientes:

- Uno de los primeros avances en 1960, fue la implementación de un programa radiofónico de alfabetización, denominado Montecristo, quien apoyó este proyecto fue el sacerdote católico James Wilfred Hazelton, conocido como padre Santiago.
- Posteriormente se funda un oratorio católico, el cual prestaba servicio educativo, contando con un maestro, Domingo Portillo, quien atendió los grados de castellanización a tercero primaria, en 1976 se construye una pequeña escuela con material de Butler en su totalidad, con dos maestros presupuestados, en 1981 se construyó una escuela de block por el Ministerio de Educación, la cual fue ampliada en el 2006.
- En 1977, se introdujo el agua entubada domiciliar, con el apoyo conjunto de la Municipalidad, Programa Nacional de Desarrollo de la Comunidad y el Club de Leones a través de CARE.
- En 1993, con el trabajo de la comunidad, el comité de energía eléctrica y la Municipalidad, implementaron los servicios de energía eléctrica domiciliar y alumbrado público, el que se amplía en 2009.
- Por la demanda de la comunidad se ha logrado la implementación del centro de convergencia, la construcción de una cancha polideportiva en el sector sur de la comunidad, y la compra de dos predios para proyectos posteriores.

o La vía de acceso principal de la comunidad fue adoquinada en el período del 2006 al 2007 este proyecto mejoró las condiciones de vida de los habitantes y facilitó el ingreso al centro poblado.

- Caserío El Porvenir

Lugar conocido como PaQ'echeb' (donde el palo de escobillo), nombre que utilizan algunas personas en la actualidad para referirse al caserío en idioma Tz'utujil. El terreno está ubicado en la parte sur oeste de la Cabecera Municipal, la comunidad fundada el 1º de agosto de 1960. (Municipalidad de Santa María Visitación, Plan Comunitario de Desarrollo 2010-2018 p. 2) dicha propiedad pertenecía al señor Bernardino Chavajay Yon, vecino de la Cabecera Municipal.

Con el crecimiento y la cercanía a la Cabecera Municipal, la población de la comunidad fue adoptando parte de las actividades religiosas, y durante una de las celebraciones, es donde la comunidad toma el nombre El Porvenir, esto debido que anteriormente la vía de acceso a la comunidad era una vereda y ante la dificultad de ingresar a realizar las actividades, uno de los encargados de las celebraciones, al llegar a la comunidad exclamó haber llegado al Porvenir desde ese entonces la comunidad toma este nombre.

Dentro de los acontecimientos históricos que han afectado a la comunidad se mencionan:

o El terremoto del 4 de febrero de 1976 provocó la caída de las viviendas de adobe que había en la comunidad dejó a los pobladores sin vivienda, esta situación fue difícil de enfrentar para los pobladores. Los hechos sociales que favorecieron a la comunidad son:

o Para abastecerse de agua, los primeros pobladores acudían a un nacimiento cercano o al río Yatzá, fue hasta el 1963, por obra del alcalde Francisco Pérez Sac, donde se logró la introducción de agua entubada en la Cabecera Municipal, posteriormente se prolongó al resto de las comunidades.

○ La apertura de camino fue lograda en el periodo de alcalde Bartolomé Pérez 1993, obra de gran beneficio para la comunidad, anteriormente el acceso a la comunidad era por medio de una vereda, durante el mismo período se logró la introducción de la energía eléctrica en 1994, acontecimiento que marco de manera favorable al desarrollo de la economía del municipio de Santa María Visitación.

○ El servicio de alumbrado público se logró durante el período del alcalde Juan Sosa Santos en 1997.

○ Actualmente el caserío El Porvenir cuenta con una calle adoquinada como entrada principal, la cual fue ejecutada en el mes de noviembre de 2007, en el periodo del Alcalde Municipal Diego Jacinto Dionisio Dionisio.

- Caserío Chuipoj

Dentro de la sierra Parraxquim, se encuentra ubicado el caserío Chuipoj que empezó a poblarse aproximadamente a mediados del siglo XVIII. Anteriormente, era una gran extensión de vegetación.

Según el plan comunitario de desarrollo indica que “Los primeros habitantes se llamaban: José María Chávez, María Xitamul, Carlos Zavala y Juan López quienes provenían del municipio de Santa Lucía Utatlán. Se asentaron en este lugar donde adquirieron sus tierras para poder cultivarlas.” (Municipalidad de Santa María Visitación, Plan Comunitario de Desarrollo 2010-2018 p. 2).

La comunidad le dio el nombre de caserío Chuipoj debido a que había una especie de árbol conocido como POJ, similar a una Ceiba. Desde su formación, el caserío Chuipoj pertenece al municipio de Santa María Visitación y se ubica al Este de la Cabecera Municipal aproximadamente a 4 kilómetros. Dentro de los acontecimientos históricos que han afectado a la comunidad se mencionan:

o Conflicto armado interno en los años ochenta, tiempo de la violencia donde fueron secuestradas varias personas dejando huérfanos y muchas de las familias tuvieron que migrar hacia otros lugares para salvaguardar su integridad.

Dentro de los hechos sociales que favorecieron a la comunidad se describen los siguientes:

- o En 1978, en el periodo del gobierno de Romeo Lucas García se construyó una escuela.
- o En 1993, se logra la introducción de agua potable y letrinas, como una obra mancomunada a través del apoyo de -CARE- y -UNEPAR-. (Caracterización del Caserío Chuipoj, Municipio de Santa María Visitación 2010).

- Paraje Palax

Palax, comunidad que tuvo su origen en la década de los años setenta, donde vecinos de la aldea Xajaxac, Sololá, poblaron la parte Suroeste de la Cabecera Municipal.

Se da el nombre a la comunidad de Palax, debido al apellido de los primeros habitantes, quienes procedían del lugar denominado Xajaxac, Sololá; estas personas pertenecen a la etnia Kakchikel y dominan el mismo idioma, los primeros habitantes de esta comunidad lucían un traje multicolor, tanto para hombres y mujeres, siendo el mismo que predomina en la Cabecera Departamental. Con el paso del tiempo, se ha ido perdiendo el uso del traje, actualmente los jóvenes utilizan trajes casuales a diferencia de las mujeres jóvenes que aún visten trajes típicos variados.

Debido a la mala calidad de la infraestructura del asentamiento, por ser una comunidad muy reciente, utilizan como medio de transporte de carga y cosecha a las bestias (mulas y caballos).

Dentro de los acontecimientos que han dañado a la comunidad se destacan los siguientes:

o La comunidad sufrió cambios notables, exactamente el 5 de octubre del 2005, la mayoría de los habitantes sufrieron daños materiales y de producción, provocados por la tormenta tropical Stan, por ello se vieron obligados a trasladarse a cercanías de la población que es en la actualidad el Paraje Palax. Durante esa etapa de adaptación, se fueron acostumbrando a otras formas de vida así como a mejorar el dominio del idioma Kiché, que pasa a ser otro idioma predominante en la comunidad.

o Actualmente la nueva comunidad cuenta con los siguientes servicios: energía eléctrica, agua potable, fosas sépticas y adoquinamiento de la entrada principal del paraje Palax.

### 1.2.2 Localización y extensión

A continuación, la variable a desarrollar presenta la distancia de cada centro poblado, con respecto a la Cabecera Municipal, para mostrar la localización de cada comunidad en el territorio del Municipio se hace referencia al mapa uno de este capítulo.

- Cabecera Municipal

La Cabecera Municipal de Santa María Visitación se localiza en la zona Norte del territorio municipal entre las faldas de la sierra Parraxquim, se encuentra a 163 kilómetros al occidente de la ciudad de Guatemala y a 37 kilómetros al Occidente de la cabecera departamental de Sololá. La vía de acceso principal es una carretera asfaltada que comunica al Municipio con la carretera interamericana, específicamente hasta el kilómetro 148, presentando una topografía muy quebrantada. Sus coordenadas son:  $14^{\circ}45'00''$ , latitud Norte y  $-91^{\circ}18'32''$  longitud Oeste, la altitud promedio es de 2,065 metros sobre el nivel del mar. La Cabecera Municipal colinda al Norte con Santa Lucia Uatlán, al Sur con el caserío Montecristo y El Porvenir, al Este con Santa Clara la Laguna, al Oeste con el caserío Chuipoj.

- Caserío Montecristo

Se encuentra al Sur del municipio de Santa María Visitación a una distancia de 1 kilómetro de la Cabecera Municipal, a 28 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 161 kilómetros de la Ciudad Capital. Situada a 1,980 metros sobre el nivel del mar en las coordenadas latitud norte  $14^{\circ} 42' 10''$  y longitud Oeste  $-91^{\circ} 19' 00''$ .

El caserío Montecristo colinda al Norte con la Cabecera Municipal, al Oeste con el cerro Xiquin Ch'oy, al Sur con la montaña Patúm, jurisdicción de la Cabecera Municipal y al Este con la aldea Paquip, del municipio de Santa Clara la Laguna, encontrándose el río Xechim que sirve como límite entre los dos municipios.

- Caserío El Porvenir

Se localiza en la zona occidental de la Cabecera Municipal a una distancia de 0.5 kilómetros, dista de la Cabecera Departamental a 27.5 kilómetros y a 159.5 kilómetros de la Ciudad Capital.

La vía de acceso principal es una carretera adoquinada que la comunica con la Cabecera Municipal, además existe una vereda donde se transita únicamente a pie, lo cual dificulta el acceso con vehículos, este caserío se encuentra relativamente a una distancia corta del pueblo, inclusive los habitantes se identifican como parte de la Cabecera Municipal, sin embargo, la división política Municipal lo considera como un territorio diferente.

La comunidad se sitúa a una altitud mínima de 2,000 metros sobre el nivel del mar, la media es de 2,020 y el alta 2,040. En las coordenadas latitudinales 14°71'57" latitud Norte y coordenadas -91°31'19" longitud Oeste, Colinda al Norte, al Oeste, al Sur y al Este con la Cabecera Municipal.

- Caserío Chuipoj

Se encuentra en el área Oeste, del Municipio, a una distancia de 4 kilómetros de la Cabecera Municipal, dista a 31 kilómetros de la cabecera departamental de Sololá y a 166 kilómetros de la Ciudad Capital. La vía de acceso es una carretera de terracería. El caserío tiene una extensión territorial de 2 kilómetros cuadrados, situada a una altura promedio de 2,565 metros sobre el nivel del mar en las coordenadas latitud Norte 14° 43' 22" y longitud Oeste -91°17' 06".

Este caserío colinda al Norte con el cerro Pa Ch'alii', al Oeste con el caserío Tzumajhui del municipio de Santa Catarina Ixtahuacán, al Sur colinda con el cerro Xikin Ch'oy de la Cabecera Municipal y al Este con la Cabecera Municipal.

- Paraje Palax

El paraje Palax pertenece a la Cabecera Municipal de Santa María Visitación, se encuentra en el área sur del Municipio, a una distancia de 0.5 kilómetros de la Cabecera Municipal se localiza a una altura promedio de 1,890 metros sobre el nivel del mar en las coordenadas latitudinales: 14°42'4" latitudes norte y longitudinales: -91°19'04" oeste.

El paraje tiene una extensión territorial de aproximadamente 0.5 kilómetros cuadrados, colinda al norte y este con la Cabecera Municipal, al sur con el caserío Montecristo, al oeste colinda con el cerro Xikin Ch'oy jurisdicción de la Cabecera Municipal.

### 1.2.3 División política y administrativa

“Es una variable muy importante, porque permite analizar no solo los cambios que pueda haber en el área, en la división política, sino también en su función administrativa”. (Aguilar Catalan, 2013).

#### 1.2.3.1 División política

El orden territorial de los centros poblados del municipio de Santa María Visitación se presenta de la siguiente manera: la cabecera del Municipio está dividida por cuatro sectores, el caserío Montecristo lo conforma tres sectores, caserío Chuipoj dividido por dos sectores, caserío El Porvenir y paraje Palax por ser un territorio pequeño no presenta división alguna.

La tabla siguiente ilustra la división política, detallando la cantidad de sectores con los que cuenta cada centro poblado

**Tabla 2**  
**Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, Chuipoj, El Porvenir y paraje Palax**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**División política**  
**Año: 2017**

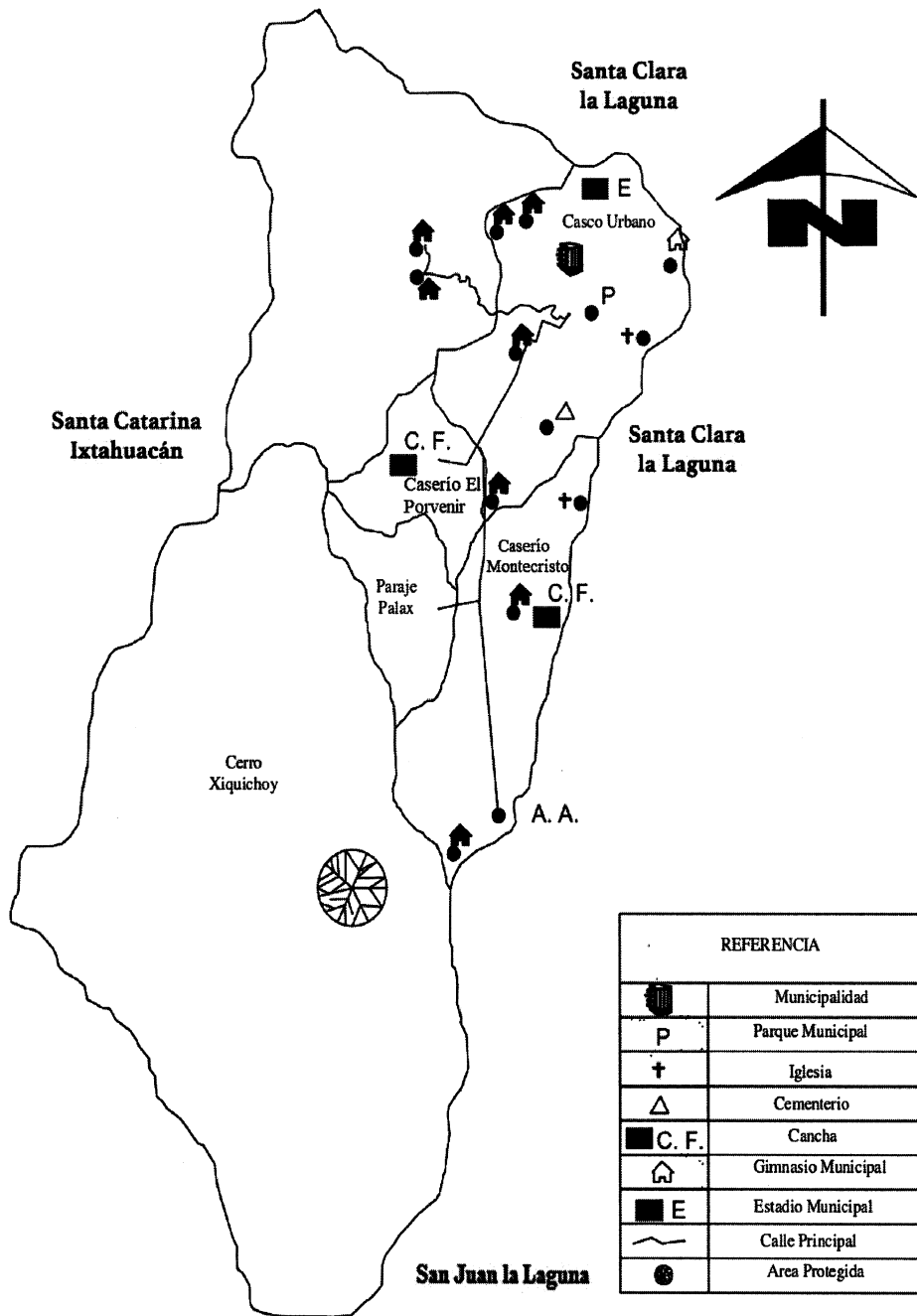
| No. | Centros poblados                            | Censo 2002 | Censo 2017 |
|-----|---|------------|------------|
| 1   | Santa María Visitación (Cabecera Municipal) | Pueblo     | Pueblo     |
| 1.1 | Sector 1                                    | -          | Sector     |
| 1.2 | Sector 2                                    | -          | Sector     |
| 1.3 | Sector 3                                    | -          | Sector     |
| 1.4 | Sector 3                                    | -          | Sector     |
| 2   | Montecristo                                 | Caserío    | Caserío    |
| 2.1 | Sector 1                                    | -          | Sector     |
| 2.2 | Sector 2                                    | -          | Sector     |
| 2.3 | Sector 3                                    | -          | Sector     |
| 3   | Chuipoj                                     | Caserío    | Caserío    |
| 3.1 | Sector 1                                    | -          | Sector     |
| 3.2 | Sector 2                                    | -          | Sector     |
| 4   | El Porvenir                                 | Caserío    | Caserío    |
| 5   | Palax                                       | -          | Paraje     |

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

La tabla anterior da a conocer la división política de cada centro poblado, en el censo realizado en el año 2002 no se registraron sectores, actualmente se muestra una división en cada uno de ellos, esta división fue creada por las autoridades municipales ya que la misma es funcional para tener un mejor control de la ubicación de las viviendas, debido a que no existe una nomenclatura domiciliar, que comúnmente identifica por calles y avenidas, en este Municipio no ha se ha identificado de esta forma.

La división política del municipio de Santa María Visitación, y la categoría de cada comunidad, los límites territoriales por centro poblado y sus respectivas colindancias se muestran en el siguiente mapa.

**Mapa 3**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**División política**  
**Año: 2017**



Fuente: elaboración propia, con base a croquis proporcionado por la Municipalidad de Santa María Visitación, departamento de Sololá e investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

En el mapa anterior se puede observar que gran parte del Municipio es ocupado por el Cerro Xiquichoy, por esta razón los centros poblados se encuentran a muy poca distancia uno del otro. A excepción del caserío Chuipoj que es el más lejano 4 kilómetros de la Cabecera Municipal.

#### 1.2.3.2 División administrativa

La administración del municipio de Santa María Visitación se concentra en la Municipalidad, en el caso de la cabecera municipal, de los caseríos y del paraje Palax, se divide de formas distintas según las necesidades de cada uno de los centros poblados.

- Concejo Municipal

De acuerdo con las leyes de Guatemala el Concejo Municipal de este Municipio está integrado por él alcalde municipal, cuatro concejales, dos concejales suplentes, dos síndicos y un síndico suplente.

- Alcalde Municipal

Es un funcionario electo en forma popular, directa y de manera democrática, que representa a la municipalidad y al municipio. Además de ser el personero legal del municipio y miembro del Concejo de Desarrollo Departamental y presidente del Concejo Municipal de Desarrollo (Alonso, Lautaro y Edrei, 2004).

- Alcalde Auxiliar.

En el Municipio existe una alcaldía auxiliar, misma que se integra por dos alcaldes auxiliares, quienes ejercen funciones durante el período de un año, repitiendo el ciclo, a su cargo está el alguacil I y alguacil II. Los alcaldes auxiliares dependen directamente del alcalde municipal del Municipio y la alcaldía se encuentra ubicada en el caserío Montecristo junto a la escuela primaria.

- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Facilita el apoyo en la gestión, monitoreo y evaluación de proyectos. Está integrado por el Alcalde Municipal y su Concejo, la Dirección Municipal de la Mujer, La Unidad

de Gestión Ambiental, La Unidad de Cultura y Deporte, la Unidad de la Niñez, Juventud y Adulto Mayor. También participan los COCODE de cada uno de los centros poblados representado por el presidente y vicepresidente. Así también las entidades de apoyo que existen en el Municipio como la Policía Nacional Civil, el doctor del Centro de Salud, el representante del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, entre otros.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

En la cabecera municipal, está integrado por el presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocal I, de la misma manera se divide administrativamente el caserío Montecristo.

El caserío El Porvenir y el caserío Chuipoj están administrados por el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- de cada Caserío y este a su vez integrado por el presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, vocal I y vocal II. A su vez el paraje Palax esta administrado de la misma manera que el caserío El porvenir y Chuipoj, con la excepción que cuenta con un solo vocal.

