

**MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ**

**“PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL
(MEJORAMIENTO CAMINO, CASERÍO CHUIPOJ)”**

JUAN CARLOS BOLERES ROSALES

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ**

TEMA INDIVIDUAL

**“PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL
(MEJORAMIENTO CAMINO, CASERÍO CHUIPOJ)”**

**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 14**

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 8º. 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

"PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL
(MEJORAMIENTO CAMINO, CASERÍO CHUIPOJ)"

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

JUAN CARLOS BOLERES ROSALES

previo a conferirsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2019

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
Edificio "s-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 00054-2020
Guatemala, 22 de enero de 2020

Estudiante
BOLERES ROSALES JUAN CARLOS
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

...

3. 200216655 - 1 "PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL (MEJORAMIENTO CAMINO, CASERÍO CHUIPOJ)", MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN, DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ, presentado por: BOLERES ROSALES JUAN CARLOS.

...

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



m.ch

ACTO QUE DEDICO

A Dios todo poderoso:

Mi padre celestial, por guiarme y bendecirme cada día y protegerme en todo momento.

A mis Madre:

Ana Luisa Rosales García, por su apoyo incondicional y por enseñarme que, con trabajo, esfuerzo y confianza en Dios, es posible alcanzar cada uno de nuestros sueños.

A mis hermanos:

Julio Rolando Bolerés, Manuel Prado, y Marlon Sinay por su comprensión y apoyo moral en todo momento.

A mi esposa:

Mayra Leticia Chinchilla por su amor y apoyo para culminar esta carrera.

A mi Hijo:

Javier Osvaldo Bolerés, un regalo de Dios, que me provee inspiración para dar lo mejor de mí.

A la USAC:

Centro de Estudios, que abrió sus puertas para mi formación profesional.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
 CAPÍTULO I	
CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1 MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización y extensión	1
1.1.3 División política y administrativa	3
1.1.3.1 División política	3
1.1.3.2 División Administrativa	5
1.1.4 Clima	8
1.1.5 Población	8
1.1.5.1 Población total por centro poblado y número de hogares	8
1.1.5.2 Población por sexo y grupo étnico	9
1.1.5.3 Densidad poblacional	10
1.1.5.4 Migración	10
1.1.5.5 Pobreza	11
1.1.6 Remesas familiares	12
1.2 CENTROS POBLADOS DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN (CASERÍOS: EL PORVENIR, CHUIPOJ, MONTECRISTO Y PARAJE PALAX)	12
1.2.1 Antecedentes históricos	12
1.2.2 Localización y extensión	14
1.2.3 División política y administrativa	15
1.2.3.1 División política	15
1.2.3.2 División administrativa	17
1.2.4 Clima	18
1.2.5 Población	19
1.2.5.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	19
1.2.5.2 Población por sexo, grupo étnico y edad económica	20
1.2.5.3 Población económicamente activa -PEA-	21
1.2.5.4 Niveles de ingreso	23
1.2.5.5 Pobreza	24
1.2.6 Migración	25
1.2.7 Ecosistema	25
1.2.7.1 Agua	25
1.2.7.2 Bosques	27
1.2.7.3 Suelos	29

1.2.7.4	Flora y fauna	33
1.2.7.5	Orografía	33
1.2.7.6	Áreas protegidas	34
1.3	ÁMBITO SOCIAL DE LOS CENTROS POBLADOS DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN (CASERÍOS: EL PORVENIR, CHUIPOJ, MONTECRISTO Y PARAJE PALAX)	34
1.3.1	Organizaciones	34
1.3.1.1	Sociales	34
1.3.1.2	Ambientales	36
1.3.1.3	Culturales	36
1.3.1.4	Deportivas	37
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	37
1.4.1	Educación	38
1.4.1.1	Infraestructura física	38
1.4.1.2	Alumnos y maestros por nivel educativo	38
1.4.1.3	Tasa de deserción, promoción y repitencia	39
1.4.1.4	Alfabetismo	40
1.4.2	Salud	40
1.4.2.1	Infraestructura, recurso humano, mobiliario y equipo	41
1.4.2.2	Personal asignado	41
1.4.2.3	Cobertura de salud	41
1.4.2.4	Tasas y causas de mortalidad general e infantil	42
1.4.2.5	Mortalidad general e infantil	43
1.4.2.6	Servicios básicos	43
1.4.3	Agua	44
1.4.4	Drenajes	45
1.4.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	46
1.4.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	47
1.4.7	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	48
1.4.8	Cementerios	48
1.4.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	48
1.5	ENTIDADES DE APOYO	49
1.5.1	Estatales	49
1.5.2	Privadas	50
1.5.3	Internacionales	50