#### 1.2.4 Clima

En la cabecera del municipio de Santa María Visitación se establecen dos tipos de climas, húmedo templado y húmedo semicálido con invierno benigno o húmedo con invierno seco, a su vez se presenta neblina que es provocada por dicha condensación, la que se refleja durante todo el año.

El Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- ha mostrado en sus estadísticas, que en el caserío Montecristo, la temperatura promedio máxima es de 25.09°C y una mínima de 12.8°C. Siendo el mes de abril el más caluroso por ser temporada de verano.

La precipitación pluvial anual varía entre 1,000 y 2,000 milímetros; sin embargo, el promedio anual es de 1,525.8 milímetros distribuidos en época de invierno, misma que

inicia en el mes de mayo y finaliza en octubre. El mes de junio con 313.7 milímetros y septiembre con 299.8 milímetros son los que presentan los valores más altos de lluvia. Disminuye notablemente durante los meses de julio-agosto con 182.2 milímetros, ciclo conocido como la “Canícula de Santiago”.

El caserío Palax está relativamente cerca de la Cabecera Municipal por lo cual su clima se marca en dos estaciones invierno y verano en los meses de marzo a noviembre el clima es templado y cambia a frío en diciembre a febrero.

El caserío El Porvenir es una zona alta de recargo hídrico en el que la velocidad del viento en este centro poblado varía desde los 2 hasta los 8 km/h en dirección norte y noreste.

El caserío Chuipoj presenta en los meses de marzo a noviembre un clima templado y de diciembre a febrero es frío. Por la altura en la que se ubica, predomina un clima húmedo con una temperatura máxima promedio anual de 19.9°C. En el mes de abril la temperatura aumenta a 20°C y una mínima promedio anual es de 12°C y el mes de febrero es el que registra el valor más bajo de temperatura con 9.3°C. La precipitación pluvial anual varía entre la mínima de 2,060 la máxima de 2,080 y la media por 2,070 milímetros.

#### 1.2.5 Población

La población del municipio de Santa María Visitación del departamento de Sololá es la unidad de análisis en el siguiente apartado, con base al Censo Comunitario realizado por el grupo de practicantes en octubre del 2017 se compara con el XI Censo Nacional de población y VI de Habitación 2002.

##### 1.2.5.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

A continuación se detalla la población total y número de hogares por centro poblado, comparado con los datos obtenidos del XI censo de población y VI de Habitación

realizado por el Instituto Nacional de Estadística en el 2002 y los datos obtenidos en el censo realizado en la investigación de campo EPS del 2017

**Cuadro 2**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Población y hogares**  
**Años: 2002 y 2017**

| Centro poblado     | Censo 2002      |            |                   |            | Censo 2017      |            |                   |            |
|--------------------|-----------------|------------|-------------------|------------|-----------------|------------|-------------------|------------|
|                    | Población total | %          | Número de hogares | %          | Población total | %          | Número de hogares | %          |
| Cabecera Municipal | 1,365           | 71         | 252               | 73         | 1,389           | 65         | 310               | 68         |
| Montecristo        | 404             | 21         | 63                | 18         | 396             | 19         | 77                | 17         |
| El Porvenir        | 82              | 4          | 16                | 5          | 192             | 9          | 41                | 9          |
| Chuipoj            | 68              | 4          | 14                | 4          | 116             | 5          | 22                | 5          |
| Palax              | -               | -          | -                 | -          | 33              | 2          | 6                 | 1          |
| <b>Total</b>       | <b>1,919</b>    | <b>100</b> | <b>345</b>        | <b>100</b> | <b>2,126</b>    | <b>100</b> | <b>456</b>        | <b>100</b> |

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

La tasa de crecimiento de la población es de 0.05% anual para la Cabecera Municipal, como se puede observar el crecimiento no ha sido significativo en los últimos años, una de las causas identificadas fue el alto grado de migración que ocurre principalmente en la población joven que sale hacia otros lugares en busca de oportunidades para mejorar su calidad de vida. Otro aspecto identificado fue la cantidad de viviendas desocupadas que existen, siendo este el 20% del total de domicilios censados.

#### 1.2.5.2 Población por sexo, grupo étnico y edad económica

En comparación con el censo del 2002 la composición de la población de la Cabecera Municipal ha cambiado y predomina la población femenina con 52%; con respecto al grupo étnico 97% de los habitantes se identifican como parte del pueblo maya, de ellos predomina la etnia Tz'utujil representando 71%, seguido por etnia Kiché con 24% y 2% corresponde a otras etnias entre ellas el Mam y los Kakchiqueles, también existe 3% de la población que se identificó como no mayas.

En el siguiente cuadro se muestra la composición de la población por sexo, grupo étnico y población por edad económica de la cabecera municipal del municipio de Santa María Visitación y el paraje Palax.

**Cuadro 3**  
**Cabecera Municipal y paraje Palax**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Población por sexo, grupo étnico y edad económica**  
**Años: 2002 y 2017**

| Descripción                         | Cabecera Municipal |            |              |            | Paraje Palax |   |            |            |
|-------------------------------------|--------------------|------------|--------------|------------|--------------|---|------------|------------|
|                                     | Censo 2002         | %          | Censo 2017   | %          | Censo 2002   | % | Censo 2017 | %          |
| <u>Población por sexo</u>           |                    |            |              |            |              |   |            |            |
| Mujeres                             | 675                | 49         | 726          | 52         | -            | - | 19         | 58         |
| Hombres                             | 690                | 51         | 663          | 48         | -            | - | 14         | 42         |
| <b>Total</b>                        | <b>1,365</b>       | <b>100</b> | <b>1,389</b> | <b>100</b> | -            | - | <b>33</b>  | <b>100</b> |
| <u>Población por grupo étnico</u>   |                    |            |              |            |              |   |            |            |
| No Maya                             | 30                 | 2          | 40           | 3          | -            | - | -          | -          |
| Maya                                | 1,335              | 98         | -            | -          | -            | - | -          | -          |
| Maya Kiché                          | -                  | -          | 334          | 24         | -            | - | 13         | 39         |
| Maya Tz'utujil                      | -                  | -          | 991          | 71         | -            | - | 8          | 24         |
| Otras etnias mayas                  | -                  | -          | 24           | 2          | -            | - | 12         | 37         |
| <b>Total</b>                        | <b>1,365</b>       | <b>100</b> | <b>1,389</b> | <b>100</b> | -            | - | <b>33</b>  | <b>100</b> |
| <u>Población por edad económica</u> |                    |            |              |            |              |   |            |            |
| De 0 a 6                            | 161                | 12         | 134          | 10         | -            | - | -          | -          |
| De 7 a 14                           | 365                | 27         | 191          | 14         | -            | - | 4          | 12         |
| De 15 a 64                          | 770                | 56         | 952          | 68         | -            | - | 28         | 85         |
| De 65 y más                         | 69                 | 5          | 112          | 8          | -            | - | 1          | 3          |
| <b>Total</b>                        | <b>1,365</b>       | <b>100</b> | <b>1,389</b> | <b>100</b> | -            | - | <b>33</b>  | <b>100</b> |

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

Por su parte la población por edad según el censo 2017 se divide en 24% menor a quince años, 69% comprende de 15 a 64 años y 8% corresponde a pobladores con una edad mayor a 64 años, comparado con el censo 2002 la composición ha cambiado el número de habitantes menor a 15 años puesto que se redujo, aumentó los grupos entre 15 y 64 años. Por su parte en el paraje Palax las mujeres representan 58% del total de los habitantes, el 100% de los pobladores se identifican como pertenecientes al pueblo maya y de ellos predomina la etnia kiché con 39% seguido por la etnia Tz'utujil con 25% y el restante 36% corresponde a otras etnias mayas.

En el siguiente cuadro se muestra la composición de la población por sexo, grupo étnico y población por edad económica de los caseríos: Montecristo, El Porvenir y Chuipoj.

**Cuadro 4**  
**Caseríos Montecristo, El Porvenir y Chuipoj**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Población por sexo, grupo étnico y edad económica**  
**Años: 2002 y 2017**

| Descripción                         | Caserío Montecristo |            | Caserío El Porvenir |            |            |            | Caserío Chuipoj |            |            |            |            |            |
|-------------------------------------|---------------------|------------|---------------------|------------|------------|------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                                     | Censo 2002          |            | Censo 2017          |            | Censo 2002 |            | Censo 2017      |            | Censo 2002 |            | Censo 2017 |            |
|                                     | Pob.                | %          | Pob.                | %          | Pob.       | %          | Pob.            | %          | Pob.       | %          | Pob.       | %          |
| <b>Población por sexo</b>           |                     |            |                     |            |            |            |                 |            |            |            |            |            |
| Mujeres                             | 217                 | 54         | 199                 | 50         | 42         | 51         | 93              | 48         | 27         | 40         | 52         | 45         |
| Hombres                             | 187                 | 46         | 197                 | 50         | 40         | 49         | 99              | 52         | 41         | 60         | 64         | 55         |
| <b>Total</b>                        | <b>404</b>          | <b>100</b> | <b>396</b>          | <b>100</b> | <b>82</b>  | <b>100</b> | <b>192</b>      | <b>100</b> | <b>68</b>  | <b>100</b> | <b>116</b> | <b>100</b> |
| <b>Población por grupo étnico</b>   |                     |            |                     |            |            |            |                 |            |            |            |            |            |
| No Maya                             | -                   | -          | 2                   | 1          | 1          | 1          | -               | -          | 3          | 4          | -          | -          |
| Maya                                | 404                 | 100        | -                   | -          | 81         | 99         | -               | -          | 65         | 96         | -          | -          |
| Maya Kiché                          | -                   | -          | 318                 | 80         | -          | -          | 48              | 25         | -          | -          | 90         | 78         |
| Maya Tzutujil                       | -                   | -          | 66                  | 17         | -          | -          | 143             | 74         | -          | -          | 26         | 22         |
| Otras etnias mayas                  | -                   | -          | 10                  | 2          | -          | -          | 1               | 1          | -          | -          | -          | -          |
| <b>Total</b>                        | <b>404</b>          | <b>100</b> | <b>396</b>          | <b>100</b> | <b>82</b>  | <b>100</b> | <b>192</b>      | <b>100</b> | <b>68</b>  | <b>100</b> | <b>116</b> | <b>100</b> |
| <b>Población por edad económica</b> |                     |            |                     |            |            |            |                 |            |            |            |            |            |
| De 0 a 6                            | 65                  | 16         | 43                  | 11         | 11         | 13         | 27              | 14         | 13         | 19         | 15         | 13         |
| De 7 a 14                           | 150                 | 37         | 85                  | 21         | 32         | 39         | 36              | 19         | 23         | 34         | 28         | 24         |
| De 15 a 64                          | 182                 | 45         | 256                 | 65         | 37         | 45         | 125             | 65         | 29         | 43         | 70         | 60         |
| De 65 y más                         | 7                   | 2          | 12                  | 3          | 2          | 3          | 4               | 2          | 3          | 4          | 3          | 3          |
| <b>Total</b>                        | <b>404</b>          | <b>100</b> | <b>396</b>          | <b>100</b> | <b>82</b>  | <b>100</b> | <b>192</b>      | <b>100</b> | <b>68</b>  | <b>100</b> | <b>116</b> | <b>100</b> |

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

La población del caserío Montecristo se identifica como perteneciente al pueblo maya 99% del total de sus habitantes, comparado con el censo que se registró en el 2002; no existe variación significativa en la composición étnica de este centro poblado, en el 2017 la etnia Kiché predomina en 80%, seguido por la etnia Tz'utujil con 17%.

La composición por edad muestra una disminución en el rango de 0 a 6 años y 0 a 14, 65% de los habitantes del caserío Montecristo están en edad para trabajar por lo que la bonanza demográfica debe ser aprovechada para generar empleos. Así como también las autoridades municipales planificar cuando este grupo de pobladores lleguen a la edad que no estén en capacidad de trabajar y se vuelvan dependientes.

En el caserío El Porvenir del total de la población 100% se identifica perteneciente al pueblo maya, de ellos predomina la etnia Tz'utujil con 74% seguido por la etnia kiché con 25%. La composición por edad muestra una disminución en el rango de 0 a 6 años y 0 a 14, actualmente el Caserío dispone de 65% de sus habitantes en edad de trabajar. Para el caserío Chuipoj la población se identifica como perteneciente al pueblo maya 100% de ellos, predomina la etnia kiché con 78% seguido por la etnia Tz'utujil en menor proporción con 22%. La composición por edad muestra una disminución en el rango de 0 a 6 años y 0 a 14, actualmente el Caserío dispone del 60% de sus habitantes en edad de trabajar.

### 1.2.5.3 Población económicamente activa -PEA-

Está formado por la población que se encuentra en un rango de edad entre 15 y 64 años y tienen capacidad para realizar actividades productivas. En el siguiente cuadro se presenta la composición de la -PEA- de la Cabecera Municipal y paraje Palax, del municipio de Santa María Visitación.

**Cuadro 5**  
**Cabecera Municipal y paraje Palax**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Población económicamente activa -PEA-**  
**Por sexo y actividad productiva**  
**Años: 2002 y 2017**

| Descripción                 | Cabecera Municipal |            |            |            | Paraje Palax |          |            |            |
|-----------------------------|--------------------|------------|------------|------------|--------------|----------|------------|------------|
|                             | Censo 2002         | %          | Censo 2017 | %          | Censo 2002   | %        | Censo 2017 | %          |
| <u>Población por sexo</u>   |                    |            |            |            |              |          |            |            |
| Mujer                       | 122                | 26         | 236        | 43         | -            | -        | 12         | 55         |
| Hombre                      | 342                | 74         | 307        | 57         | -            | -        | 10         | 45         |
| <b>Total</b>                | <b>464</b>         | <b>100</b> | <b>543</b> | <b>100</b> | <b>-</b>     | <b>-</b> | <b>22</b>  | <b>100</b> |
| <u>Actividad productiva</u> |                    |            |            |            |              |          |            |            |
| Agrícola                    | 246                | 53         | 117        | 22         | -            | -        | 18         | 82         |
| Pecuario                    | 60                 | 13         | 3          | 1          | -            | -        | -          | -          |
| Artesanal                   | 42                 | 9          | 37         | 7          | -            | -        | -          | -          |
| Servicio                    | 93                 | 20         | 316        | 58         | -            | -        | 4          | 18         |
| Comercio                    | 23                 | 5          | 70         | 12         | -            | -        | -          | -          |
| <b>Total</b>                | <b>464</b>         | <b>100</b> | <b>543</b> | <b>100</b> | <b>-</b>     | <b>-</b> | <b>22</b>  | <b>100</b> |

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

La población económicamente activa representa 57% del total de la Población en Edad de Trabajar -PET- y 39% del total de los habitantes de la Cabecera Municipal, con respecto a la PEA por actividad productiva, los servicios ocupan 58% y la actividad agrícola 22%. Este cambio se debe, porque las nuevas generaciones han dejado de ver la agricultura con fuente de empleo y han optado por buscar fuentes de trabajos en departamentos vecinos o la ciudad capital abandonando sus terrenos y la práctica agrícola.

En el paraje Palax la población económicamente activa representa 79% del total de los habitantes en edad de trabajar PET y 67% del total de los pobladores del centro poblado en mención, con respecto a la PEA. De ellos 82% se ocupa en actividades agrícolas y 18% en actividades de servicio.

En el siguiente cuadro se presenta la composición de la -PEA- del caserío Montecristo, El Porvenir y Chuipoj del municipio de Santa María Visitación agrupado por sexo y tipo de actividad productiva.

**Cuadro 6**  
**Caseríos Montecristo, El Porvenir y Chuipoj**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Población económicamente activa -PEA-**  
**Por sexo y actividad productiva**  
**Años: 2002 y 2017**

| Descripción                 | Caserío Montecristo |              | Caserío El Porvenir |            |              |              | Caserío Chuipoj |              |            |              |            |              |
|-----------------------------|---------------------|--------------|---------------------|------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                             | Censo 2002          | % Censo 2017 | % Censo 2017        | Censo 2002 | % Censo 2017 | % Censo 2017 | Censo 2002      | % Censo 2017 | Censo 2002 | % Censo 2017 | Censo 2002 | % Censo 2017 |
| <u>Población por sexo</u>   |                     |              |                     |            |              |              |                 |              |            |              |            |              |
| Mujer                       | 22                  | 25           | 64                  | 41         | 2            | 17           | 23              | 35           | 1          | 25           | 13         | 34           |
| Hombre                      | 66                  | 75           | 94                  | 59         | 10           | 83           | 43              | 65           | 3          | 75           | 25         | 66           |
| <b>Total</b>                | <b>88</b>           | <b>100</b>   | <b>158</b>          | <b>100</b> | <b>12</b>    | <b>100</b>   | <b>66</b>       | <b>100</b>   | <b>4</b>   | <b>100</b>   | <b>38</b>  | <b>100</b>   |
| <u>Actividad productiva</u> |                     |              |                     |            |              |              |                 |              |            |              |            |              |
| Agrícola                    | 47                  | 53           | 84                  | 53         | 6            | 53           | 38              | 58           | 2          | 50           | 30         | 79           |
| Pecuario                    | 11                  | 13           | 12                  | 8          | 2            | 13           | 1               | 2            | 1          | 25           | -          | -            |
| Artesanal                   | 8                   | 9            | 8                   | 5          | 1            | 9            | 1               | 2            | -          | -            | 7          | 18           |
| Servicio                    | 18                  | 20           | 34                  | 22         | 2            | 20           | 23              | 34           | 1          | 25           | 1          | 3            |
| Comercio                    | 4                   | 5            | 20                  | 12         | 1            | 5            | 3               | 4            | -          | -            | -          | -            |
| <b>Total</b>                | <b>88</b>           | <b>100</b>   | <b>158</b>          | <b>100</b> | <b>12</b>    | <b>100</b>   | <b>66</b>       | <b>100</b>   | <b>4</b>   | <b>100</b>   | <b>38</b>  | <b>100</b>   |

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

En el caserío Montecristo la población económicamente activa representa 62% del total de los habitantes en edad de trabajar PET y 40% del total de los pobladores del Caserío, con respecto a la PEA por actividad productiva predomina la actividad agrícola con 53%.

En el caserío El Porvenir la población económicamente activa representa 53% del total de los habitantes en edad de trabajar PET y 34% del total de los pobladores del centro poblado, con respecto a la PEA por actividad productiva predomina la actividad agrícola con 58%, seguido los servicios que representa 34%, comercio 4%, pecuario y artesanal 2% cada uno.

Para el caserío Chuipoj la población económicamente activa representa 54% del total de los habitantes en edad de trabajar PET y 33% del total de los pobladores del centro poblado, con respecto a la PEA por actividad productiva predomina la actividad agrícola con 79% y la actividad artesanal con 18% y la actividad servicios 3%. Las otras actividades no son utilizadas por los pobladores como actividad productiva.

#### 1.2.5.4 Niveles de ingreso

La variable ingresos analiza la disponibilidad de recursos de las familias para cubrir sus necesidades de alimentación, vestido, salud, educación, vivienda y recreación, el ingreso condiciona la calidad de vida de los habitantes, al disponer de los recursos necesarios para mejorar el bienestar en la familia y por ende propicia las condiciones de desarrollo tanto individual como social.

En el siguiente cuadro se presenta los resultados obtenidos del censo realizado, con respecto al ingreso que disponen las familias para cubrir sus necesidades básicas, durante el periodo de un mes, detallado por centro poblado para una mejor comprensión en la coyuntura del Municipio.