CAPÍTULO II

REQUERIMIENTOS COMUNITARIOS DE INVERSIÓN SOCIAL

2.1	INVENTARIO DE NECESIDADES SOCIALES	52
------------	---	----

2.1.1	Proyectos en ejecución	53
2.1.2	Proyectos programados	56
2.1.3	Necesidades de la población	57
2.1.4	Priorización de proyectos	57

CAPÍTULO III

PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL

MEJORAMIENTO CAMINO, CASERÍO CHUIPOJ

3.1	CARACTERIZACIÓN BÁSICA	59
3.1.1	Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso	59
3.1.2	Servicios básicos disponibles	59
3.1.3	Contactos locales	60
3.1.4	Población total del centro poblado	60
3.1.5	Reconocimiento del problema	60
3.1.6	Propósito del proyecto	61
3.2	ESTUDIO DE PERFIL DEL PROYECTO	61
3.2.1	Antecedentes del proyecto	61
3.2.2	Descripción del proyecto	61
3.2.3	Población a beneficiar	62
3.2.4	Justificación	62
3.2.5	Objetivos	62
3.3	ESTUDIO DE MERCADO	63
3.3.1	Evolución histórica de la demanda	63
3.3.2	Análisis de la demanda futura	64
3.3.3	Análisis de la oferta histórica y futura	65
3.3.4	Análisis del servicio	65
3.4	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	66
3.4.1	Propuesta de organización	67
3.4.2	Estructura organizacional	69
3.4.3	Base legal del proyecto	72
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	75
3.5.1	Diseño y planificación	75
3.5.2	Especificaciones técnicas	78
3.5.2.1	Generales	80
3.5.2.2	Específicas	80
3.5.2.3	Especiales	81
3.5.3	Desarrollo de planos	81
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	83
3.6.1	Presupuesto General	83

3.6.2	Costos de licencias y permisos municipales, gubernamentales y ambientales	83
3.6.3	Costos de diseño y planificación	84
3.6.3.1	Requerimientos técnicos	84
3.6.3.2	Materiales, mano de obra y otros costos	85
3.6.4	Cronograma de ejecución	89
3.6.5	Monto global de la inversión	90
3.6.6	Estado de costo de construcción del proyecto	90
3.6.7	Fuentes de financiamiento	91
3.6.8	Unidad ejecutora propuesta	91
3.7	ESTUDIO AMBIENTAL	91
3.7.1	Política ambiental	92
3.7.2	Gestión ambiental	93
3.7.3	Impacto ambiental	93
3.8	IMPACTO SOCIAL	94
	CONCLUSIONES	96
	RECOMENDACIONES	98
	BIBLIOGRAFÍA	100

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.	9
2.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Población por sexo y grupo étnico, Año: 2017.	9
3.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Pobreza extrema y no extrema, Año: 2017.	11
4.	Municipio Santa María Visitación, departamento de Sololá, Población y hogares, Años: 2002 y 2017.	19
5.	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.	20
6.	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.	21
7.	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.	22
8.	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.	23
9.	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.	24
10.	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.	24
11.	Cabecera Municipal, caseríos Montecristo y Chuipoj, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Cantidad de establecimientos educativos por nivel, Años: 2016 y 2017.	38
12.	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.	39

13.	Cabecera Municipal, caseríos Montecristo y Chuipoj, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Tasa de deserción, promoción y repitencia escolar, Año: 2016 y 2017.	40
14.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Morbilidad en población general e infantil según principales causas, Año: 2017.	42
15.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Mortalidad general e infantil, Año: 2017.	43
16.	Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitacion, departamento de Sololá, Distribución de hogares con servicio de agua entubada, Años: 2002 y 2017.	44
17.	Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitacion, departamento de Sololá, Distribución de hogares por servicio de drenaje, Años: 2002 y 2017.	45
18.	Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitacion, departamento de Sololá, Distribución de hogares por servicio de energía eléctrica, Años: 2002 y 2017.	46
19.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Cantidad de postes de alumbrado público por centro poblado, Año: 2017.	47
20.	Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, El Porvenir, Chuipoj y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitacion, departamento de Sololá, Distribución de hogares por servicio sanitario, Años: 2002 y 2017.	47
21.	Municipio de Santa María Visitacion, departamento de Sololá, Evolución de la demanda histórica y futura, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Período: 2012-2021.	64
22.	Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Presupuesto general, Año: 2017.	83
23.	Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Presupuesto de costo ambiental, Año: 2017.	84
24.	Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Presupuesto de requerimientos técnicos, Año: 2017.	85

25. Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Presupuesto de materiales, Año: 2017. 85
26. Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Presupuesto de mano de obra, Año: 2017. 87
27. Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Presupuesto de otros costos, Año: 2017. 88
28. Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Monto global de la inversión, Año: 2017. 90
29. Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Estado de costo de construcción, Año: 2017. 90
30. Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Fuentes de financiamiento, Año: 2017 91

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1.	Municipalidad de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Organigrama institucional, Año: 2017.	7
2.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Estructura organizacional nominal, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Año: 2017.	70
3.	Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Cronograma de actividades, Año: 2017.	89

ÍNDICE DE IMÁGENES

No.	Descripción	Página
1.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Plano colocación de base, sub-base y adoquín, Año: 2017.	81
2.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Plano planta de adoquinamiento de la calle, Año: 2017.	82

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Localización geográfica, Año: 2017.	2
2.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, División política, Año: 2017.	4
3.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, División política, Año: 2017.	16
4.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Ríos, Año: 2017.	26
5.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Tipo de bosque, Año: 2017.	28
6.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Serie de suelos, Año: 2017.	30
7.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Clases agrológicas, Año: 2017.	32

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, División política, Años: 2002 y 2017.	3
2.	Cabecera Municipal, caseríos Montecristo, Chuipoj, El Porvenir, y paraje Palax, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, División política, Año: 2017.	15
3.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Matriz de entidades estatales, Año: 2017.	49
4.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Matriz de entidades internacionales, Año: 2017.	51
5.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Inventario de necesidades sociales por centro poblado, Año: 2017.	52
6.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyectos sociales en ejecución, Año: 2017.	54
7.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Priorización de proyectos sociales, Año: 2017.	57
8.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Especificaciones técnicas, Año: 2017.	78
9.	Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj, Requerimientos de funcionamiento, Año: 2017.	79

INTRODUCCIÓN

El presente informe es el resultado de la caracterización realizada a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- segundo semestre 2017, que como estudiante de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala y siendo una alternativa para la evaluación final, previo a conferir el título en el grado académico de Licenciatura en la carrera de Contaduría Pública y Auditoría.

El tema de la investigación individual es **“MEJORAMIENTO CAMINO, CASERÍO CHUIPOJ”**, que forma parte del informe general **“Caracterización Socioeconómica, Ambiental y Proyectos Comunitarios Rurales Sostenibles”** el cual se realizó del 1 al 31 de octubre del 2017, en el municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá.

El objetivo general del informe es servir de base a las autoridades municipales del municipio de Santa María Visitación, para que efectúen un análisis y puedan concluir en llevar a cabo el proyecto de mejoramiento del camino que conecta de la Cabecera Municipal con el Caserío Chuipoj, que servirá para mejorar la comunicación, el transporte y el comercio de los centros poblados, tanto del municipio como de los que se encuentran en sus alrededores, beneficiando así al desarrollo de las condiciones de vida de los habitantes del Caserío.