**Cuadro 7**  
**Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El porvenir, Chuipoj y paraje Palax**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Niveles de ingreso por hogar**  
**Año: 2017**

| Niveles de ingreso | Santa María Visitación |            | Montecristo |            | El Porvenir |            | Chuipoj   |            | Palax    |            |
|--------------------|------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-----------|------------|----------|------------|
|                    | Hogares                | %          | Hogares     | %          | Hogares     | %          | Hogares   | %          | Hogares  | %          |
| De 1 a 600         | 39                     | 13         | 14          | 18         | 12          | 29         | 7         | 32         | 3        | 50         |
| De 601 a 1,200     | 51                     | 16         | 30          | 39         | 8           | 20         | 5         | 23         | 1        | 17         |
| De 1,201 a 1,800   | 35                     | 11         | 15          | 19         | 6           | 15         | 5         | 23         | 1        | 17         |
| De 1,801 a 2,396   | 35                     | 11         | 5           | 6          | 4           | 10         | 2         | 9          | -        | -          |
| De 2,397 a 3,000   | 41                     | 13         | 6           | 8          | 1           | 2          | 1         | 5          | 1        | 16         |
| De 3,001 a 3,600   | 23                     | 7          | 3           | 5          | 2           | 5          | -         | -          | -        | -          |
| De 3,601 a 4,257   | 18                     | 6          | 1           | 1          | 1           | 2          | -         | -          | -        | -          |
| De 4,258 a 4,860   | 8                      | 3          | -           | -          | -           | -          | -         | -          | -        | -          |
| De 4,861 a 5,460   | 9                      | 4          | 2           | 3          | 2           | 5          | 2         | 8          | -        | -          |
| De 5,461 a más     | 51                     | 16         | 1           | 1          | 5           | 12         | -         | -          | -        | -          |
| <b>Total</b>       | <b>310</b>             | <b>100</b> | <b>77</b>   | <b>100</b> | <b>41</b>   | <b>100</b> | <b>22</b> | <b>100</b> | <b>6</b> | <b>100</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El ingreso para las familias de la Cabecera Municipal se encuentra segmentado, 65% de los hogares disponen menos de un salario mínimo para cubrir sus necesidades esto se debe a la falta de oportunidad de empleo que existe en el Municipio.

El nivel de ingreso para las familias del caserío Montecristo es bajo, ya que 91% de ellos viven con menos de un salario mínimo durante un mes

En el caserío El Porvenir 76% de las familias viven con menos de un salario mínimo durante un mes, donde las condiciones de ingreso son similares al centro poblado descrito en el párrafo anterior.

En el caserío Chuipoj 91% de las familias viven con menos de un salario mínimo durante un mes, es el segundo centro poblado que mayor porcentaje de sus hogares presentan esta condición.

El paraje Palax según los datos recolectados 100% de los hogares viven con menos de un salario mínimo al mes esta condición se debe a la falta de empleos fijos y porque los pobladores de este lugar se dedican a la agricultura.

### 1.2.5.5 Pobreza

Se define que los hogares viven en pobreza extrema cuando sus ingresos no alcanzan a cubrir el costo de la Canasta Básica Alimentaria -CBA- y en pobreza no extrema cuando el ingreso familiar cubre el costo de la Canasta Básica Alimentaria, pero no el costo de la Canasta Básica Vital -CBV- cuando los ingresos del hogar cubren el costo de la Canasta Básica Vital se considera que las familias viven en condiciones de no pobreza, en el siguiente cuadro se muestran los diferentes niveles de pobreza de cada centro poblado del Municipio.

**Cuadro 8**  
**Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Pobreza extrema y no extrema**  
**Año: 2017**

| Líneas de pobreza  | Santa María Visitación |            | Montecristo |            | El Porvenir |            | Chuipoj   |            | Palax    |            |
|--------------------|------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-----------|------------|----------|------------|
|                    | Hogares                | %          | Hogares     | %          | Hogares     | %          | Hogares   | %          | Hogares  | %          |
| <b>Pobreza</b>     | <b>242</b>             | <b>78</b>  | <b>74</b>   | <b>96</b>  | <b>34</b>   | <b>83</b>  | <b>20</b> | <b>91</b>  | <b>6</b> | <b>100</b> |
| Pobreza extrema    | 160                    | 52         | 64          | 83         | 30          | 73         | 19        | 86         | 5        | 83         |
| Pobreza no extrema | 82                     | 26         | 10          | 13         | 4           | 10         | 1         | 5          | 1        | 17         |
| <b>No pobreza</b>  | <b>68</b>              | <b>22</b>  | <b>3</b>    | <b>4</b>   | <b>7</b>    | <b>17</b>  | <b>2</b>  | <b>9</b>   | <b>0</b> | <b>0</b>   |
| <b>Total</b>       | <b>310</b>             | <b>100</b> | <b>77</b>   | <b>100</b> | <b>41</b>   | <b>100</b> | <b>22</b> | <b>100</b> | <b>6</b> | <b>100</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

De los datos obtenidos en el censo comunitario 2017 se determinó que en la Cabecera Municipal 52 % de los hogares viven en extrema pobreza, 26% en pobreza no extrema y 22% en no pobreza. En el caserío Montecristo 83% de las familias viven en extrema pobreza, 13% en pobreza no extrema y únicamente 4% en no pobreza. En el caserío El Porvenir 73% de las familias viven en extrema pobreza, 10% en pobreza no extrema y 17% en no pobreza. Por su parte en el caserío Chuipoj 86% de las familias viven en extrema pobreza y 5% en pobreza no extrema. En el paraje Palax 5% de las familias viven en pobreza extrema y 1% en pobreza no extrema.

### 1.2.6 Migración

En la Cabecera Municipal existe emigración de 56.95% del total de la población, hacia Ciudad de Guatemala, Cabecera Departamental, otro municipio, otro departamento y a

Estados Unidos, el principal motivo es la búsqueda de fuentes de empleo que les permita generar ingresos para su familia, las personas que han inmigrado a la Cabecera Municipal representan 3.75% de la población.

#### 1.2.7 Ecosistema

El Municipio se caracteriza por tener un ecosistema variado que se destaca por sus ríos, bosques, flora y fauna.

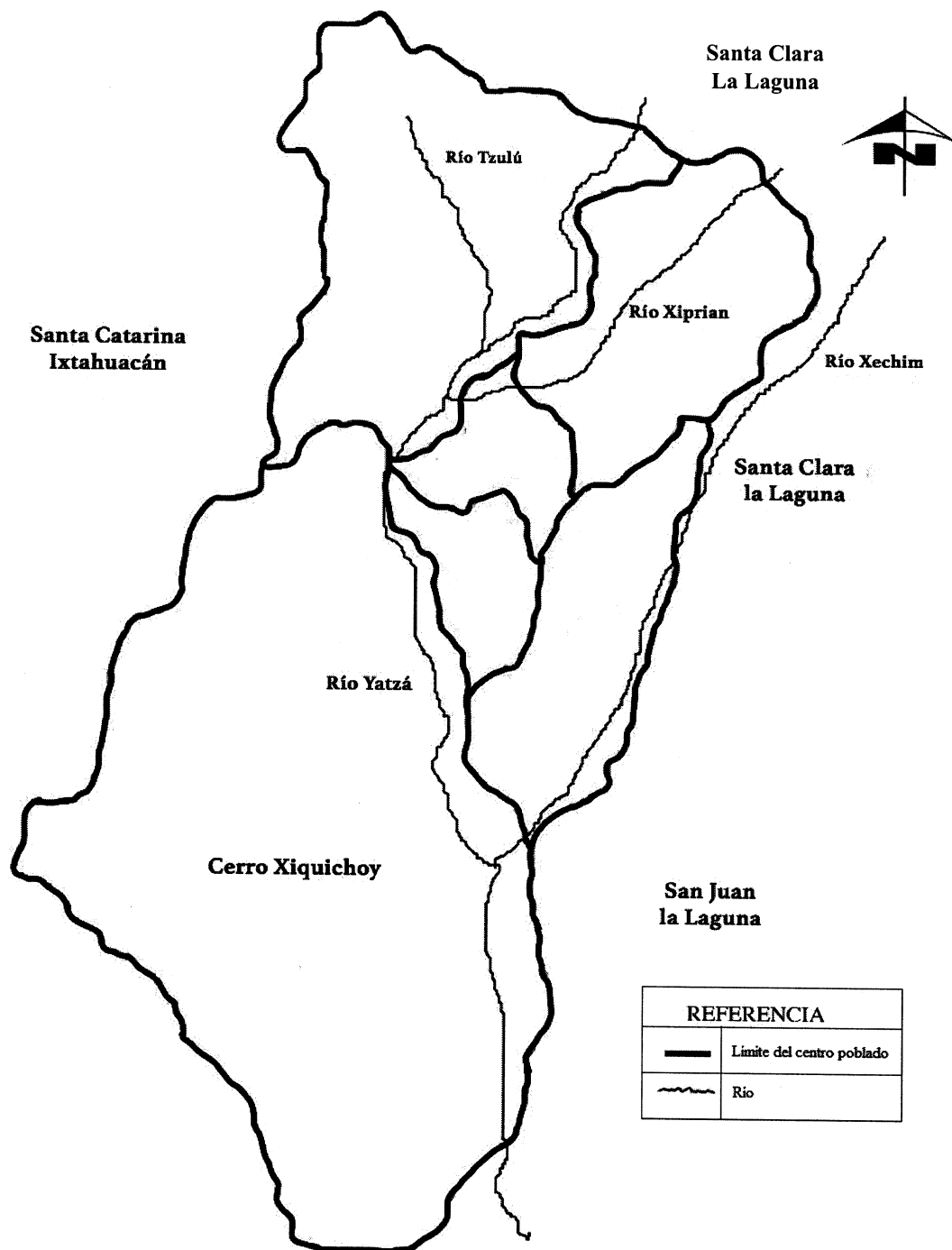
##### 1.2.7.1 Agua

El recurso hídrico del Municipio está formado por cuatro ríos, uno de los principales el Yatzá. Nace en las faldas del cerro T'zamtem en el municipio de Santa Catarina Ixtahuacán, al norte del Municipio y lo recorre hasta su extremo sur, bordea los centros poblados de: La Cabecera Municipal y los caseríos de El Porvenir, Montecristo y el paraje Palax por el lado occidente. En el caserío Chuipoj por el lado oriente, para luego continuar su recorrido por el territorio del municipio de San Juan la Laguna, es un río caudaloso que se encuentra contaminado principalmente porque en su cauce los vecinos llegan a dejar su basura, también en éste desemboca parte del sistema de drenaje de la cabecera, que no recibe un tratamiento adecuado y de otros municipios aledaños a Santa María Visitación.

El segundo río es el Xe Chim, el que proviene del municipio de Santa Clara la Laguna, atraviesa la parte este del Municipio, pasa por Santa María Visitación y el caserío Montecristo, esto antes de unirse con el río Yatzá rumbo al océano pacífico, es caudaloso y también se encuentra contaminado, debido a que aquí desemboca el sistema de drenajes del municipio de Santa Clara la Laguna y de la Cabecera Municipal de Santa María Visitación. Cabe mencionar que este río es el que presenta un mayor grado de contaminación.

Por último, existen dos últimos ríos de menor cauce y recorrido, ellos son el río Xiprián y Tz'ulu. Ambos son afluentes del Yatzá, a continuación se presenta el mapa de ríos del Municipio.

**Mapa 4**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Ríos**  
**Año: 2017**



Fuente: elaboración propia, con base a información del MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación) 2000. Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala, Escala 1: 250,000. Color .1 CD.

La Cabecera Municipal y los caseríos de Montecristo y el Porvenir poseen sistema de drenajes, mismo que es descargado a dos ríos principalmente el Xechim y Xiprian, Yatza, sin que exista un tratamiento previo que permita reducir la contaminación, también el primer río es utilizado por el municipio de Santa Clara la Laguna lo que incrementa la contaminación. Este río genera olores fétidos que es percibido en las viviendas que se encuentra cerca de la rivera.

#### 1.2.7.2 Bosque

El bosque natural del territorio municipal tiene una extensión de 4.8 kilómetros cuadrados conformado por una zona boscosa, esto equivale al 21% del total del territorio municipal.

Esta región está dividida en tres áreas principales, siendo estos: el Xiquinch Ch'oy, T'zamten y el Patúm, gran parte de la región es beneficiada con el oxígeno que este genera, y forman parte del Corredor Biológico Centroamericano. Pertenece a las tierras altas de la cadena volcánica, con montañas y colinas.

- Tipos de bosque

En el Municipio se determinó que existe el tipo de bosque mixto, según el estudio de suelos volumen I del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, este bosque está ubicado en la zona de vida denominada Bosque húmedo Montano Bajo Subtropical.

Debido a la temperatura, precipitación pluvial y características de los suelos el municipio de Santa María Visitación cuenta con áreas dedicadas a la producción forestal, consistentes en bosques naturales mixtos, mismos que también sirven de hábitat para la fauna.

Las principales especies que se pueden observar son el aliso (*Alnus Jorullensis* HBK), pino de ocote (*Pinus Montezumae*), encino (*Quercus Brachystachs* Benth) y ciprés (*Cupresus Lusitanica* M), los coníferos son utilizados principalmente para leña de consumo doméstico mientras que los latifoliados se usan en la construcción.

Cabe mencionar que se dispone de aproximadamente 20 hectáreas de tierras municipales alrededor de la Cabecera Municipal, que protege para garantizar el equilibrio natural de la zona.

- Usos actuales y potenciales

El bosque Xiquinch Ch'oy se ubica en la sierra Parraxquim, es protegido por la comunidad, declarado reserva natural y posee aproximadamente 369 hectáreas, constituyendo la mayor área boscosa del Municipio.

Su acceso se encuentra a 6.5 kilómetros al Oeste de la Cabecera Municipal en la ruta de acceso al caserío Chuipoj. El bosque Xiquinch Ch'oy es un lugar extenso y algunos vecinos lo utilizan para realizar actividades de montañismo. La vegetación que está en este bosque se debe a que el crecimiento natural y la densidad de árboles no ha cambiado en los últimos once años.

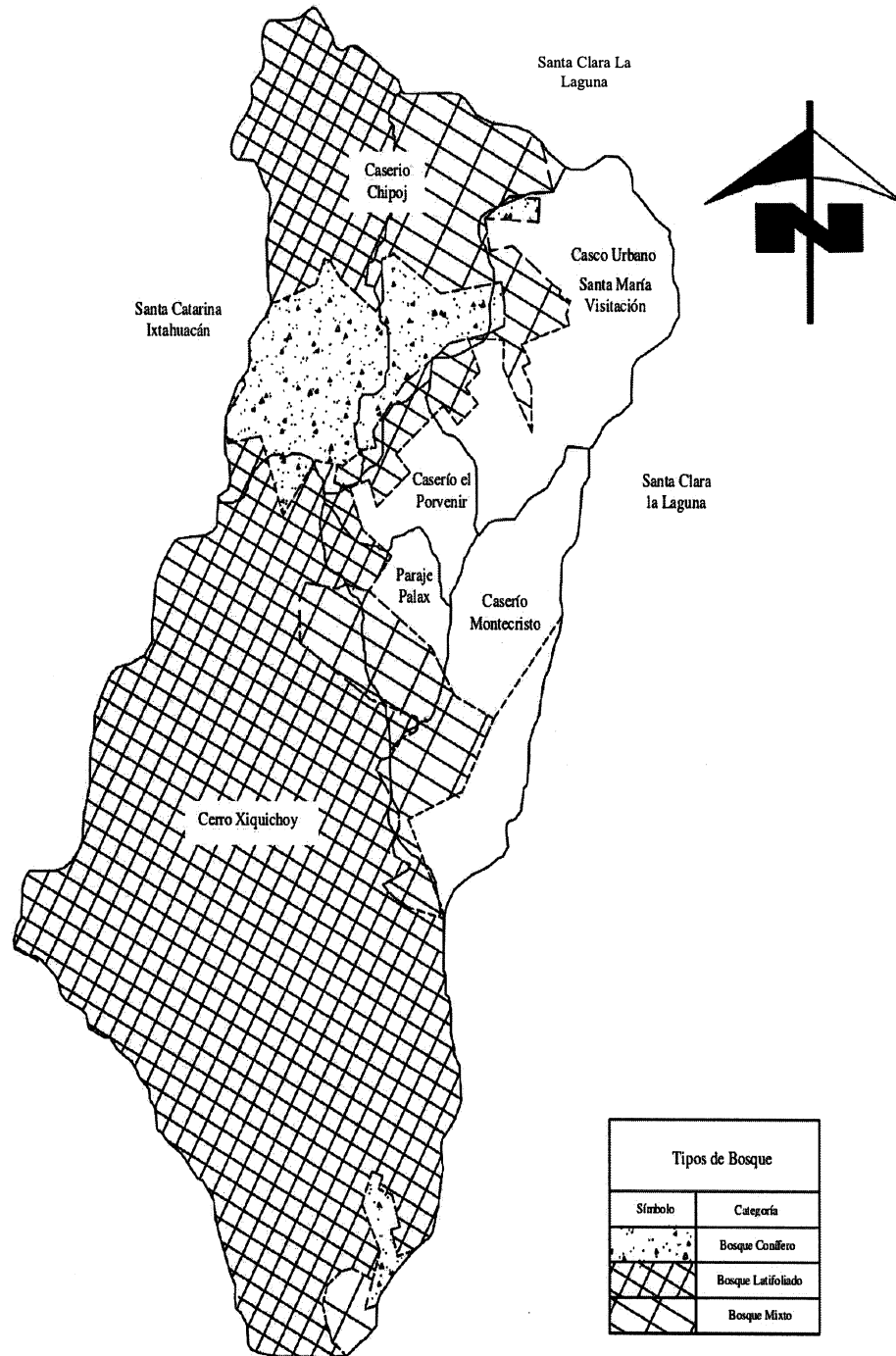
El cerro T'zamtem considerado bosque municipal, tiene una extensión de 32 hectáreas. Está ubicado a 6 kilómetros al Noreste de la Cabecera Municipal en la ruta de acceso al caserío Chuipoj, es catalogado como bosque antiguo natural y la vegetación se ha mantenido igual en los últimos once años. Es considerado como parte del área boscosa que se encuentra determinado en el territorio del área protegida.

El área de Patúm se divide en Patúm Pequeño del cual 40% de su extensión es utilizada para cultivo de café y 60% para bosque y Patúm Grande del que se utiliza 70% para el cultivo de café y 30% para bosque.

Tiene una topografía ondulada y vegetación mixta y extensión de 0.78 kilómetros cuadrados, ubicados al Suroeste de la Cabecera y se ingresa a 2 kilómetros de la escuela del Caserío.

A continuación se presenta el mapa en el que donde se muestra el tipo de bosque que existe en el municipio de Santa María Visitación.

**Mapa 5**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Tipo de bosque**  
**Año: 2017**



Fuente: elaboración propia, con base a información del MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación) 2000. Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala, Escala 1:250,000. Color. 1 CD.

El cerro Xiquichoy cuenta con 70% de área boscosa, 20% se distribuye en el caserío Chiupoj, el resto se concentra en El Porvenir y el paraje Palax, los centro poblados de Montecristo y Cabecera Municipal no cuentan con ningún tipo de bosque.

#### 1.2.7.3 Suelos

El suelo es la capa más superficial y laborable de la tierra, por su composición sirve de base y sustento a los vegetales y animales que viven. (Charles Simmons, Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala, Editorial de Educación, José Pineda Ibarra p. 252 y 678).