Los objetivos específicos de este informe son caracterizar las peculiaridades del Municipio, en el ámbito social, económico, ambiental, determinar las necesidades sociales, así como evaluar proyectos en ejecución, programados y nuevos, proponer un proyecto comunitario. Lo anterior en beneficio del municipio de Santa María Visitación

Para el desarrollo de la caracterización se hizo uso del método científico en sus tres fases: indagatoria que tiene por objeto descubrir nuevos procesos y aspectos de aquellos ya conocidos con anterioridad; en esta fase se realizó un seminario general, un seminario específico, la visita preliminar a los centros poblados y el trabajo de campo durante el

mes de octubre 2017, apoyados por la técnica de la entrevista, cuestionario, censo comunitario y observación para el análisis e interpretación de los datos. Demostrativa establece la conexión racional, entre los resultados obtenidos y la comprobación experimental de los mismos. Y por último la fase expositiva donde se afinan y ordenan los resultados obtenidos para comunicar el conocimiento que se ha adquirido por medio del presente informe.

El contenido del informe se desarrolla en tres capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I, caracteriza el contexto territorial del municipio y del centro poblado objeto de estudio, por medio de las siguientes variables: división política y administrativa, crecimiento poblacional, pobreza y ecosistema. El ámbito social de los centros poblados, identificando las organizaciones sociales, ambientales, culturales y deportivas, asimismo los servicios básicos y su infraestructura de las variables educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica, entidades de apoyo y análisis de riesgos.