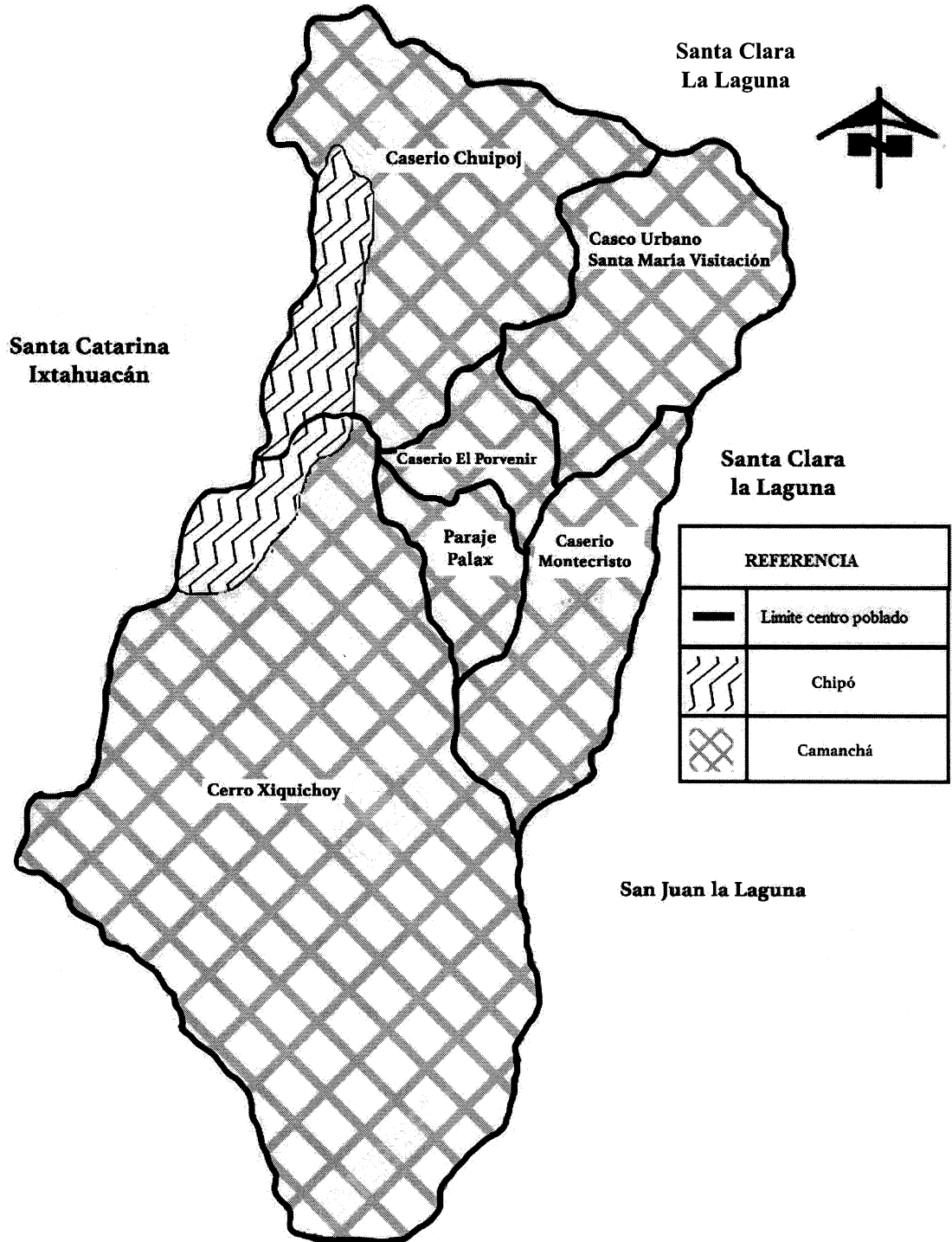
- Tipos de suelo

El territorio de Santa María Visitación cuenta con diferentes tipos de suelos; dentro de estos se mencionan: serie camanchá y serie chipó

Serie camanchá, hace referencia a los suelos con complejos de adsorción entre fluidos orgánicos y minerales; es también conocido como tipo de suelo andisol, fase quebrada erosionada: tiene pendientes inclinadas que exceden 25% y se caracterizan por estar desarrollados sobre un material madre, constituidos por ceniza volcánica de color claro, presentan un relieve ondulado a fuerte ondulado, con un drenaje interno bueno. Está localizado en la totalidad del territorio de la Cabecera Municipal, caserío Montecristo, El porvenir, y paraje Palax, y ocupa el 90% del caserío Chuipoj, un aproximado de 21.5 kilómetros cuadrados que representa el 95.5% del Municipio posee este suelo.

Serie chipó, son suelos minerales de baja evolución, pero con horizontes diferenciados; este es conocido como tipo de suelo inceptisol: los suelos son poco profundos, en exceso drenado, ubicado sobre roca granítica descompuesta, o ceniza volcánica cementada. Ocupan taludes inclinados en el declive pacífico superior y se encuentran en un clima cálido y húmedo. Está localizado en un 10% del territorio que ocupa el caserío Chuipoj, un kilómetro cuadrado que representa el 4.5% del Municipio posee esta serie de suelo. A continuación se presenta el mapa donde se muestra la serie de suelos que existe en el municipio de Santa María Visitación.

**Mapa 6**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Serie de suelos**  
**Año: 2017**



Fuente: elaboración propia, con base en información del MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación) 2000. Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala, Escala 1:250,000. Color.1 CD.

- Clases agrológicas

Según la investigación de campo realizada en el municipio de Santa María Visitación existen cinco clases agrológicas de suelos, las que se detalla a continuación:

Clase III, tienen moderadas limitaciones, que restringen la cantidad de cultivos que podrían realizarse y definen prácticas de conservación de suelos. Estos pueden ser utilizados para cultivos como: café, caña de azúcar, granos básicos (maíz, frijol), papa, arveja china, aguacate entre otros.

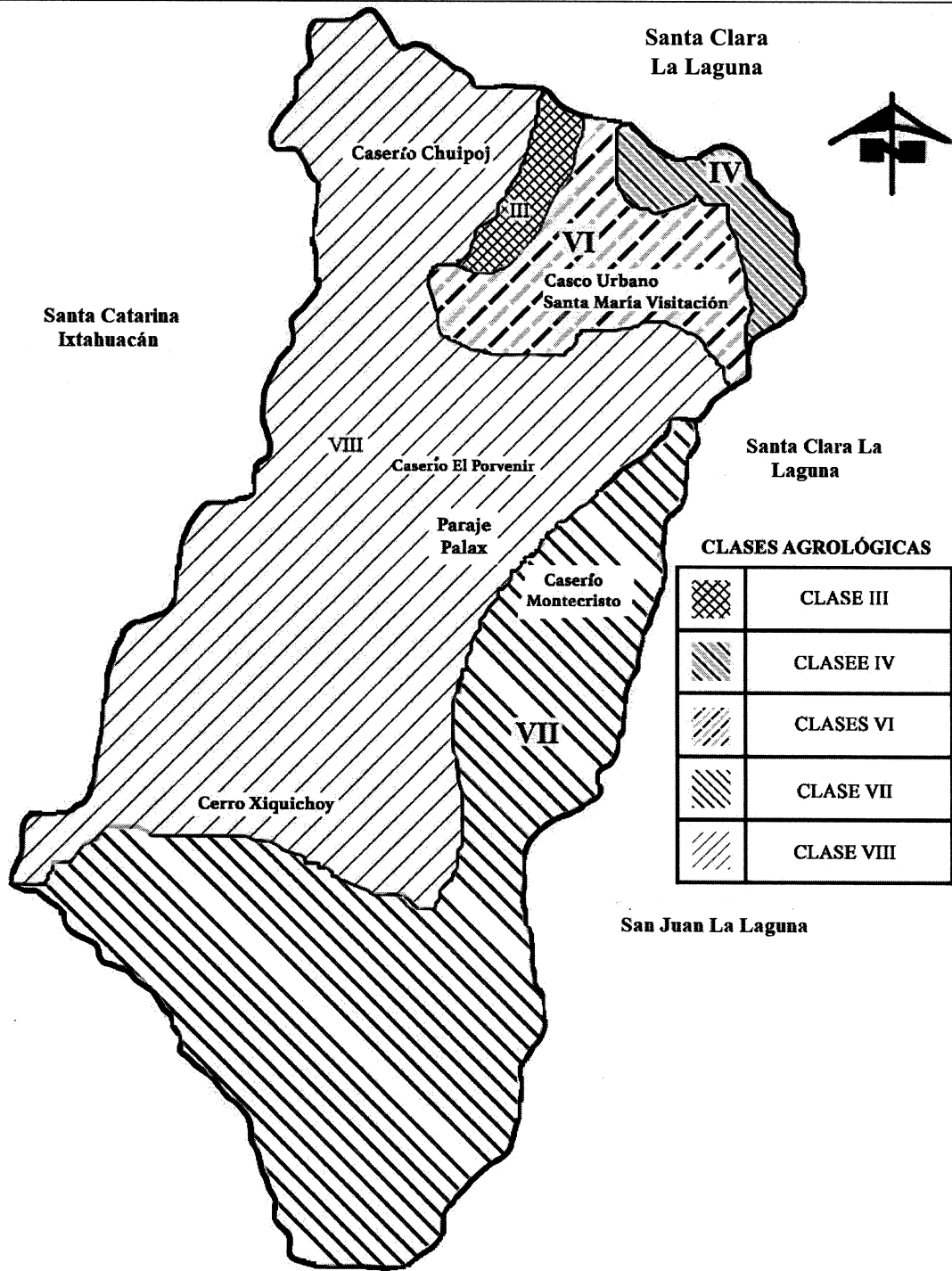
Clase IV, tienen fuertes limitaciones para uso en la agricultura y requieren cuidadosas prácticas de manejo para su conservación. Esta clase es de vocación agrícola pero debido a sus limitaciones, debe considerarse el establecimiento de cultivos permanentes; si se elige la opción de cultivos de ciclo corto deben establecerse bajo fuertes medidas de conservación de suelos que eviten la degradación y deterioro del recurso.

Clase VI, los suelos de esta clase de tierras tienen limitaciones muy severas que restringe la selección de plantas y requieren cuidadosas prácticas de manejo. Esta clase expresa una vocación agroforestal, para su utilización es necesario establecer muy fuertes medidas de conservación de suelos que eviten la degradación y deterioro del recurso.

Clase VII, las limitaciones de los suelos de esta clase de tierras son muy severas, son aptos para bosques de producción, manejo de bosques naturales bajo planes de manejo, para la conservación de especies arbustivas o arbóreas, vida silvestre y protección de cañones y cañadas.

Clase VIII, presentan limitaciones muy severas de uso debido a una o más de las siguientes causas: drenaje excesivo, erosión severa o muy severa, temperaturas muy bajas, fertilidad baja, abundantes fragmentos de roca en el perfil del suelo y abundante pedregosidad superficial. Actualmente estas zonas están dedicadas a la conservación, protección de los recursos naturales y la biodiversidad. A continuación se presenta el mapa para una mejor comprensión.

**Mapa 7**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Clases agrológicas**  
**Año: 2017**



**CLASES AGROLÓGICAS**

|  |            |
|--|------------|
|  | CLASE III  |
|  | CLASE IV   |
|  | CLASE VI   |
|  | CLASE VII  |
|  | CLASE VIII |

Fuente: elaboración propia, con base en información del MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación) 2000. Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala, Escala 1:250,000. Color.1 CD.

- Usos del suelo

Las principales limitaciones para el uso y manejo de los suelos son las pendientes que van ligeramente inclinadas a moderadamente inclinadas, erosión ligera que van en un semestre del año. La fase que tiene pendientes inclinadas y régimen de humedad son aptos para implementar cultivos agrícolas anuales, perennes y para actividades de ganadería.

Para la fertilidad, es necesario mantener el contenido de materia orgánica que posee el suelo; por lo tanto, se aplican abonos orgánicos, abonos verdes y restos de cosecha, respecto a la fertilización química, el suelo necesita los elementos mayores nitrógeno y fósforo. Dependiendo de la rentabilidad del cultivo se aplica cobre, zinc y manganeso.

#### 1.2.7.4 Flora y fauna

Representan los recursos naturales del municipio de Santa María Visitación.

- Flora

El Municipio dispone de áreas dedicadas a la producción forestal, consistentes en bosques naturales mixtos, las principales especies son el aliso, pino de ocote, ciprés y encino, los coníferos son utilizados para leña de consumo doméstico, por otra parte, los latifoliados son utilizados para la construcción como el roble y el cedrillo.

Entre las plantas comunes que poseen están: las rosas, pascuas, flor de izote, chichicaste, izote, sauco, pajón, mora silvestre, verbena y orquídeas silvestres, la mayoría de uso medicinal, algunas otras como el izote y las orquídeas son vendidas para ornamento.

Además, se encuentran especies del género *Quercus*, en asociación con especies de género *pinus* y *cupressus*, especialmente pino candelillo, *pinus maximinoi*, pino triste, *pinus pseudostrobus*, ciprés común *Cupressus lusitánica*. El caserío Chuipoj, el más lejano de la Cabecera Municipal cuenta con árboles maderables denominados Canoj, el encino, la chicharra, el nogal, el palo colorado, el zapotillo, y el árbol cacho de venado.

- Fauna

La cubierta forestal es hábitat de algunas especies, sin embargo, se han extinguido por los incendios forestales durante los meses cercanos a la siembra, por las rozas, pero sobreviven algunas como la masacuata, el coralillo, cantil, ardilla, conejo, taltuza, comadreja, gato de monte, tepezcuintes, mapaches, coyotes, zorrillos, armadillo, tacuazines, pizotes, venado cola blanca, micoleón y puma.

Entre las aves el gavián, quetzalillo búho, colibríes, lechuzas, gaviilancillos, zopilotes, sanates, tortolitas, palomas, tucanes color verde, canarios, gorrioncillo y aves más pequeñas, algunos de estos animales se ven amenazados por la caza para autoconsumo, aunque esta actividad con el paso del tiempo se ha reducido ya que las nuevas generaciones de visitecos no se ven interesados en realizar este tipo de práctica de sus ancestros.

#### 1.2.7.5 Orografía

En el Municipio hay un conjunto de montañas y cerros, ricos en flora y fauna, la montaña con el punto más alto es El Poj, situado a 2,360 metros de altura, y siendo el más bajo el que se ubica a 1,600 metros sobre el nivel del mar. En la sierra Parraxquim, están incluidos los cerros de mayor importancia, siendo estos el Poj, y abarcando también el Xiquinch Ch'oy, situado en la parte sur de la Cabecera Municipal y otros cerros como Chui Xiquinch Ch'oy, Chui Poj, Pa Ch'ali, Chichi b'ay, Chui Pa Tum.

#### 1.2.7.6 Áreas protegidas

La Cabecera Municipal de Santa María Visitación forma parte dentro de la Reserva de Usos Múltiples -RUMPLE-, debido a que de los 19 Municipios del departamento de Sololá, 18 de ellos han sido declarados como área protegida de la cuenca del lago de Atitlán, de tal manera que cualquier explotación que sufrieran los recursos naturales, previamente deberían de contar con la autorización del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, mismo que cuenta con una oficina en la Cabecera Municipal, esta es una sub zona altamente poblada y reserva de usos múltiples de la cuenca del lago de Atitlán.

### **1.3 ÁMBITO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN (CASERÍOS: EL PORVENIR, CHUIPOJ, MONTECRISTO Y PARAJE PALAX).**

Se exponen los aspectos sociales más importantes de cada uno de los centros poblados, dentro de los cuales se encuentran: organizacionales, servicios básicos e infraestructura, entidades de apoyo y análisis de riesgo.

#### **1.3.1 Organización**

Las organizaciones son grupos de personas que se integran con el fin de ayudar y mejorar a una comunidad, son de gran importancia para el Municipio, su objetivo es fomentar el desarrollo económico, social, ambiental, cultural, deportivo y religioso de la población.

##### **1.3.1.1 Sociales**

La función principal de las organizaciones sociales es contribuir al bienestar del Municipio, partiendo de intereses comunes para la ejecución de proyectos que promuevan el desarrollo de la educación, salud y cobertura de las necesidades demandadas por la población.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Según el Decreto Número 11-2002 del Congreso de la República, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, su objetivo primordial es el de organizar y coordinar la administración pública a través de la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios.

El sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, se integra por cinco niveles: nacional, regional, departamental, municipal y comunitario, este permite la participación de todos los pueblos y sectores de la población guatemalteca, prioriza las necesidades y propuestas de soluciones correspondientes para el desarrollo integral de la comunidad.

En el Municipio, la participación ciudadana es a través del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- ubicado en la Municipalidad. Actualmente existen cinco Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- uno por cada centro poblado, tienen a su cargo promover y facilitar la organización efectiva de las comunidades. El financiamiento lo obtienen mediante recursos estatales.

- Organizaciones de Padres de Familia -OPF-

Son organizaciones conformadas por padres de familia, en las que debe incidir el director del centro educativo y un representante del claustro de maestros; su objetivo principal es administrar los programas de apoyo otorgados por el Ministerio de Educación que consisten en: alimentación escolar, útiles escolares, valija didáctica y gratuidad de la educación, además realizan procesos de autogestión en beneficio de la comunidad educativa, principalmente en aportaciones en especie.

- Asociación Proyecto Santa María

Se encuentra afiliada con la fundación Christian Children's Fund Inc. -CCFA- la cual proporciona ayuda a familias de escasos recursos, se ubica en la Cabecera Municipal y beneficia a los pobladores de todo el Municipio, a través de la prestación de servicios de saneamiento ambiental, salud preventiva de niños y jóvenes, a quienes provee desparasitantes, vitaminas, alimento y salud bucal. Además, se dota con útiles escolares, ropa, calzado y becas. El financiamiento de la organización proviene de Canadá.

- Comité de Apoyo Mutuo para la Mujer Visiteca

Fue creado en el 2002 por la necesidad de varias familias del Municipio que no poseen una vivienda adecuada. La junta directiva del comité, a través del fondo guatemalteco para la vivienda, provee de subsidios financieros a las familias de escasos recursos o que por desastres naturales han perdido su vivienda.

- Organización de Mujeres Estrella T'zutujil

Conformado en el 2010 por mujeres que hablan el idioma T'zutujil, por integrantes de los caseríos Montecristo, Chuipoj, El Porvenir, paraje Palax y Cabecera Municipal.

Esta brinda capacitaciones sobre los derechos de la mujer, violencia intrafamiliar, así como programas de alfabetismo. Sus recursos económicos provienen del Estado.

- Christian Children's Fund. Inc. -CCFA-

Beneficia a niños de familias de escasos recursos de la Cabecera Municipal, los caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax a través de programas de apadrinamiento de niños para fomentar la salud, costumbres, valores, educación y concientización de la población para el cuidado del medio ambiente. Su financiamiento proviene de Canadá y se encuentra ubicado en el centro del Municipio.

#### 1.3.1.2 Ambientales

Son las organizaciones encargadas de proteger los recursos naturales y evitar el deterioro del medio ambiente en el Municipio, el mismo es ocasionado por las actividades que realiza el hombre o el inadecuado manejo de desechos sólidos y líquidos.

- Comité Protierras Comunes Visitadas

Fue creado el cinco de julio del 2005, está ubicado en la Cabecera Municipal y es financiado por el Fondo de Tierras del Estado; la función de este es mantener el resguardo de las áreas protegidas, como la montaña de Xiquincho'oy, Pach'ali', Tza'n'teem, Chuipoj, Patum y el Río Yatza en el Municipio.

#### 1.3.1.3 Culturales

Tienen como función principal fomentar la cultura a la población del municipio de Santa María Visitación, y a sus generaciones futuras; su objeto es intensificar la presencia de la población en las actividades productivas, sin perder el modelo cultural existente, el financiamiento de las organizaciones proviene de la Municipalidad.

- Participación y organización de las mujeres

La participación de las mujeres es importante dentro de la comunidad, como prueba de ello existe su presencia dentro del Concejo Municipal y el Órgano de Coordinación -COCODE-.

También se cuenta con su colaboración en varias asociaciones como K'amool B'eeey (2005) y la Comisión de la Mujer teniendo como objetivo, hacer conciencia a las mujeres del centro poblado sobre la importancia y necesidad de su participación para el logro del desarrollo de las comunidades.

A su vez promueve a mujeres líderes para abordar los problemas sociales económicos y ambientales existentes dentro de la cabecera, así como plantear soluciones para la erradicación de estos obstáculos que le impide mejorar su nivel de vida.

- **Lagun Artean**

La institución inicia como un proceso de organización para fomentar la participación de los jóvenes de distintas edades que conforman grupos de teatro y musicales.

- **Comisión de la mujer, juventud y niñez**

Surge en el 2002, por iniciativa de siete mujeres de la Cabecera Municipal que conforman la directiva; beneficia a muchas mujeres, amas de casa, que buscan el desarrollo familiar, incluye a la juventud y la niñez para promover su participación en actividades sociales que promuevan su inclusión en la mejora del Municipio.

Su objetivo primordial es de concientizar a las mujeres, jóvenes y niños sobre la importancia y necesidad de su participación, fomentando los valores y principios en las personas para el desarrollo de las comunidades.

#### 1.3.1.4 Deportivas

Son entidades que fomentan la participación en actividades deportivas, su objetivo principal es involucrar a toda la población, estas entidades desarrollan tres elementos básicos: actividad física, competencia y reglas.

- **Organización deportiva municipal**

Esta unidad empezó a funcionar desde el 2015 para fomentar el deporte a nivel regional, cuenta con una escuela de fútbol, que enseña este deporte a los niños en una

jornada diaria por las tardes, con el objetivo de prepararlos en las distintas categorías, cuentan con campeonato de baloncesto en la rama masculina y femenina, en la disciplina de maratón se realiza una carrera de montaña que consiste en recorrer el Cerro Xiquichoy, llevándose a cabo su segunda edición en 2017 con las categorías masculina, femenina e infantil. El financiamiento de esta organización proviene de los recursos municipales.

- **Visi Deportes**

Es una organización independiente que no cuenta con sede de reunión, su objetivo es la enseñanza de bádminton a niños y adolescentes del Municipio con la visión de poder competir a nivel regional y nacional, su practica la realizan en el gimnasio municipal ubicado en la cabecera del centro poblado, no cuentan con una fuente de financiamiento.

#### 1.3.1.5 Otras

En el Municipio no existen otras organizaciones de la población que busquen el desarrollo de los jóvenes que residen en los centros poblados.

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

Se realiza la descripción de los servicios básicos existentes, que satisfacen las necesidades de los habitantes en el casco urbano y sus respectivos centros poblados.

### 1.4.1 Educación

En el municipio de Santa María Visitación existen establecimientos educativos que cubren los niveles de educación preprimaria, primaria y nivel medio (Ciclo básico y diversificado) tanto en el sector público como privado.

#### 1.4.1.1 Infraestructura física

Este apartado se refiere a la cantidad de establecimientos de enseñanza tanto oficiales como privados; existen trece centros educativos, nueve en la Cabecera Municipal, dos en los caseríos Montecristo y Chuipoj respectivamente. Del total de instituciones, doce son públicas y una es privada. La Cabecera Municipal cuenta con centros educativos del

sector público y privado, brindan educación en los niveles preprimario, primario, nivel medio (ciclo básico y diversificado). Los caseríos Chuipoj y Montecristo cuentan únicamente con centros educativos del sector público. El Municipio cuenta con los siguientes centros educativos:

**Cuadro 9**  
**Cabecera Municipal, caseríos Montecristo y Chuipoj**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Cantidad de establecimientos educativos por nivel**  
**Años: 2016 y 2017**

| Niveles         | Cabecera Municipal |          | Caserío Montecristo |          | Caserío Chuipoj |          |
|-----------------|--------------------|----------|---------------------|----------|-----------------|----------|
|                 | 2016               | 2017     | 2016                | 2017     | 2016            | 2017     |
| <b>Públicos</b> |                    |          |                     |          |                 |          |
| Preprimaria     | 3                  | 3        | 1                   | 1        | 1               | 1        |
| Primario        | 1                  | 1        | 1                   | 1        | 1               | 1        |
| Básico          | 1                  | 1        | -                   | -        | -               | -        |
| Diversificado   | 1                  | 1        | -                   | -        | -               | -        |
| <b>Privados</b> |                    |          |                     |          |                 |          |
| Básico          | 1                  | 1        | -                   | -        | -               | -        |
| Diversificado   | 2                  | 2        | -                   | -        | -               | -        |
| <b>Total</b>    | <b>9</b>           | <b>9</b> | <b>2</b>            | <b>2</b> | <b>2</b>        | <b>2</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

La población estudiantil del caserío El Porvenir y paraje Palax acude a los establecimientos educativos ubicados en la Cabecera Municipal, que es el lugar más poblado del municipio y donde se ubican la mayor parte de establecimientos educativos, los estudiantes de todos los centros poblados acuden a los centros por la cercanía.

El Centro Bicultural de párvulos fue fundado en 1997, la institución cuenta con el nivel primario hace diecisiete años, con instalaciones de block, piso de cemento y techo de lámina con cielo falso de tabla yeso y machimbre, cuenta con ocho salones, área de sanitarios y área de juegos.

El nivel medio se imparte en los siguientes centros educativos: Instituto Nacional de Educación Básica -INEB- fue fundado en 1976, en 2009 se lograron convertir en institución, cuenta con nueve salones para impartir clases, área de sanitarios paredes de block, láminas de duralita, un área de juegos y un área de sembrado para motivar la

tradición del pueblo. También se cuenta con el Instituto Nacional de Educación Diversificado -INED-, fue fundado en 2010, cuenta con seis salones, área de sanitarios, una biblioteca en desuso, las paredes son de block, lámina de duralita y un área de recreación.

El caserío Chuipoj cuenta con una escuela de preprimaria y primaria tiene el nombre de Escuela Oficial Rural Mixta, fue fundada el primero de febrero de 1974; sin embargo, por el conflicto armado interno cerró sus instalaciones en los años 80, reabriendo sus puertas en 1994. En la actualidad la escuela cuenta con instalaciones en buenas condiciones puesto que se han implementado proyectos de mejoramiento de infraestructura, cuenta con tres salones para impartir clases, área de sanitarios y un área asignado para juegos.

Caserío Montecristo cuenta con dos escuelas, a una de nivel preprimaria y la segunda de nivel primario, fueron fundadas en 1970, debido a una administración fallida el gobierno decidió cerrar las instalaciones donadas al inicio del proyecto y trasladarlas donde actualmente es el área del centro de capacitación de la comunidad, cuenta con seis salones para clases, área de sanitarios, una dirección y un salón de computación.

Todas las escuelas cuentan con vías de acceso adoquinado, servicio de alumbrado público, energía eléctrica, cercados de block en buenas condiciones. El agua es abastecida todos los días y cuentan con depósito para almacenarlo.

#### 1.4.1.2 Alumnos y maestros por nivel educativo

En el siguiente cuadro se observa la cantidad de maestros que atienden a los alumnos de los diferentes establecimientos educativos en el Municipio.

**Cuadro 10**  
**Cabecera Municipal, caseríos Montecristo y Chuipoj**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Inscripción de alumnos, maestros por nivel educativo**  
**Años: 2016 y 2017**

| <b>Alumnos inscritos</b> |                          |            |            |                          |           |            |  |
|--------------------------|--------------------------|------------|------------|--------------------------|-----------|------------|--|
| Niveles                  | Inscripción inicial 2016 |            | Total      | Inscripción inicial 2017 |           | Total      |  |
|                          | Urbana                   | Rural      |            | Urbana                   | Rural     |            |  |
| Preprimaria              | 80                       | 52         | 132        | 73                       | 37        | 110        |  |
| Primario                 | 210                      | 72         | 282        | 218                      | 41        | 259        |  |
| Básico                   | 135                      | -          | 135        | 132                      | -         | 132        |  |
| Diversificado            | 172                      | -          | 172        | 160                      | -         | 160        |  |
| <b>Total</b>             | <b>597</b>               | <b>124</b> | <b>721</b> | <b>583</b>               | <b>78</b> | <b>661</b> |  |

| <b>Cantidad de maestros</b> |                    |            |           |            |                     |            |                 |            |
|-----------------------------|--------------------|------------|-----------|------------|---------------------|------------|-----------------|------------|
| Niveles                     | Cabecera Municipal |            |           |            | Caserío Montecristo |            | Caserío Chuipoj |            |
|                             | 2016               |            | 2017      |            | 2016 y 2017         |            | 2016 y 2017     |            |
|                             | Cantidad           | %          | Cantidad  | %          | Cantidad            | %          | Cantidad        | %          |
| Preprimaria                 | 4                  | 9          | 3         | 7          | 2                   | 25         | 1               | 25         |
| Primario                    | 13                 | 27         | 13        | 31         | 6                   | 75         | 3               | 75         |
| Básico                      | 13                 | 28         | 13        | 31         | -                   | -          | -               | -          |
| Diversificado               | 17                 | 36         | 13        | 31         | -                   | -          | -               | -          |
| <b>Total</b>                | <b>47</b>          | <b>100</b> | <b>42</b> | <b>100</b> | <b>8</b>            | <b>100</b> | <b>4</b>        | <b>100</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

En el nivel de preprimaria y primaria, los maestros son insuficientes para impartir el pensum que exige el Ministerio de Educación, esto debido al atraso de la contratación de maestros por parte de la Dirección Departamental de Educación de Sololá, tal como se observa en el cuadro anterior, en el nivel básico y diversificado, la baja de alumnos inscritos en 2017 dio lugar en reformular los horarios de clases.

Es preocupante para la población el cambio de la carrera de Magisterio a Bachillerato, teniendo como efecto que los estudiantes emigren a otro centro poblado para satisfacer sus necesidades educativas.

En el área urbana existe mayor cobertura educativa en comparación al área rural, se puede observar que el mayor número de centros educativos se encuentra en el área urbana del Municipio, la mayoría de estudiantes vienen de áreas circunvecinas, con el fin de concluir los estudios en los diferentes niveles educativos.

### 1.4.1.3 Analfabetismo

Para investigar las condiciones de esta variable en el Municipio, en la que se detalla si las personas mayores de quince años saben leer y escribir. Se utilizó la información brindada por los pobladores durante el censo y se realizó la comparación del dato respecto al censo realizado en 2016.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Alfabetismo y analfabetismo**

| <b>Año: 2017</b> |                   |            |                   |            |
|------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
| <b>Población</b> | <b>Censo 2016</b> | <b>%</b>   | <b>Censo 2017</b> | <b>%</b>   |
| Alfabeta         | 1,184             | 91         | 1,228             | 93         |
| Analfabeta       | 115               | 9          | 96                | 7          |
| <b>Total</b>     | <b>1,299</b>      | <b>100</b> | <b>1,324</b>      | <b>100</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El Municipio es catalogado por el Ministerio de Educación con 0% analfabetismo, es el tercer Municipio del país que cuenta con esta categoría que le fue otorgada el 17 de Junio de 2010, con el apoyo de los programas de Comité Nacional de Alfabetización - CONALFA- en 2017 se desarrollan diversos proyectos por las Organizaciones No Gubernamentales como: Unbound y Good neighbors.

El total de 1,324 habitantes de la población oscilan entre las edades de quince años en adelante y 1,228 se encuentran por debajo, los cuales representan la población alfabetada y la analfabetada por 96 habitantes, en la investigación de campo se logró confirmar que la población analfabetada está en un promedio de edad de 58 años en adelante.

### 1.4.2 Salud

El Municipio cuenta con un Centro de Atención Permanente -CAP-, que es el encargado de velar por la salud de los pobladores y tiene como objetivo la atención y dotación de medicina a la población de los cinco centros poblados.

#### 1.4.2.1 Infraestructura, recurso humano, mobiliario y equipo

El Centro de Atención Permanente -CAP- pertenece a la Cabecera Municipal, sin embargo, la mayor parte del municipio acude al mismo según su necesidad, está ubicado

en la entrada al Municipio, cuenta con instalaciones formales con techo de concreto y piso cerámico, tiene sus servicios básicos entre ellos agua entubada, energía eléctrica servicio de letrinas, encontrándose en buenas condiciones.

Las vías de acceso son adoquinadas, cuenta con clínica de atención, signos vitales, dos salas de espera, farmacia, área de emergencias, el mobiliario está en buenas condiciones, carecen de equipo médico para el desempeño de sus funciones.

#### 1.4.2.2 Personal asignado

El Centro de Atención Permanente -CAP- cuenta con el siguiente personal: un médico coordinador, cinco enfermeras profesionales, siete enfermeras auxiliares, tres pilotos, tres conserjes, una secretaria, un asistente de archivo, un bodeguero, cuentan con horarios rotativos, dada la actividad que realizan dentro de la comunidad que es de veinticuatro horas.

La falta de equipo médico en el Centro de Atención Permanente -CAP- afecta a la población, en especial a los niños menores de un año, derivado de las enfermedades respiratorias que afectan a la población.

#### 1.4.3 Agua

Las viviendas se abastecen de agua entubada proveniente de cuatro nacimientos que suministran a la red de distribución, dos de ellos se ubican en los terrenos de la comunidad de Tz'ucub'al del municipio de Nahualá; otro en los terrenos de la comunidad de Tierra Linda del municipio de Santa Lucia Utatlán, a catorce kilómetros de la Cabecera Municipal, el cuarto está dentro del territorio del municipio de Santa María Visitación, en la parte norte a una distancia de dos kilómetros.

Se cuenta con un tanque que reúne el agua de estos cuatro nacimientos, el cual está localizado en el sector norte de la Cabecera Municipal. El mantenimiento del tanque de agua, consiste en su limpieza, que es programada cada tres meses, el tiempo estimado es

de un día para realizarlo, los encargados de efectuar el mantenimiento es el personal asignado por la municipalidad.

Uno de los problemas existentes, es que el servicio de agua no es continuo, debido a que los nacimientos no producen suficiente líquido vital durante el día, los horarios en que este servicio está disponible son: de 5:00 a 10:00 a.m. y de 3:00 a 7:00 p.m., todos los días, lo que provoca que los pobladores tengan que reservar agua en recipientes para consumirla en el momento que sea necesaria.

El agua que abastece a las viviendas localizadas en el caserío Montecristo proviene de un nacimiento localizado en cercanías del río Xe Chim, que en castellano significa “bajo el morral”, y el agua del caserío El Porvenir proviene del cerro Tz’am tem y el cerro Pachalí localizados dentro del Municipio.

El caserío Chuipoj no tiene nacimiento de agua específico, a principios del 2017 la Municipalidad comenzó con trabajos de implementación de un sistema de abastecimiento de agua entubada para dicho poblado, anterior a este proyecto la fuente de abastecimiento de agua para estos habitantes era de pozos artesanales.

El paraje Palax se abastece de agua por los nacimientos pertenecientes al casco urbano. El caserío Montecristo no tiene un horario específico con respecto al servicio de agua en las viviendas, en el caserío El Porvenir el servicio está dividido en dos sectores, el primer sector recibe el servicio un día y el sector dos el día siguiente.

Cabe mencionar que el caserío Montecristo, El Porvenir y Chuipoj, cuentan con sus propios tanques receptores de agua. El mantenimiento y limpieza de los tanques de agua de los caseríos está a cargo del Comité de agua y de los -COCODES- respectivamente.

#### 1.4.3.1 Formas de abastecimiento de agua

A continuación se presentan las formas de abastecimiento de agua, por cada centro poblado.

**Cuadro 12**  
**Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Formas de abastecimiento de agua**  
**Años: 2002 y 2017**

| Cobertura               | Área urbana        |            | Área rural          |                     |                 |              | %          |
|-------------------------|--------------------|------------|---------------------|---------------------|-----------------|--------------|------------|
|                         | Cabecera Municipal | %          | Caserío Montecristo | Caserío El Porvenir | Caserío Chuipoj | Paraje Palax |            |
| <b>Censo 2002</b>       |                    |            |                     |                     |                 |              |            |
| Chorro de uso exclusivo | 252                | 98         | 59                  | 15                  | 9               | -            | 89         |
| Pozos                   | 5                  | 2          | -                   | 1                   | 5               | -            | 11         |
| Otros                   | -                  | -          | 4                   | -                   | -               | -            | -          |
| <b>Total</b>            | <b>257</b>         | <b>100</b> | <b>63</b>           | <b>16</b>           | <b>14</b>       | <b>-</b>     | <b>100</b> |
| <b>Censo 2017</b>       |                    |            |                     |                     |                 |              |            |
| Chorro de uso exclusivo | 285                | 76         | 67                  | 39                  | 14              | 4            | 70         |
| Pozos                   | 6                  | 2          | 5                   | -                   | 7               | 1            | 8          |
| Otros                   | 83                 | 22         | 27                  | 7                   | 2               | 3            | 22         |
| <b>Total</b>            | <b>374</b>         | <b>100</b> | <b>99</b>           | <b>46</b>           | <b>23</b>       | <b>8</b>     | <b>100</b> |

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

La forma de abastecimiento del agua potable para el 2002 según Censo Nacional de Población, en la Cabecera Municipal la cual representa el área urbana del Municipio contaba una cobertura del 98% de hogares con abastecimiento por medio de agua entubada y 2% a través de pozos.

El área rural la cual está conformada por cuatro centros poblados del Municipio, la cobertura de consumo de agua potable por medio de agua entubada es 89% y a través de pozos 11%.

Para el 2017 en la Cabecera Municipal según censo practicado, se determinó que la cobertura de hogares que consumen agua entubada en las viviendas representa 76%, 6% por medio de pozos y 22% por otros medios.

El área rural representa 70% de abastecimiento por medio de agua entubada que se presenta en el cuadro con la clasificación chorro de uso exclusivo, 8% por medio de pozos y 22% a través de otros medios.

#### 1.4.4 Drenajes

La red de drenajes del casco urbano desemboca en el río Xe Chim, que proviene de Santa Clara La Laguna y posee otra desembocadura en el área del Triunfo mejor conocida como El Estadio por los habitantes del área, al momento de la caracterización la Cabecera Municipal cuenta con dos plantas de tratamiento de aguas residuales las cuales fueron construidas por el Fondo Nacional para la Paz -FONAPAZ- misma que aún no están en funcionamiento, se espera que el río Xe Chim se vea liberado de contaminantes una vez la misma entre en funcionamiento.

Con respecto al caserío Montecristo cuenta con tres plantas que se encargan del tratamiento de las aguas servidas, el caserío El Porvenir cuenta con su propia planta, el caserío Chuipoj no cuenta con servicio de drenajes. La cuota que los habitantes pagan por el mantenimiento de la red de drenajes es de seis quetzales anuales, a continuación se presenta la información de la cobertura de este servicio:

**Cuadro 13**  
**Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Distribución de hogares por servicio de drenaje**  
**Años: 2002 y 2017**

| Cobertura         | Área urbana        |            | Área rural          |                     |                 |              | Total general | %          |            |
|-------------------|--------------------|------------|---------------------|---------------------|-----------------|--------------|---------------|------------|------------|
|                   | Cabecera Municipal | %          | Caserío Montecristo | Caserío El Porvenir | Caserío Chuipoj | Paraje Palax |               |            |            |
| <b>Censo 2002</b> |                    |            |                     |                     |                 |              |               |            |            |
| Con servicio      | 236                | 92         | 7                   | -                   | 1               | -            | 9             | 244        | 70         |
| Sin servicio      | 21                 | 8          | 56                  | 16                  | 13              | -            | 91            | 106        | 30         |
| <b>Total</b>      | <b>257</b>         | <b>100</b> | <b>63</b>           | <b>16</b>           | <b>14</b>       | <b>-</b>     | <b>100</b>    | <b>350</b> | <b>100</b> |
| <b>Censo 2017</b> |                    |            |                     |                     |                 |              |               |            |            |
| Con servicio      | 274                | 73         | 45                  | 11                  | 3               | 4            | 36            | 337        | 61         |
| Sin servicio      | 100                | 27         | 54                  | 35                  | 20              | 4            | 64            | 212        | 39         |
| <b>Total</b>      | <b>374</b>         | <b>100</b> | <b>99</b>           | <b>46</b>           | <b>23</b>       | <b>8</b>     | <b>100</b>    | <b>550</b> | <b>100</b> |

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

El área urbana para el 2002 contaba con una cobertura de 92% y para el 2017 73%, presentando 19% de disminución en el servicio derivado del crecimiento poblacional sin los recursos económicos para adquirir el servicio. En el área rural para 2002 el

comportamiento en la prestación del servicio presentaba 9% comparado con el período del 2017 el cual presenta 36% de cobertura, 64% de las viviendas no cuentan con el servicio porque están ubicadas en áreas que se consideran no aptas para la construcción de drenajes. Por lo tanto, la cobertura total del servicio de drenaje del Municipio es de 61% y el resto carece de este servicio

#### 1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

La mayor parte de la población del municipio de Santa María Visitación se ve beneficiada con el servicio de energía eléctrica, únicamente en el casco urbano de la Cabecera Municipal, existen 88 hogares que no cuentan con este servicio público y en el área rural 42 residencias, debido a su condición de pobreza no pueden optar al pago del servicio.