Capítulo II, describe los requerimientos comunitarios de inversión social, se detalla el inventario de las necesidades, el análisis de las variables de proyectos en ejecución, programados y prioritarios.

Capítulo III, describe las bases para la realización del proyecto en el caserío Chuipoj municipio de Santa María Visitación, que consiste en él, mejoramiento del camino principal que conecta con la Cabecera Municipal, que servirá para fomentar el desarrollo de los habitantes en el lugar y mejorar las vías de acceso, con otros centros poblados aledaños. Se hace mención de la caracterización básica del Caserío, un estudio de perfil de proyecto, donde se describen los antecedentes del proyecto, población a beneficiar, justificación y objetivos. Por otra parte, se presentan los estudios de mercado, administrativo legal, técnico y financiero del proyecto.

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

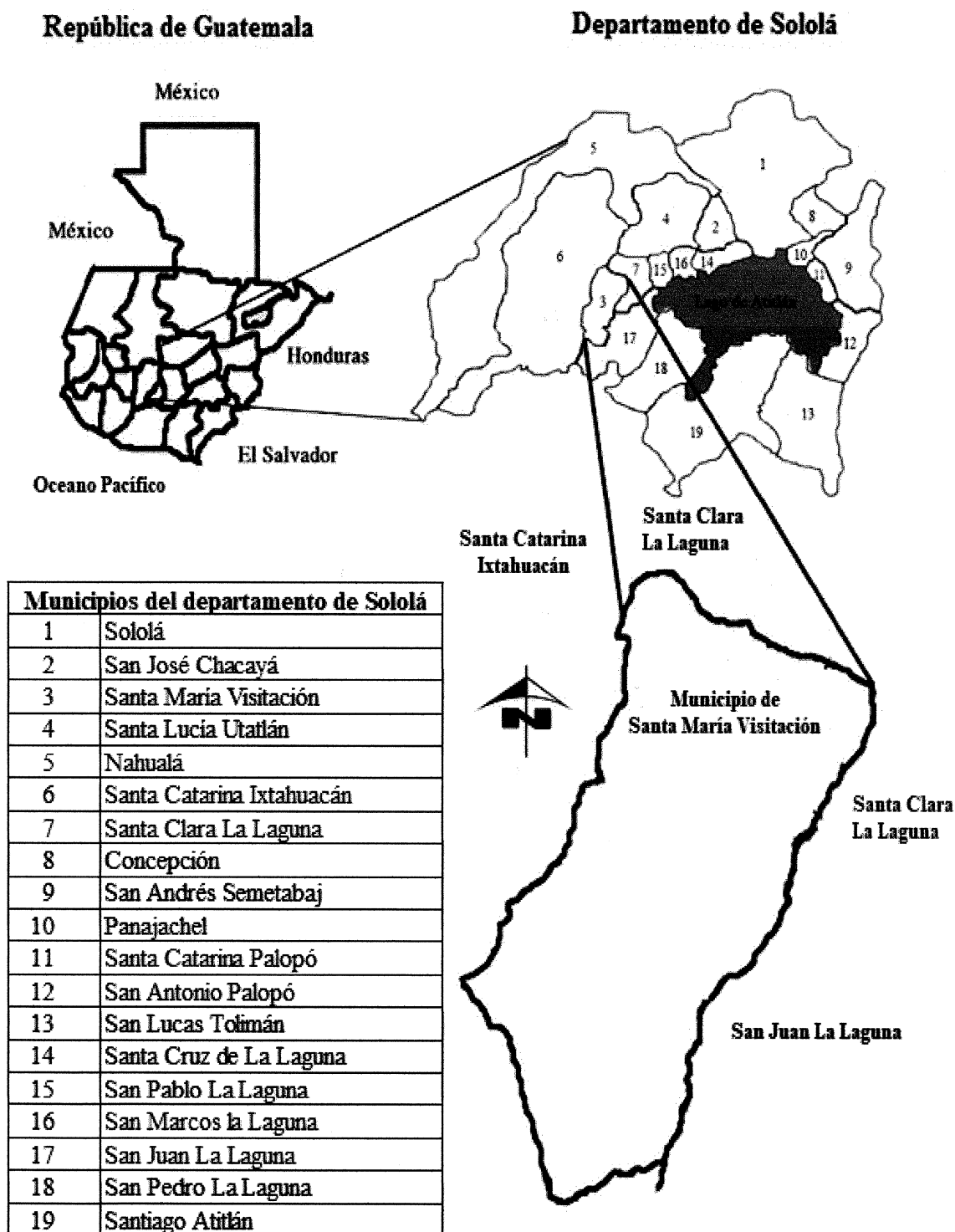
Desde 1623 este pueblo es llamado Santa María Visitación. Anteriormente, se le conocía con el nombre de Santa María de Jesús o La Visitación de Nuestra Señora. El nombre de este Municipio hace alusión a uno de los misterios de la fe cristiana. En el período prehispánico, antes de 1524 Santa María Visitación 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.