La municipalidad como parte del apoyo que brinda a la población de escasos recursos y con previa autorización del alcalde, gestiona contadores de energía para abastecer del servicio a las personas necesitadas, actualmente son alrededor de once familias beneficiadas gracias a este tipo de programa. A continuación se presenta la distribución de hogares por servicio:

**Cuadro 14**  
**Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Distribución de hogares por servicio de energía eléctrica**  
**Años: 2002 y 2017**

| Cobertura         | Área urbana        |            | Área rural          |                     |                 |              | %          |
|-------------------|--------------------|------------|---------------------|---------------------|-----------------|--------------|------------|
|                   | Cabecera Municipal | %          | Caserío Montecristo | Caserío El Porvenir | Caserío Chuipoj | Paraje Palax |            |
| <b>Censo 2002</b> |                    |            |                     |                     |                 |              |            |
| Con servicio      | 243                | 95         | 51                  | 14                  | 1               | -            | 71         |
| Sin servicio      | 14                 | 5          | 12                  | 2                   | 13              | -            | 29         |
| <b>Total</b>      | <b>257</b>         | <b>100</b> | <b>63</b>           | <b>16</b>           | <b>14</b>       | <b>-</b>     | <b>100</b> |
| <b>Censo 2017</b> |                    |            |                     |                     |                 |              |            |
| Con servicio      | 286                | 76         | 73                  | 35                  | 20              | 5            | 76         |
| Sin servicio      | 88                 | 24         | 26                  | 10                  | 3               | 3            | 24         |
| <b>Total</b>      | <b>374</b>         | <b>100</b> | <b>99</b>           | <b>45</b>           | <b>23</b>       | <b>8</b>     | <b>100</b> |

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

Para el año 2002, el servicio de energía eléctrica en el área urbana tenía cobertura del 95% y para 2017, 76% presenta 19% de disminución en el servicio derivado a que la población afectada no cuenta con los recursos económicos para adquirir el servicio de energía. En el área rural para el 2002 el comportamiento en la adquisición del servicio presentaba 71% comparado con el 2017 el cual presenta 76%, con 5% de incremento en la cobertura.

#### 1.4.5.1 Alumbrado público

El municipio de Santa María Visitación cuenta con un total de 144 postes de alumbrado público distribuidos en sus centros poblados. En el área urbana y rural 90% cuenta con acceso al alumbrado público. A continuación se detalla la distribución por centro poblado.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Cantidad de postes de alumbrado público por centro poblado**  
**Año: 2017**

| <b>Centro poblado</b>  | <b>Cantidad de postes</b> |
|------------------------|---------------------------|
| Santa María Visitación | 89                        |
| Caserío Chuipoj        | 9                         |
| Caserío Montecristo    | 34                        |
| Caserío El Porvenir    | 11                        |
| Paraje Paláx           | 1                         |
| <b>Total</b>           | <b>144</b>                |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Por parte de la municipalidad existe un encargado el cual supervisa el estado y funcionamiento del alumbrado público además es el responsable de contactar a los técnicos de Energuate para solucionar cualquier inconveniente, dado que es el proveedor del servicio, también realiza un sondeo para verificar el funcionamiento del alumbrado cada seis meses.

Se observó que existen áreas que no están cubiertas con alumbrado público, ubicadas en la calle principal que conecta con el caserío El Porvenir, el paraje Palax y partes de la calle principal del caserío Montecristo.

#### 1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

De acuerdo con el trabajo de campo realizado, se estableció que la cobertura de servicios sanitarios, según censo 2017 tanto en la Cabecera Municipal como en el área rural la mayoría de hogares poseen este servicio. A continuación se presenta la distribución de hogares:

**Cuadro 16**  
**Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Distribución de hogares por servicio sanitario**  
**Años: 2002 y 2017**

| Cobertura                          | Área urbana y rural |                     |                     |                 |              | Total General | %          |
|------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------|--------------|---------------|------------|
|                                    | Cabecera Municipal  | Caserío Montecristo | Caserío El Porvenir | Caserío Chuipoj | Paraje Palax |               |            |
| <b>Censo 2002</b>                  |                     |                     |                     |                 |              |               |            |
| Con servicio                       | 255                 | 62                  | 15                  | 13              | -            | 345           | 99         |
| Sin servicio                       | 2                   | 1                   | 1                   | 1               | -            | 5             | 1          |
| <b>Total</b>                       | <b>257</b>          | <b>63</b>           | <b>16</b>           | <b>14</b>       | <b>0</b>     | <b>350</b>    | <b>100</b> |
| <b>Censo 2017</b>                  |                     |                     |                     |                 |              |               |            |
| <b>Con servicio</b>                | <b>301</b>          | <b>41</b>           | <b>75</b>           | <b>21</b>       | <b>6</b>     | <b>444</b>    | <b>81</b>  |
| Inodoro conectado a red de drenaje | 274                 | 18                  | 33                  | 9               | 3            | 337           | 61         |
| Inodoro conectado a fosa séptica   | 17                  | 9                   | 16                  | 5               | 1            | 48            | 9          |
| Letrina o pozo ciego               | 9                   | 14                  | 26                  | 7               | 2            | 58            | 11         |
| Excusado lavable                   | 1                   | 0                   | 0                   | 0               | -            | 1             | 0          |
| <b>Sin servicio</b>                | <b>74</b>           | <b>5</b>            | <b>24</b>           | <b>2</b>        | <b>1</b>     | <b>106</b>    | <b>19</b>  |
| <b>Total</b>                       | <b>375</b>          | <b>46</b>           | <b>99</b>           | <b>23</b>       | <b>7</b>     | <b>550</b>    | <b>100</b> |

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

Según censo 2017, se estableció que 81% de los hogares del Municipio poseen el servicio sanitario, que al compararlo con el censo del 2002 que representa 99% se muestra una baja de 19% en el servicio. Al efectuar el análisis, se observó que la cobertura del servicio sanitario del área rural del Municipio es 81%, que al compararlo con el censo del 2002 se puede observar un decremento de 18%.

Conforme los datos recabados mediante el censo, se realizó la caracterización acerca del tipo de servicio sanitario que se encuentra en los hogares, para este detalle se

identificaron cuatro principales categorías; Inodoro conectado a red de drenaje, inodoro conectado a fosa séptica, letrina o pozo ciego y excusado lavable.

A continuación, se presenta el cuadro con los tipos de servicio sanitario, dividido en área urbana y rural del Municipio:

**Cuadro 17**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Hogares por tipo de servicio sanitario**  
**Años: 2002 y 2017**

| Categoría                          | Censo 2002 |           | Censo 2017 |            |
|------------------------------------|------------|-----------|------------|------------|
|                                    | Urbano     | Rural     | Urbano     | Rural      |
| Inodoro conectado a red de drenaje | -          | -         | 274        | 63         |
| Inodoro conectado a fosa séptica   | 238        | 21        | 7          | 31         |
| Letrina o pozo ciego               | 17         | 69        | 9          | 47         |
| Excusado Lavable                   | -          | -         | 1          | -          |
| <b>Totales</b>                     | <b>255</b> | <b>90</b> | <b>291</b> | <b>141</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Se determinó que los inodoros conectados a la red de drenaje son los más utilizados; el casco urbano con 274 hogares y el área rural con 63 residencias, equivalente a 78% comparado con el censo del 2002 esto representa un incremento de 100%.

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

En la actualidad el Municipio cuenta con cinco basureros clandestinos los cuales afectan la salud de los pobladores, las autoridades están trabajando en cerrar los mismos para evitar la contaminación los centros poblados.

La Municipalidad en 2017 implementó charlas a las familias sobre el tratamiento y clasificación de la basura y a su vez dotó de recipientes para el manejo adecuado de los desechos sólidos domiciliarios con el objetivo que en los hogares se cree una cultura de reciclaje, llevado a cabo únicamente en la Cabecera Municipal, en el caserío el Porvenir, y en Montecristo se está implementando de una forma gradual por sectores, en Chuipoj aún no se ha implementado este servicio.

El proyecto está compuesto por una fase, la cual consistió en la dotación de los botes plásticos con tapa con la capacidad de 105 litros; Cada bote de plástico tiene un

identificador, un adhesivo tamaño afiche que cuenta con las siguientes medidas: ancho 43.18 cm. largo 28 cm, el tipo de papel es adhesivo, se tienen tres tipos de identificadores, orgánico, reciclable y no reciclable. Se proporcionó un set de tres recipientes (verde, rojo y azul) a cada familia con el fin de colaborar con el manejo adecuado de los desechos sólidos y el cuidado del ambiente.

La recolección de basura la realizan en días asignados por vivienda, tiene un costo de ocho quetzales al mes. Los desechos son llevados al centro de acopio ubicado en el caserío Chuipoj, en donde se encuentra un encargado de su clasificación. Se está planteando un proyecto de reciclaje de basura con el fin de obtener ingresos para el Municipio.

#### 1.4.8 Cementerios

Está ubicado en la Cabecera del Municipio, en el sector denominado cementerio, ubicado en el lado sur de la Cabecera Municipal y está al servicio de todos los centros poblados, no cuenta con alumbrado público en su interior, la administración está a cargo de la Municipalidad, y aun no se ha nombrado un encargado que coordine su mantenimiento.

Actualmente el cementerio no tiene espacio para realizar más inhumaciones, la municipalidad se vio en la necesidad que adquirir un terreno a un costado para su ampliación, con una extensión de 35 metros de largo por 23 de ancho.

La población desembolsa por el derecho de utilización del cementerio un pago único de Q.180.00. El cementerio actualmente cuenta con 304 nichos municipales y un panteón privado con capacidad para ocho personas y otro con capacidad de dos personas. La extensión es de 45.40 metros de frente por 38.85 metros de ancho, cuenta con una sala para usos fúnebres de 9.70 metros de largo por 5.40 metros de ancho.

#### 1.4.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El Municipio cuenta con seis plantas de tratamiento de aguas residuales, dos de ellas están ubicadas en la Cabecera Municipal, sin embargo, no se encuentran en funcionamiento debido a la falta de financiamiento, el caserío El Porvenir cuenta con una y en el caserío Montecristo hay tres, las cuales actualmente están en funcionamiento. El único caserío que no cuenta con planta de tratamiento de aguas servidas es Chuipoj.

El proyecto de habilitación de las plantas de tratamiento estaba para culminarse en el 2016 y se dejó por falta de recursos financieros, la actual administración retomó el proyecto, sin embargo, se determinó que se dejaron temas pendientes que no se habían contemplado, como el techado, circulación de las plantas y la culminación de la tubería que conecta con el río Xe Chim que es donde desembocan las aguas servidas de la Cabecera Municipal, se tiene contemplado finalizar el proyecto en 2018.

### 1.5 ENTIDADES DE APOYO

La función principal de estas instituciones es brindar soporte técnico o financiero, según se requiera, de forma directa e indirecta a la población de un determinado lugar, dichas instituciones pueden ser del Estado, no gubernamentales (sin fines de lucro), municipales, privadas e internacionales.

De acuerdo con la investigación realizada se determinó que el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- es la entidad más conocida por los habitantes de Santa María Visitación con 74% de las respuestas recibidas.

#### 1.5.1 Estatales

Son las instituciones del Estado cuyo objetivo es velar por el desarrollo del país, proporciona herramientas para fomentar la salud, educación, seguridad e integridad de la población, entre otros, a continuación se detallan las instituciones estatales ubicadas en el municipio de Santa María Visitación.

**Tabla 3**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Matriz de entidades estatales**  
**Año: 2017**

| Nombre de la entidad                                       | Funciones  |
|--|--|
| Centro de atención permanente -CAP-                        | Atiende partos, emergencias médicas, consultas médicas y medicinas.  |
| Sub-estación 72-4-5 de la Policía Nacional Civil -PNC-     | Cuya función es proteger y garantizar el ejercicio de los derechos y las libertades de las personas, prevenir, investigar y combatir el delito, mantener el orden público.   |
| Registro Nacional de las Personas -RENAP-                  | Mantener el registro único de identificación de las personas, datos de identificación desde su nacimiento hasta la muerte, así como la emisión del DPI.  |
| Ministerio de Educación                                    | Formar ciudadanos con carácter, capaces de aprender por sí mismos, orgullosos de ser guatemaltecos, empeñados en conseguir su desarrollo integral, con principios, valores y convicciones que fundamentan su conducta. |
| Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-               | Asegurar la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y las áreas protegidas de Guatemala, así como los bienes y servicios naturales que estas proveen a las presentes y futuras generaciones.       |
| Programa MOSCAMED Guatemala                                | En Guatemala el Programa MOSCAMED es la institución oficial encargada de la supresión y erradicación de la mosca del Mediterráneo de su territorio.  |
| Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- | Promover el desarrollo sustentable y sostenible del sector, para que los productores agropecuarios, forestales e hidrobiológicos, obtengan un desarrollo rural integral.   |
| Ministerio de ambiente y recursos naturales -MARN-         | Cuidado de recursos naturales y medio ambiente.  |
| Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-  | Órgano de coordinación del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.  |
| Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-                    | Promueve y articula políticas y acciones para el desarrollo social sostenible de la población excluida de oportunidades básicas.   |
| Juzgado de paz   | Tienen la facultad de juzgar todos aquellos casos que dispongan las leyes nacionales.  |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

En la tabla anterior se observa que la población del Municipio cuenta con asistencia estatal que cubre las necesidades de la población, a través de los distintos programas que cada una de ellas ejecuta, mismos que abarcan la educación, salud y seguridad.

### 1.5.2 Privadas

La organización privada que apoya al Municipio es el Banco de Desarrollo Rural, a través de una agencia bancaria, esta institución está orientada al desarrollo rural e integral del país por medio de créditos, dirigidos preferentemente al agricultor, comerciante, artesano y al empresario propietario del micro, pequeña y mediana empresa.

### 1.5.3 Internacionales

Son organizaciones internacionales cuyo fin es el apoyo a la comunidad del país en donde se encuentren, a través de programas con fines comunes, entre las principales organizaciones internacionales se encontraron las siguientes:

**Tabla 4**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Matriz de entidades internacionales**  
**Año: 2017**

| <b>Nombre de la entidad</b>   | <b>Funciones</b>  |
|---|---|
| Good neighbors  | Impulsar y fomentar el desarrollo sostenible en las distintas comunidades urbanas y rurales del país afectadas por la pobreza, provee ayuda a las personas sin importar raza, nacionalidad, religión o ideología, trabajando con enfoque para el desarrollo integral de la niñez.   |
| Unbound   | Se enfocan en apadrinar a niños del Municipio, actualmente unas 100 familias son beneficiadas.  |
| Programa de Atención Movilización e Incidencia por la Niñez y Adolescencia -PAMI- | PAMI es una organización no gubernamental -ONG- guatemalteca, sin fines religiosos ni partidistas. Fue fundada en 1989 con el propósito de fortalecer la capacidad técnica y administrativo-financiera de las ONG's y otros grupos organizados en las áreas de salud integral, materno-infantil y desarrollo comunitario. |
| AMI San Lucas   | Los programas principales en que trabajan son en la salud de la comunidad, en el manejo del riesgo y cambio climático.  |
| Nuevo Amanecer  | Ayudar a los campesinos indígenas en la fertilización de sus cultivos y su posible exportación directa y también en la crianza de animales domésticos. Proporcionan materiales de tejidos de vestimenta, y todo lo que constituye el desarrollo y bienestar del campesino indígena.                                       |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Se puede constatar que en el Municipio existen distintas entidades internacionales que brindan apoyo a los pobladores en distintas áreas, como capacitación técnica, desarrollo personal y desarrollo comunitario.

**CAPÍTULO II**  
**CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LOS CENTROS POBLADOS**  
**DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN (CASERÍOS: EL**  
**PORVENIR, CHUIPOJ, MONTECRISTO Y PARAJE PALAX).**

El presente capítulo describe las distintas actividades productivas del Municipio, así como sus principales características, de acuerdo al censo realizado.

**2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

A continuación se dan a conocer las principales actividades productivas del Municipio, identificadas en el censo realizado.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Resumen de actividades productivas**  
**Año: 2017**

| <b>Actividad productiva</b> | <b>Unidades productivas</b> | <b>Valor de la producción</b> | <b>%</b>   |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------|
| Agrícola                    | 382                         | 2,967,810                     | 63         |
| Pecuaria                    | 347                         | 754,225                       | 16         |
| Artesanal                   | 93                          | 868,560                       | 19         |
| Extractiva                  | 10                          | 96,000                        | 02         |
| <b>Total</b>                | <b>832</b>                  | <b>4,686,595</b>              | <b>100</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Se determinó que la actividad productiva más significativa del Municipio es la agrícola, debido a que la mayor parte de la población posee tierras apropiadas para el cultivo de distintos productos, en segundo lugar la actividad pecuaria, con mínima participación debido a la poca población que se dedica a la crianza de animales, en tercer lugar la actividad artesanal, esto es por la cantidad de mujeres que se dedican a la elaboración de tejidos y bordados, y por último la actividad extractiva con poca participación en la extracción de arena del río Yatzá .

**2.1.1 Agrícolas**

La producción agrícola es la más importante del Municipio, se ha destinado la mayor cantidad de tierra para su desarrollo, la diversificación de productos es limitada, por tal razón los habitantes no cuentan con suficientes alternativas de cultivo.

Esta actividad productiva se desarrolla en pequeñas extensiones de tierra, donde los cultivos temporales constituyen la base de la economía de cada una de las familias, quienes no realizan mayores inversiones de capital y tampoco cuentan con asesoría técnica, aspectos característicos del sector agrícola en el Municipio. Dentro de los principales cultivos que generan mayor ingreso a la economía se encuentran: el aguacate, maíz y café. Existen otros cultivos como el limón, tomate, brócoli, zanahoria, papas y legumbres, que no son relevantes debido a que se cultivan en pequeñas extensiones, por lo que no se consideran como fuentes de generación de empleo e ingresos familiares.

#### 2.1.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

De acuerdo a las superficies cultivadas y a los rendimientos estimados, se calculó el volumen de producción y el valor de las mismas. En el siguiente cuadro se muestra el comportamiento que tiene la producción de los cultivos en el Municipio para el 2017.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Producción agrícola**  
**Superficie, volumen y valor de la producción**  
**Por tamaño de finca y producto**  
**Año: 2017**

| <b>Estrato / producto</b> | <b>Unidades económicas</b> | <b>Extensión en manzanas</b> | <b>Unidad de medida</b> | <b>Volumen de producción</b> | <b>Precio unitario Q.</b> | <b>Valor de la producción Q.</b> |
|---------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| <b>Microfincas</b>        | <b>381</b>                 | <b>122.27</b>                |                         |                              |                           | <b>1,217,810</b>                 |
| Aguacate hass             | 26                         | 7.66                         | Ciento                  | 6,736                        | 100.00                    | 673,600                          |
| Maíz                      | 193                        | 57.91                        | Quintal                 | 1,361                        | 175.00                    | 238,175                          |
| Café                      | 71                         | 36.17                        | Quintal                 | 960                          | 200.00                    | 192,000                          |
| Frijol                    | 68                         | 18.25                        | Quintal                 | 179                          | 500.00                    | 89,500                           |
| Tomate                    | 4                          | 0.27                         | Caja                    | 104                          | 100.00                    | 10,400                           |
| Papa                      | 1                          | 0.19                         | Quintal                 | 20                           | 190.00                    | 3,800                            |
| Brócoli                   | 1                          | 0.29                         | Unidad                  | 1,000                        | 3.00                      | 3,000                            |
| Limón                     | 4                          | 0.44                         | Ciento                  | 64                           | 40.00                     | 2,560                            |
| Arveja                    | 1                          | 0.19                         | Quintal                 | 10                           | 200.00                    | 2,000                            |
| Chipilín                  | 2                          | 0.24                         | Bulto                   | 24                           | 50.00                     | 1,200                            |
| Durazno                   | 1                          | 0.10                         | Unidad                  | 1,000                        | 0.90                      | 900                              |
| Zanahoria                 | 2                          | 0.10                         | Ciento                  | 5                            | 75.00                     | 375                              |
| Güisquil                  | 7                          | 0.46                         | Ciento                  | 6                            | 50.00                     | 300                              |
| <b>Familiar</b>           | <b>1</b>                   | <b>24.15</b>                 |                         |                              |                           | <b>1,750,000</b>                 |
| Aguacate hass             | 1                          | 24.15                        | Ciento                  | 17,500                       | 100.00                    | 1,750,000                        |
| <b>Total</b>              | <b>382</b>                 | <b>146.42</b>                |                         |                              |                           | <b>2,967,810</b>                 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

De acuerdo al valor de producción se determinó que el cultivo de mayor importancia para microfincas del Municipio es el aguacate hass con una participación del 55.31%, el maíz ocupa el segundo lugar 19.56%, éste forma parte de la alimentación diaria de los pobladores y lo cosechan para autoconsumo y, en tercer lugar, se encuentra el café representando el 15.77%. Los tres productos mencionados figuran 90.64% del total de producción y el resto de cultivos podrían ser explotados convirtiéndolos en potencialidades del Municipio. Para las fincas familiares el único producto que se caracterizó fue el aguacate hass cubriendo 100% de la extensión de tierra, la población que se inclina a cultivar este producto lo realiza para la comercialización y autoconsumo.

### 2.1.2 Pecuarias

La actividad pecuaria consiste en la cría de animales para obtener un aprovechamiento de los mismos, así como de los derivados de éstos.

El sector pecuario se caracteriza porque las actividades productivas se desarrollan en pequeñas extensiones de tierra, sin grandes inversiones de capital y con ausencia mínima de infraestructura para la crianza. De acuerdo a la información del censo realizado, se pudo constatar que, dentro de la actividad pecuaria del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, está conformada por la producción avícola (engorde de pollos, y crianza y engorde de gallinas criolla), apicultura (producción de miel), ganado bovino (crianza y engorde de ganado y producción de leche) y piscicultura (crianza de peces). Las actividades pecuarias más representativas del Municipio son: producción avícola, la apicultura y el ganado bovino.

#### 2.1.2.1 Volumen y valor de la producción

Trata de la cantidad producida por las unidades productivas en cuanto al ganado mayor y menor del municipio de Santa María Visitación objeto de estudio.

Los valores de la producción pecuaria se establecieron con base al precio de venta de cada unidad producida y datos suministrados por las personas censadas. A continuación se presenta el cuadro correspondiente:

**Cuadro 20**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Producción pecuaria**  
**Volumen y valor de la producción**  
**Año: 2017**

| <b>Estrato/producto</b>                | <b>Unidades productivas</b> | <b>Unidad de medida</b> | <b>Volumen</b> | <b>Precio unitario Q.</b> | <b>Valor de la producción Q.</b> |
|--|-----------------------------|-------------------------|----------------|---------------------------|----------------------------------|
| <b>Microfincas</b>                     |                             |                         |                |                           |                                  |
| <b>Avícola</b>                         | <b>306</b>                  |                         | <b>6,118</b>   |                           | <b>330,725</b>                   |
| Engorde de Pollos                      |                             | Unidad                  | 5,071          | 50                        | 253,550                          |
| Crianza y engorde de gallinas criollas |                             | Unidad                  | 865            | 70                        | 60,550                           |
| Gallos                                 |                             | Unidad                  | 137            | 100                       | 13,700                           |
| Patos                                  |                             | Unidad                  | 45             | 65                        | 2,925                            |
| <b>Apicultura</b>                      | <b>15</b>                   |                         | <b>5,000</b>   |                           | <b>200,000</b>                   |
| Producción de miel                     |                             | Botella                 | 5,000          | 40                        | 200,000                          |
| <b>Ganado bovino</b>                   | <b>7</b>                    |                         | <b>15</b>      |                           | <b>155,500</b>                   |
| Vacas                                  |                             | Cabeza                  | 10             | 7,800                     | 78,000                           |
| Toros                                  |                             | Cabeza                  | 2              | 5,000                     | 10,000                           |
| Terneras                               |                             | Cabeza                  | 2              | 2,500                     | 5,000                            |
| Terneros                               |                             | Cabeza                  | 1              | 2,500                     | 2,500                            |
| Producción de leche                    | 1                           | Litro                   | 12,000         | 5                         | 60,000                           |
| <b>Ganado equino</b>                   | <b>8</b>                    |                         | <b>9</b>       |                           | <b>36,000</b>                    |
| Caballos                               |                             | Unidad                  | 9              | 4,000                     | 36,000                           |
| <b>Ganado porcino</b>                  | <b>10</b>                   |                         | <b>28</b>      |                           | <b>28,000</b>                    |
| Cerdos                                 |                             | Unidad                  | 28             | 1,000                     | 28,000                           |
| <b>Ganado mular</b>                    | <b>1</b>                    |                         | <b>2</b>       |                           | <b>4,000</b>                     |
| Burros                                 |                             | Unidad                  | 2              | 2,000                     | 4,000                            |
| <b>Totales</b>                         | <b>347</b>                  |                         |                |                           | <b>754,225</b>                   |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El cuadro anterior refleja el detalle de la cantidad de unidades productivas del ganado mayor y menor; del volumen de la producción en un año y del precio de venta unitario.

El valor de la producción sirve de base para determinar los tres productos con mayor participación en la actividad pecuaria, siendo estos: ganado avícola 43.85%, apicultura 26.52%, ganado bovino 20.62% y con menor representación se encuentran ganado equino 4.77%, porcino 3.71% y ganado mular 0.53%.

### 2.1.3 Artesanales

Se entiende por actividad artesanal al arte de elaborar un objeto de forma manual, con la ayuda de un instrumento rudimentario o maquina simple, para transformar los materiales y/o materia prima y obtener un producto final.

La población del municipio de Santa María Visitación en su mayoría pertenece a la etnia indígena y se dedican a las actividades artesanales, entre ellas se encuentran: textil (tejidos típicos), sastrería, panadería, carpintería, herrería, pinturas al óleo y la cestería. Tales actividades son de gran importancia para el Municipio, debido a que contribuye en la economía familiar al generar empleo y es una fuente de ingreso adicional.

Existen tres clases de artesanos: pequeños, medianos y grandes; sin embargo, en la caracterización se determinó que en el Municipio únicamente están constituidos como pequeños artesanos, porque los mismos no cuentan con un número mayor de cinco trabajadores.

El 14% de los artesanos en el municipio de Santa María Visitación son miembros de una asociación que les brinda capacitaciones, talleres y asesoría técnica; el resto de esta unidad productiva se dedica a la actividad en sus hogares sin recibir ninguna asistencia especializada.

#### 2.1.3.1 Volumen y valor de la producción

Representa el número de artículos que el artesano del Municipio elabora, de acuerdo la capacidad y tamaño de su empresa.

A continuación, se presenta el volumen de producción y valor en unidades artesanales productoras del año 2017.

**Cuadro 21**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Producción artesanal**  
**Volumen y valor de la producción**  
**Año: 2017**

| <b>Empresa/<br/>producto</b> | <b>Unidades<br/>productivas</b> | <b>Unidad de<br/>medida</b> | <b>Volumen<br/>total</b> | <b>Precio<br/>unitario Q.</b> | <b>Valor de la<br/>producción Q.</b> |
|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Pequeño artesano</b>      |                                 |                             |                          |                               |                                      |
| <b>Tejidos típicos</b>       | <b>68</b>                       |                             |                          |                               | <b>652,800</b>                       |
| Güipiles                     |                                 | Unidad                      | 816                      | 800                           | 652,800                              |
| <b>Sastrería</b>             | <b>9</b>                        |                             |                          |                               | <b>66,480</b>                        |
| Trajes                       |                                 | Unidad                      | 72                       | 650                           | 46,800                               |
| Pantalones                   |                                 | Unidad                      | 96                       | 125                           | 12,000                               |
| Faldas                       |                                 | Unidad                      | 96                       | 80                            | 7,680                                |
| <b>Panadería</b>             | <b>2</b>                        |                             |                          |                               | <b>57,600</b>                        |
| Pan dulce                    |                                 | Unidad                      | 72,000                   | 0.5                           | 36,000                               |
| Pan francés                  |                                 | Unidad                      | 43,200                   | 0.5                           | 21,600                               |
| <b>Carpintería</b>           | <b>3</b>                        |                             |                          |                               | <b>36,000</b>                        |
| Muebles                      |                                 | Unidad                      | 24                       | 1,500                         | 36,000                               |
| <b>Herrería</b>              | <b>1</b>                        |                             |                          |                               | <b>28,800</b>                        |
| Puertas                      |                                 | Unidad                      | 36                       | 800                           | 28,800                               |
| <b>Pinturería</b>            | <b>1</b>                        |                             |                          |                               | <b>19,200</b>                        |
| Pinturas en Oleo             |                                 | Unidad                      | 48                       | 400                           | 19,200                               |
| <b>Cestería</b>              | <b>9</b>                        |                             |                          |                               | <b>7,680</b>                         |
| Canastas pequeñas            |                                 | Unidad                      | 288                      | 15                            | 4,320                                |
| Canastas medianas            |                                 | Unidad                      | 96                       | 20                            | 1,920                                |
| Canastas grandes             |                                 | Unidad                      | 48                       | 30                            | 1,440                                |
| <b>Totales</b>               | <b>93</b>                       |                             |                          |                               | <b>868,560</b>                       |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

La producción de cada unidad productiva está ligada a su capital y tecnología aplicada, este permite definir el volumen de producción.

Dentro del municipio se estableció que los productos más representativos son: tejeduría con una participación del 75.16%, sastrería 7.65%, panadería 6.63%, carpintería 4.14%, herrería 3.32%, arte de pintura al óleo 2.21% y cestería 0.89% dentro de los pequeños artesanos.

#### 2.1.4 Extractivas

Esta actividad es realizada por las personas del Municipio en el río Yatzá de donde se obtiene la arena de río. Se lleva a cabo en el caserío Chuipoj, a través de aproximadamente diez personas que se dedican a esta actividad en días libres. Esta

actividad la realizan en sus propiedades donde atraviesa el río y lo hacen para tener un ingreso extra al trabajo que poseen de manera asalariada.

La actividad extractiva se realiza por cinco unidades económicas, las mismas no cuentan con maquinaria para la realizar su labor, únicamente palas, cubetas y azadones. Según la caracterización se extraen un promedio de 1,920 metros de arena al año, que genera un ingreso promedio anual de Q.96,000.00.

#### 2.1.5 Comercio y servicios

El sector terciario agrupa los servicios mercantiles y no mercantiles, en especial de comercio (al por mayor y menor).

En el Municipio objeto de estudio, existen empresas pequeñas y personas dedicadas al comercio y a la prestación de servicios, como: tiendas, internet, comedores, transporte, carnicerías, molinos de nixtamal, correos, teléfonos comunitarios, zapaterías, misceláneas, farmacias, almacén de tejidos típicos (güipiles y cortes), entre otros, dicha actividad se efectúa con la finalidad de contribuir al desarrollo del Municipio y elevar el nivel de vida de los pobladores.

##### 2.1.5.1 Comercio

El comercio es un eslabón importante en el desarrollo de una comunidad, según el trabajo de campo realizado en el Municipio, se determinó que existe variedad de establecimientos dedicados a esta actividad, venden sus productos al consumidor final y permite además la generación de empleo.

A continuación se muestra el cuadro que incluye el inventario de actividades de comercio en forma descendente determinado por la participación en la generación de empleo:

**Cuadro 22**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Estimación de actividades de comercio, generación de empleo**  
**Por centro poblado**  
**Año: 2017**

| <b>Tipo de establecimiento</b>           | <b>Cantidad</b> | <b>Generación de empleo</b> | <b>% de participación</b> |
|--|-----------------|-----------------------------|---------------------------|
| <b>Santa María Visitación (Cabecera)</b> | <b>57</b>       | <b>61</b>                   | <b>118</b>                |
| Tiendas                                  | 24              | 27                          | 51                        |
| Misceláneas                              | 8               | 8                           | 16                        |
| Carnicerías                              | 3               | 3                           | 6                         |
| Ferreterías                              | 3               | 3                           | 6                         |
| Farmacias                                | 3               | 3                           | 6                         |
| Cantinas                                 | 2               | 1                           | 3                         |
| Sastrerías                               | 2               | 2                           | 4                         |
| Panaderías                               | 2               | 2                           | 4                         |
| Librerías                                | 2               | 2                           | 4                         |
| Carpinterías                             | 1               | 2                           | 3                         |
| Expendio de gas                          | 1               | 1                           | 2                         |
| Zapaterías                               | 1               | 1                           | 2                         |
| Herrerías                                | 1               | 1                           | 2                         |
| Pollerías                                | 1               | 1                           | 2                         |
| Almacén de tejidos                       | 1               | 1                           | 2                         |
| Boutique                                 | 2               | 3                           | 5                         |
| <b>Área Rural</b>                        | <b>6</b>        | <b>6</b>                    | <b>12</b>                 |
| <b>Caserío Montecristo</b>               | <b>3</b>        | <b>3</b>                    | <b>6</b>                  |
| Tiendas                                  | 3               | 3                           | 6                         |
| <b>Caserío Chuipoj</b>                   | <b>2</b>        | <b>2</b>                    | <b>4</b>                  |
| Tiendas                                  | 2               | 2                           | 4                         |
| <b>Caserío El Porvenir</b>               | <b>1</b>        | <b>1</b>                    | <b>2</b>                  |
| Tiendas                                  | 1               | 1                           | 2                         |
| <b>Total</b>                             | <b>63</b>       | <b>67</b>                   | <b>130</b>                |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Existen 63 establecimientos comerciales que generan 61 empleos en el área urbana, en el área rural 6 establecimientos con igual número de empleos, abastecen de productos esenciales a los habitantes del Municipio, como lo es la canasta básica.

#### 2.1.5.2 Servicios

Existen personas particulares que ofrecen variedad de servicios a los habitantes, esto con la finalidad de poder satisfacer necesidades básicas o secundarias, a cambio de una remuneración por la prestación del mismo, dentro de éstos se mencionan los siguientes: Cable, internet, molinos de nixtamal, hospedaje, comedores, teléfonos comunitarios, barberías, clínicas médicas, fletes, transporte colectivo y agencia postal de correo.

La mayor parte de estos servicios se encuentran en la cabecera Municipal, por lo que los pobladores los demás centros poblados del Municipio tiene que trasladarse al caso urbano para adquirir estos servicios, esto genera gastos adicionales que dependen de la necesidad, como son: bus, pick up, tuc tuc y otros, a continuación, se describen las principales actividades de servicios prestados en el municipio de Santa María Visitación.

**Cuadro 23**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Estimación de actividades de servicio, generación de empleo por centro poblado**  
**Año: 2017**

| <b>Tipo de establecimiento</b>           | <b>Cantidad</b> | <b>Generación de empleo</b> | <b>% de participación</b> |
|--|-----------------|-----------------------------|---------------------------|
| <b>Santa María Visitación (Cabecera)</b> | <b>43</b>       | <b>63</b>                   | <b>106</b>                |
| Servicio de Cable                        | 1               | 1                           | 2                         |
| Servicio de Internet                     | 2               | 3                           | 5                         |
| Molinos de Nixtamal                      | 2               | 2                           | 4                         |
| Hospedaje                                | 1               | 3                           | 4                         |
| Comedores                                | 3               | 8                           | 11                        |
| Teléfonos Comunitarios                   | 4               | 1                           | 5                         |
| Barbería                                 | 2               | 4                           | 6                         |
| Clínicas Médicas                         | 2               | 2                           | 4                         |
| Transporte Colectivo                     | 6               | 12                          | 18                        |
| Servicio de Flete                        | 12              | 12                          | 24                        |
| Agencia postal de correo                 | 1               | 1                           | 2                         |
| Oficina Jurídica                         | 1               | 1                           | 2                         |
| Café Internet                            | 4               | 8                           | 12                        |
| Taller Mecánico                          | 1               | 3                           | 4                         |
| Salón de belleza                         | 1               | 2                           | 3                         |
| <b>Área Rural</b>                        | <b>4</b>        | <b>4</b>                    | <b>8</b>                  |
| <b>Caserío Montecristo</b>               |                 |                             |                           |
| Molinos de Nixtamal                      | 2               | 2                           | 4                         |
| <b>Caserío Chuipoj</b>                   |                 |                             |                           |
| Molinos de Nixtamal                      | 1               | 1                           | 2                         |
| <b>Caserío El Porvenir</b>               |                 |                             |                           |
| Molinos de Nixtamal                      | 1               | 1                           | 2                         |
| <b>Total</b>                             | <b>47</b>       | <b>67</b>                   | <b>114</b>                |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

De acuerdo al cuadro anterior, existen 47 establecimientos que prestan diversos servicios, necesarios para la comunidad, generando 67 empleos tanto en el área urbana y el área rural, los fletes representan una demanda significativa, debido a que el Municipio no dispone de servicio de transporte colectivo para trasladarse a los caseríos del Municipio, por carecer de infraestructura vial adecuada.

## **CAPÍTULO III**

### **COSTOS DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ**

El presente capítulo detalla los costos de la producción de café, considerado como el tercer producto con mayor volumen de producción del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá.

#### **3.1 PRODUCCIÓN DE CAFÉ**

El café es uno de los productos con mayor volumen de producción en el Municipio y representa parte importante en la economía de las familias, quienes no realizan mayores inversiones de capital.

El café que se cultiva es en uva o mejor conocido como café cerezo, su proceso lleva una fertilización, el suelo y clima con el que cuenta Santa María Visitación hacen que su cultivo sea efectivo.

##### **3.1.1 Identificación del producto**

Se observó que existen 71 unidades productivas las cuales tienen el 11.12% en generación de empleo y en cuanto a la mano de obra es en su mayoría familiar.

##### **3.1.2 Niveles tecnológicos**

Los agricultores desarrollan su trabajo con una tecnología tradicional (I), no utilizan técnicas de preservación de los suelos, aplican fertilizante químico, el riego es mediante la lluvia; no cuentan con asistencia técnica en todo el proceso de cultivo y la mano de obra es familiar.

A continuación, se presentan los niveles tecnológicos que aplican:

**Tabla 5**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Producción de café, niveles tecnológicos**  
**Año: 2017**

| Estrato/producto   | Nivel | Tecnología aplicada   |
|--------------------|-------|---|
| <b>Microfincas</b> |       |   |
| Café cerezo        | I     | No usan métodos de preservación de suelos, el tipo de riego es natural por medio de la lluvia, además se aplica fertilizante químico en mínimas cantidades y abono orgánico.<br>La mano de obra es familiar para realizar las siguientes actividades: poda, deshije, limpieza, fertilización y cosecha. . |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Con base a los datos anteriores se puede observar la tecnología aplicada por los agricultores en la producción de café.

### 3.1.3 Superficie, volumen y valor de la producción.

De acuerdo a la superficie cultivada y al rendimiento estimado, se calculó el volumen de producción de café cerezo y el valor de la misma, se determinaron 71 unidades económicas con 36.17 manzanas cultivadas, con volumen de 960 quintales, el precio de venta es de Q. 200.00 y el total de valor de la producción es de Q. 192,000.00.

Tomando en consideración la producción de café equivalente a 960 quintales, se determinarán los costos a través de la información obtenida.

### 3.1.4 Destino de la producción.

El 100% del café cultivado en el Municipio, se vende a recolectores o mayoristas que llegan a los hogares de los agricultores a comprarlo.

### 3.1.5 Flujograma del proceso productivo

Con base a la investigación realizada, se determinó el proceso para la producción de café, siendo el siguiente:

**Gráfica 2**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Flujograma del proceso productivo de café**  
**Microfinca Nivel I**  
**Año: 2017**

| Actividad     | Descripción  |
|---------------|--|
| Inicio        | Inicio del Proceso   |
| Poda          | Consiste en adaptar el crecimiento de la planta para lograr buenas cosechas, se busca que tenga luz y así evitar las sobreproducciones, se realiza cada dos meses.                               |
| Deshije       | Consiste en seleccionar los tallos más desarrollados y eliminar los débiles, se busca dejarlos en forma opuesta a fin de que no interfiera uno con otro, esta actividad se realiza cada 3 meses. |
| Limpia        | Se procura evitar el desarrollo de malezas entre los surcos para evitar que éstas roben luz, agua y nutrientes.  |
| Fertilización | Es la actividad que más tiempo requiere debido a que se realiza el corte manualmente, en el momento en que los granos están totalmente maduros y se realiza en los meses de diciembre a marzo    |
| Cosecha       | La aplicación de fertilizante y abono orgánico aporta nutrientes al suelo y favorece la cosecha, se recolecta el fruto maduro, se realiza cada dos o tres meses.                                 |
| Fin           | Fin del Proceso  |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017

Para la producción de café se realizan cinco actividades, detalladas en la gráfica anterior, se inicia el proceso desde la poda, debido a la existencia de la planta de café por ser un cultivo permanente.

### 3.1.6 Costos de producción

Los costos en los que se incurren para la producción de café se concentran en su mayoría en insumos, tomando en cuenta que la mano de obra es familiar, de esta forma el costo del quintal de café es bajo en comparación con otros productos agrícolas.

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

Sirve para determinar el costo directo de producción de acuerdo a la unidad de medida del producto, en este caso se realiza para la producción de un quintal de café cerezo, siendo la siguiente:

**Cuadro 24**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Hoja técnica del Costo Directo de Producción de un quintal de Café**  
**Producción agrícola, microfincas, nivel tecnológico I**  
**Año: 2017**

| Elementos del costo Café                  | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q. | Costo total Q. |
|---|------------------|----------|-------------------|----------------|
| <b>Insumos</b>                            |                  |          |                   |                |
| <b>Fertilizantes</b>                      |                  |          |                   | <b>42.0513</b> |
| Abono Orgánico (Gallinaza)                | Quintal          | 0.150000 | 65.0000           | 9.7500         |
| 20-20-0                                   | Quintal          | 0.140440 | 230.0000          | 32.3012        |
| <b>Mano de obra</b>                       |                  |          |                   | <b>0.0000</b>  |
| Poda                                      | Jornal           | 0.076923 | 0.0000            | 0.0000         |
| Deshije                                   | Jornal           | 0.134615 | 0.0000            | 0.0000         |
| Limpia                                    | Jornal           | 0.134615 | 0.0000            | 0.0000         |
| Fertilización                             | Jornal           | 0.076923 | 0.0000            | 0.0000         |
| Cosecha                                   | Jornal           | 0.576923 | 0.0000            | 0.0000         |
| <b>Costos indirectos variables</b>        |                  |          |                   | <b>5.0283</b>  |
| Sacos                                     | Unidad           | 1.000000 | 5.0000            | 5.0000         |
| Pita plástica                             | Metro            | 0.500000 | 0.0565            | 0.0283         |
| <b>Costo de un quintal de café cerezo</b> |                  |          |                   | <b>47.0796</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017

Para determinar el costo del café se tomó en cuenta únicamente el proceso productivo desde la poda, debido a que al momento de realizar la caracterización ya existían las plantas de café.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO**

Es la forma en que las personas se proveen de recursos para la actividad productiva a la que se dedica, en este capítulo se dan a conocer los tipos de financiamiento para la producción de café.

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

El financiamiento es un elemento importante para realización de cualquier actividad productiva, al considerar una forma de capitalizarse, en su mayoría los productores solicitan financiamiento para utilizarlo en la compra de insumos, contratación de mano de obra y de otros costos indirectos.

##### **4.1.1 Crédito**

Es la operación financiera a la que la población acude para cubrir gastos en momentos en los que falta liquidez, a continuación se dan a conocer los procedimientos, condiciones y caracterización que se debe seguir para la solicitud de crédito.

##### **4.1.2 Procedimientos para obtener créditos**

Para poder adquirir un crédito se deben cumplir ciertos requisitos, así como someterse a diversas evaluaciones realizadas para determinar la capacidad de pago de la persona solicitante, los requisitos y evaluaciones son estipulados por la entidad que otorgará el crédito.

###### **4.1.2.1 Requisitos a cumplir**

Con base a la investigación realizada, se enlistan los requisitos que una persona debe cumplir para obtener un crédito.

- **En el sistema bancario**

La única institución bancaria ubicada en el municipio de Santa María Visitación es el Banco de Desarrollo Rural, S.A., los requisitos para adquirir un crédito en esta entidad se detallan a continuación:

- Persona individual

Puede ser otorgado a personas que trabajan en una institución del gobierno, municipalidad o una empresa privada, tiene garantía fiduciaria, solidaria, prendaria, hipotecaria o mixta, según aplique al crédito, los Requisitos son:

- DPI.
- Recibo de agua, luz o teléfono.
- Carné del Número de Identificación Tributaria.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documentos según garantía.
- Constancia de ingresos o constancia de trabajo.
- Constancia de pago.

- Persona jurídica

Financiamiento a disposición de empresas, con el objetivo de incrementar la productividad, comercialización o los servicios a una tasa de interés competitiva y los requisitos son:

- DPI.
- Recibo de agua, luz o teléfono.
- Carné del Número de Identificación Tributaria.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documentos según garantía.
- Fotocopia de Patente de Comercio.
- Estados Financieros.
- Fotocopia de últimos pagos de impuestos

- En otras instituciones

Derivado a que dentro del Municipio no existen otras instituciones que otorgan créditos, únicamente se toma en cuenta los requisitos del sistema bancario.

#### 4.1.3 Condiciones del crédito

El plazo, tasa de interés, garantía y otros, son las condiciones generales que debe reunir un crédito.

Para medir el plazo de un crédito se debe tomar en cuenta el monto a solicitar, así como la capacidad de pago, por lo que no existe una escala que establezca el rango de plazo a otorgar un crédito.

Los tipos de garantías que incluyen los préstamos son: fiduciaria, solidaria, prendaria, hipotecaria o mixta, estas varían de acuerdo al préstamo que se desea solicitar.

#### 4.1.4 Marco legal aplicable

Son las leyes, acuerdos y decretos que regulan el financiamiento, entre las principales están:

- Asamblea Nacional Constituyente 1985, Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 82.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 67-2001, Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 94-2000, Ley de Libre Negociación de Divisas.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 17-2002, Ley Monetaria.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 18-2002, Ley de Supervisión Financiera
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 19-2002 y sus reformas, Ley de Bancos y Grupos Financieros.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 208 Ley de Sociedades Financieras Privadas.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 58-2005, Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 10-2012, Ley de Actualización Tributaria.

- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 14-41 y sus reformas, Código de Trabajo.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 2-70 y sus reformas, Código de Comercio.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 4-2012, Ley antievación II.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 6-91 y sus reformas, Código Tributario.

#### 4.1.5 Caracterización del financiamiento

Por medio del censo realizado, se determinó que pocas unidades productoras agrícolas obtuvieron créditos bancarios para financiar su actividad, esta situación se deriva al temor que tienen los agricultores de perder sus terrenos o cultivos si no realizan los pagos acordados, además los agricultores que alquilan terrenos para cultivar no cuentan con documentos formales que puedan ser presentados al banco.

De acuerdo con información obtenida de personal que labora en la institución bancaria, en la mayoría de los casos son las amas de casa quienes tramitan los créditos.

##### 4.1.5.1 Financiamiento otorgado

Los agricultores, en mínima parte requieren financiamiento externo y cuando lo hacen es a través de los proveedores al solicitar insumos al crédito, se determinó que no se utilizaron préstamos bancarios para la producción agrícola dentro del Municipio.

##### 4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

Para el aguacate has y el café, el financiamiento es utilizado para insumos, el mismo es retribuido al proveedor al momento de tener la cosecha, para la producción de maíz no es necesario el financiamiento externo.

## 4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ

Para la producción de café, la adquisición de insumos es cubierta por el productor y en minoría es al crédito, los costos variables indirectos los cubre el productor.

### 4.2.1 Fuentes de financiamiento

En la producción de café existe únicamente el estrato de microfinca, las fuentes de financiamiento se clasifican en interna y externa. El financiamiento interno se divide en ventas de cosechas anteriores 80%, ahorro familiar de 12%, y sus fuentes externas lo reciben de parte de los proveedores por compra de insumos en un 8%, en el siguiente cuadro se detalla el financiamiento por producto:

**Cuadro 26**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Producción agrícola**  
**Financiamiento por tamaño de finca y producto según censo**  
**Año: 2017**  
**(cifras en quetzales)**

| <b>Estrato/producto</b>     | <b>Fuentes internas</b> | <b>Fuentes externas</b> | <b>Total financiamiento</b> |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| <b>Microfincas</b>          |                         |                         |                             |
| <b>Café</b>                 |                         |                         |                             |
| Insumos                     | 34,619                  | 5,750                   | 40,369                      |
| Mano de obra                | -                       | -                       | -                           |
| Costos indirectos variables | 4,827                   | -                       | 4,827                       |
| Costos y gastos fijos       | -                       | -                       | -                           |
| <b>Total</b>                | <b>39,446</b>           | <b>5,750</b>            | <b>45,196</b>               |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

#### 4.2.1.1 Recursos propios

Dentro de los recursos propios podemos mencionar: ahorros familiares, tierras de las cuales sean propietarios y recursos monetarios obtenidos a través de las cosechas anteriores, siempre y cuando le pertenezcan o tenga facultado el uso de los mismos.

#### 4.2.1.2 Recursos ajenos

El único que se considera como recurso ajeno es el fertilizante, aunque no en su totalidad, debido a que los productores solicitan al proveedor, les sea otorgado a crédito.

#### 4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

Entre las principales limitaciones para adquirir financiamiento son los requisitos emitidos por la entidad bancaria, los productores no cuentan con estabilidad en su economía y tienen que utilizar el ahorro que tienen de cosechas anteriores para la compra de insumos o pago de mano de obra.

#### 4.2.1.4 Asistencia técnica

No cuentan con asistencia técnica y financiera, carecen de métodos para la producción agrícola, por lo que tienen poco control en plagas. Determina los procesos adecuados para la transferencia de productos, conlleva una serie de actividades que debe efectuar el productor para realizar la venta del producto.

**CAPÍTULO V**  
**RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ**

Representa los beneficios obtenidos luego de haber invertido un capital en la producción de café, así mismo hace referencia a las ganancias económicas que se obtienen mediante la utilización de determinados recursos.

**5.1 ESTADO DE RESULTADOS**

A continuación se presenta el estado de resultados de la producción de café en el Municipio por el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017.

**Cuadro 27**  
**Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá**  
**Estado de resultados**  
**Producción de café**  
**Por tamaño de finca y producto**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017**  
**(cifras en quetzales)**

| <b>Producto</b>                 | <b>Microfincas</b> |
|---------------------------------|--------------------|
|                                 | <b>Censo</b>       |
| <b>Café</b>                     |                    |
| Ventas                          | 192,000            |
| (-) Costo directo de producción | 45,196             |
| Ganancia marginal               | 146,804            |
| (-) Costo y gastos fijos        | -                  |
| <b>Ganancia Neta</b>            | <b>146,804</b>     |
| <b>Rentabilidad</b>             |                    |
| Ganancia neta / ventas netas    | 0.76               |
| Ganancia neta / costos + gastos | 3.25               |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

La producción de café genera Q.0.76 de ganancia neta por cada Q.1.00 vendido y Q.3.25 de ganancia por cada Q.1.00 invertido en costos y gastos en las microfincas.

**5.2 INDICADORES AGRÍCOLAS**

Los indicadores ayudan a interpretar el comportamiento de los distintos factores que intervienen en la producción

### 5.2.1 Análisis de la producción física

Mide los resultados del uso de los diferentes elementos de la producción.

- Quintales de café producidos por manzana cultivada

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Numero de manzanas}} = \frac{960}{36.17} = 26.54$$

Cada manzana tiene un rendimiento de 26.54 quintales de café.

- Quintales de café producidos por quintales de fertilizante 20-20-0 utilizado

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quintales de fertilizante}} = \frac{960}{134.82} = 7.12$$

Por cada quintal de fertilizante se producen 7.12 quintales de café.

### 5.2.2 Análisis de la producción monetaria

Mide la productividad en unidades monetarias.

- Inversión en insumos sobre ventas

$$\frac{\text{Insumos Q.}}{\text{Ventas Q.}} = \frac{\text{Q } 40,369}{\text{Q } 192,000} = \text{Q } 0.21$$

De un quetzal de costo directo de producción corresponde Q. 0.21 a insumos.

- Inversión en costos indirectos variables sobre ventas

$$\frac{\text{Costos indirectos variables Q.}}{\text{Ventas Q.}} = \frac{\text{Q } 4,827.00}{\text{Q } 192,000} = \text{Q } 0.03$$

Por cada quetzal de ventas se invierten Q. 0.03 centavos en costo indirecto variable.

- Inversión en costo directo de producción sobre ventas

$$\frac{\text{Costo directo de producción Q.}}{\text{Ventas Q.}} = \frac{\text{Q } 45,196.00}{\text{Q } 192,000.00} = \text{Q } 0.24$$

Por cada quetzal de ventas se invierten Q. 0.24 centavos en costo directo de producción.

## CONCLUSIONES

Con base al tema del presente informe: Costos, financiamiento y rentabilidad de unidades agrícolas (producción de café), que se llevó a cabo en el municipio de Santa María Visitación, durante el mes de octubre del año 2017, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Se determinó que en el municipio de Santa María Visitación existe una división administrativa eficiente, esto permite a las autoridades municipales estar en contacto con la población y se ve reflejado en la organización de cada centro poblado, que cuenta con su respectivo COCODE. A nivel municipal está el COMUDE, mismo que está integrado por los diferentes comités, entidades de apoyo y organizaciones.
2. La población económicamente activa está integrada por 58% de población masculina y 42% representa a la población femenina, como se observa la participación de la mujer es menor, esto se debe aspectos culturales enraizados en los habitantes de este Municipio y a la falta de oportunidades laborales para la mujer.
3. Se determinó que el recurso hídrico del municipio de Santa María Visitación principalmente el río Xechim presenta un alto grado de contaminación; provocado porque en él se vierten los sistemas de drenaje sin tener un tratamiento previo.
4. Las actividades productivas de mayor importancia son: la producción agrícola con el cultivo de aguacate, café y maíz; producción pecuaria con engorde de pollo, crianza y engorde de gallina criolla, producción de miel y de leche; producción artesanal con la elaboración de tejidos típicos, sastrería y panadería, pero los productores se ven limitados al no contar con mercado local y no exportar su producción.
5. Se determinó que la tierra es uno de los recursos principales en el municipio de Santa María Visitación, el uso principal es la agricultura con un 68%, un 25% son bosques y montes, compuestos por bosques mixtos y el resto del porcentaje es para pasto y

otros recursos. Los cultivos agrícolas que generan mayor ingreso al municipio son el aguacate, en segundo lugar, el maíz y por último el café.

6. Las actividades productivas de mayor importancia son: la producción agrícola con el cultivo de aguacate, café y maíz; producción pecuaria con engorde de pollo, crianza y engorde de gallina criolla, producción de miel y de leche; producción artesanal con la elaboración de tejidos típicos, sastrería y panadería, pero los productores se ven limitados al no contar con mercado local y no exportar su producción.
7. Los productores solicitan financiamiento para utilizarlo en la compra de insumos y de otros costos indirectos, sin embargo, solo existe una institución que otorga créditos, lo que hace aún más difícil cumplir los requisitos para obtener uno.
8. La producción de café genera Q.0.76 de ganancia neta por cada Q.1.00 vendido y Q.3.25 de ganancia por cada Q.1.00 invertido en costos y gastos en las microfincas, los productores venden el 100% del producto recolectado debido a que en el Municipio no existe un beneficio de café.

## RECOMENDACIONES

A continuación, se presenta con base a la investigación realizada en el municipio de Santa María Visitación las recomendaciones a considerar por las autoridades correspondientes.

1. Que las autoridades municipales, población y organizaciones, continúen con la actitud de servicio y comunicación para que el trabajo siga desarrollándose en bienestar para los habitantes del Municipio.
2. Que la Dirección General de la Mujer de la municipalidad de Santa María Visitación en conjunto con las organizaciones sociales en pro del desarrollo de las mujeres; elabore e impulsen políticas de inclusión que permita el desarrollo integral de la mujer.
3. Que la unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Santa María Visitación promueva acciones para la construcción de plantas de tratamiento para el sistema de drenajes e inicie acercamientos con las autoridades del municipio de Santa Clara; para que en conjunto se trabaje en la preservación y descontaminación del río Xechim.
4. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- agilicen el proceso de la construcción del mercado Municipal, lo cual permita a los pobladores comprar y vender productos sin salir del Municipio.
5. Que las autoridades municipales de Santa María Visitación en conjunto con los pobladores, se organicen y coordinen para realizar capacitaciones enfocadas a la deforestación y unificar esfuerzos que ayuden a desarrollar estrategias para evitar la misma y conservar los recursos naturales, fomentar la cultura de protección y conservación del medio ambiente.

6. Que la población por medio de los Consejos Comunitarios de Desarrollo – COCODE-, aceleren el proyecto de la construcción del mercado municipal, el cual permita a los productores vender y adquirir sus productos sin salir del municipio.
7. Que las autoridades municipales, gestionen ante entidades bancarias y/o por cooperativa, el apoyo financiero a los productores del Municipio, para promover y aumentar los niveles de producción, proporcionando desarrollo para las familias.
8. Que las autoridades municipales, apoyen a los productores de café, creando un beneficiado de café que permita hacer la serie de procedimientos al grano, y así obtener ganancias en la venta al consumidor final o a mayoristas como producto terminado.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, José Antonio. (2011). Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico. Praxis/Vasquez Industria Litográfica, Eddie Morales. Tercera Edición, Guatemala.
- Asamblea Nacional Constituyente. Acuerdo legislativo Número. 18-93, Constitución Política de la República de Guatemala, Promulgada el 31 de mayo de 1985.
- Bernal, César Augusto. (2010). Metodología de la Investigación. Tercera Edición, Pearson Educación, Colombia.
- Cárdenas, J. (2015) "Las Exportaciones Peruanas de palta son una oportunidad de negocio en el mercado de Países Bajos en el año 2016 - 2020". Escuela de posgrado Universidad Privada del Norte: Perú. Recuperado de: <http://refi.upnorte.edu.pe/bitstream/handle/11537/10962/C%C3%A1rdenas%20Chomba%20Jackeline%20Lizzeth.pdf>.
- Charles Simmons, Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala, Editorial de Educación, José Pineda Ibarra.
- Cifuentes M. Edilberto. (2009). La Aventura de Investigar: El plan y la tesis. Editorial Magna Terra. Tercera Edición, Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 1132. Ley Orgánica del Instituto de Fomento Municipal -INFOM-.
- Congreso de la República de Guatemala. (2005). Decreto Número 2-70. Código de Comercio y sus reformas, Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. (1995). Decreto Número 1441, Código de Trabajo de Guatemala.

- Congreso de la República de Guatemala. (1978). Decreto Número 82-78, Ley General de Cooperativas.
- Congreso de la República de Guatemala. (2001). Decreto Número 42-2001. Ley de Desarrollo Social.
- Congreso de la República de Guatemala. (2002). Decreto Número 12-2002. Código Municipal.
- Congreso de la República de Guatemala. (2002). Decreto Número 11-2002. Ley de Consejo de Desarrollo Urbano Rural.
- Congreso de la República de Guatemala. (2012). Decreto Número 10-2012. Ley de Actualización Tributaria.
- Congreso de la República de Guatemala. (1996). Decreto Número 109-96. Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocados.
- Congreso de la República de Guatemala. (2012). Decreto Número 26-2012. Ley de Bancos y Grupos Financieros y sus Reformas.
- Dionisio Perez, Francisco Efrain. (2007). Ruk'asleemaal ri tinaamit tz'ulu 'juyu': historia de Santa María Visitación, Sololá (1580-2005).
- Hernández Sampieri, Roberto. (2014). Metodología de la Investigación. Sexta Edición, Mc Graw-Hill.
- Larry, P & Chen, J. (2007). Guía metodológica. Escuela de campo de agricultores en producción pecuaria sostenible. Guatemala, Guatemala, C.A. 1era edición.

- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (2003). Política Nacional de Educación Ambiental. Decreto Número 114-96.
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social. (2016). Acuerdo Gubernativo Número 288-2016, Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, no Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila.
- Morales, D. (2,008). Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá: "Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión". Facultad de Ciencias Económicas USAC: Guatemala. Recuperado de: <http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03/0681v1.pdf>.
- Municipalidad de Santa María Visitación, Plan Comunitario de Desarrollo 2010-2018.
- Municipalidad de Santa María Visitación, Plan Estratégico Institucional 2016-2020.
- Piloña O. Gabriel. (2016). Guía práctica sobre métodos y técnicas de investigación documental y de campo. Centro de impresiones gráficas, Décima edición, Guatemala.
- Popol, W. G. (2011). Diagnóstico Socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión. Guatemala.
- Teoría del Derecho I. (s.f.). Recuperado de: [http://www.cubc.mx/biblioteca/libros/TOMO\\_1\[2\].pdf](http://www.cubc.mx/biblioteca/libros/TOMO_1[2].pdf).
- XI censo Nacional de población y habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002. Recuperado de: <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/02/20/jZqeGe1H9WdUDngYXkWt3GihUUQCukcg.pdf>.