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. La 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.

El municipio de Santa María Visitación 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. 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.

1.1.3 División política y administrativa

La división política hace referencia del pueblo, caseríos y paraje en que está físicamente dividido el Municipio y la división administrativa la conforma el gobierno con que las autoridades municipales 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

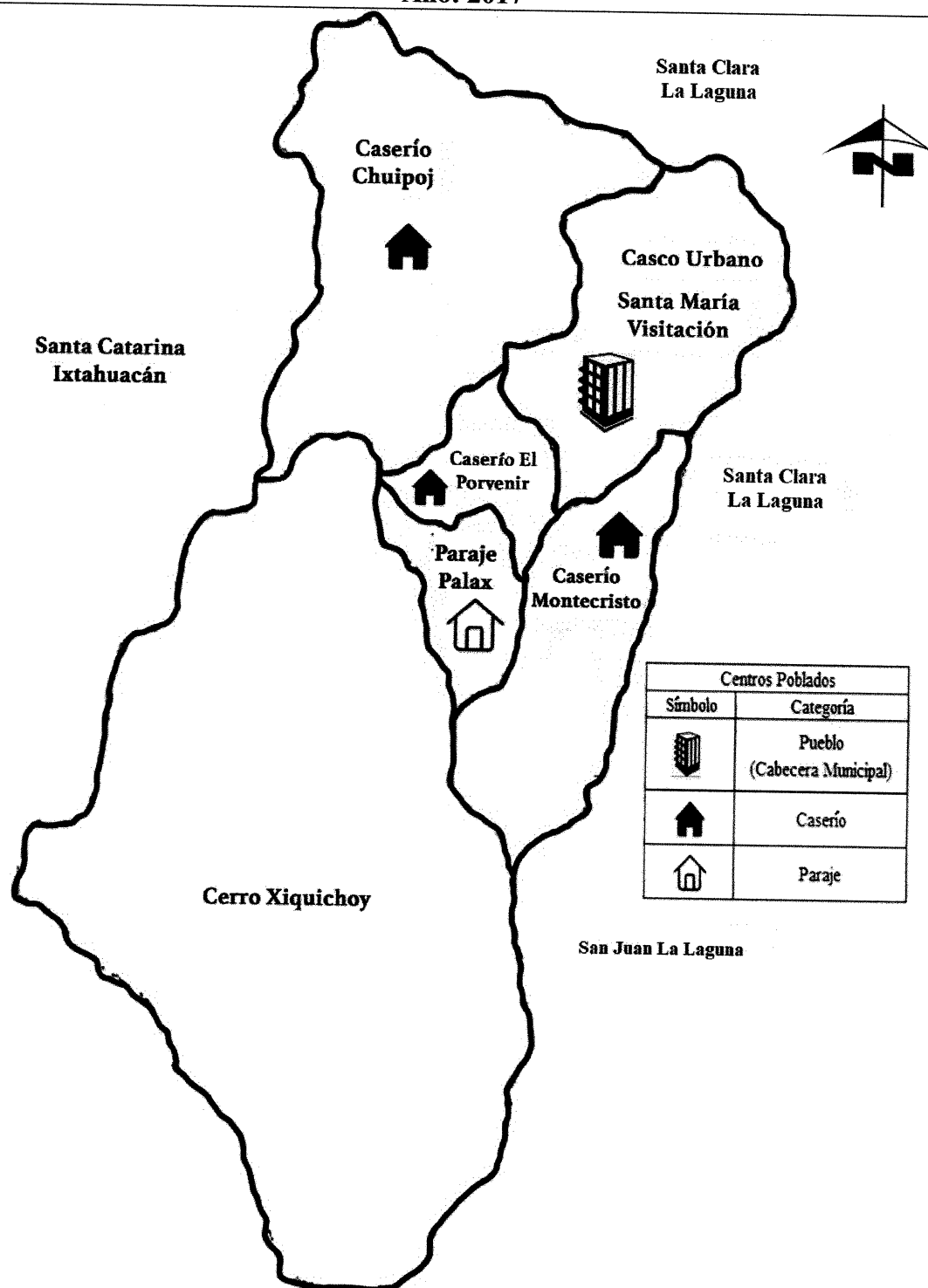
(*) Distancia de la cabecera departamental

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 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. Según la investigación realizada en este Municipio solo se ha creado un nuevo centro poblado desde el censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística, realizada hace quince años.

El nuevo centro poblado fue denominado Palax, y se le asignó la categoría de paraje; como se explica más adelante es en honor a una familia de este lugar. 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 en croquis proporcionado por la Municipalidad de Santa María Visitación, departamento de Sololá e investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

1.1.3.2 División administrativa

La división administrativa es la forma en la cual 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: Síndico I, Síndico II y Síndico suplente

- alcaldías auxiliares

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

- Alcalde auxiliar: La función del alcalde auxiliar 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:

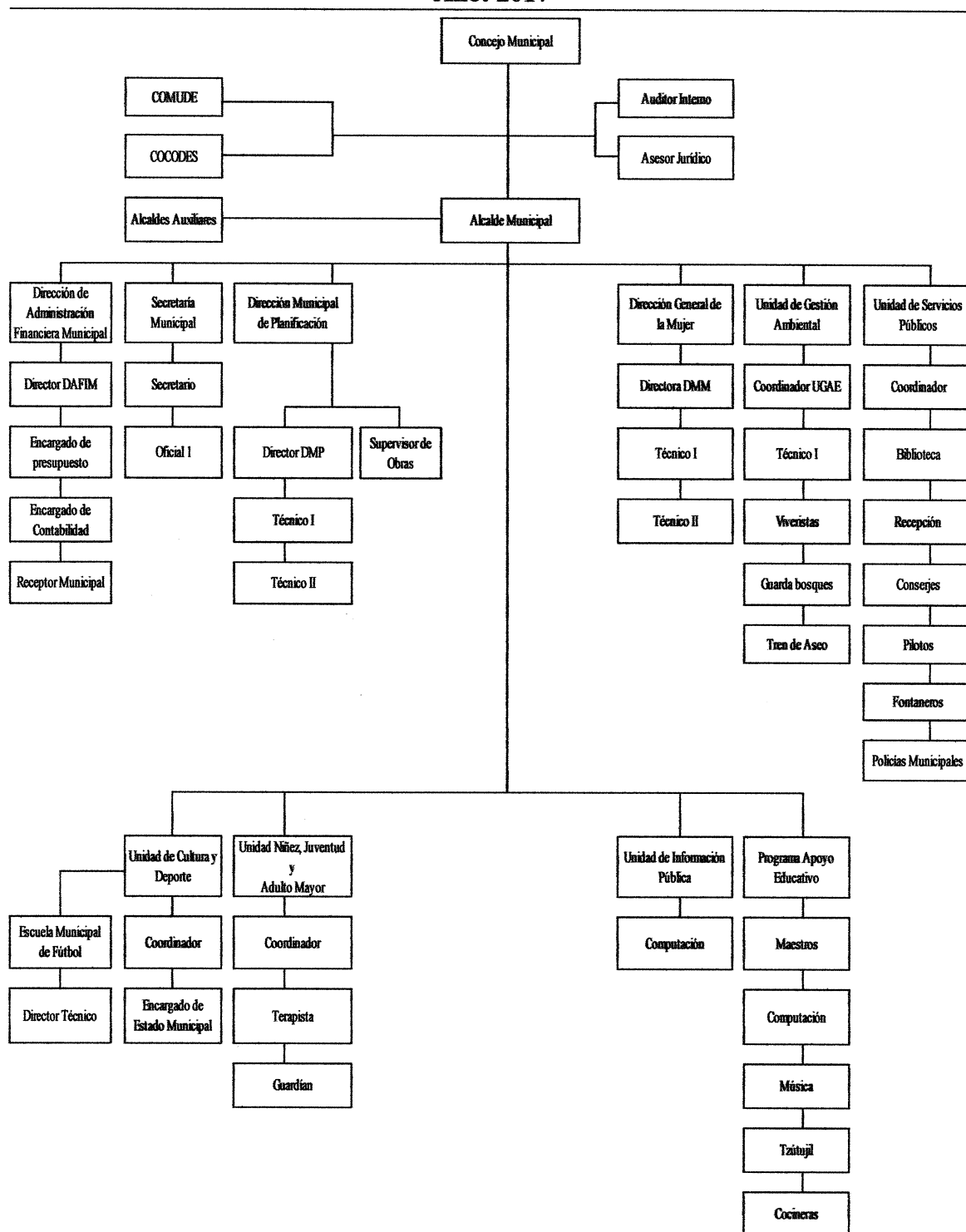
- a) El alcalde municipal, quien lo coordina.
- b) Los síndicos y concejales que determine la corporación municipal.
- c) Los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un número de veinte (20), designados por los coordinadores de los Consejos Comunitarios de Desarrollo.
- d) Los 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

- **COCODE**

En el Municipio objeto de estudio existen cinco Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, uno por cada centro poblado; cada consejo está integrado por un presidente, un vicepresidente, un secretario, un tesorero y tres vocales. Ellos se encargan de velar por el desarrollo de proyectos comunitarios que coadyuven al desarrollo del bienestar de los habitantes. Se pudo apreciar que para las autoridades locales de cada centro poblado es muy importante la organización y participan activamente en las decisiones importantes que se toman 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.

1.1.4 Clima

En Santa María Visitación prevalecen dos tipos de clima; el 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.

1.1.5 Población

Se entiende por población “al conjunto total de elementos objeto de estudio, puede estar representada por individuos, objetos o cosas; sujetos a ser observados y medidos según las características a estudiar a través del censo”. (Rodas, 2001). 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.

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
Total	1,919	345	2,126	456

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.

1.1.5.2 Población por sexo y grupo étnico

La población para su análisis, se requiere una muestra la composición de la población por sexo y grupo étnico, siguiente cuadro muestra la composición que requiere de atención especializada.

Cuadro 2
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Población por sexo y grupo étnico
Año: 2017

Descripción	Población	%
<u>Población por sexo</u>		
Mujeres	1,089	51%
Hombres	1,037	49%
Total	2,126	100%
<u>Población por grupo étnico</u>		
No Maya	42	2%
Maya	803	38%
Maya Tz'utujil	1,234	58%
Otras etnias maya	47	2%
Total	2,126	100%

Área geográfica

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Descripción	Población	%
Urbana	1,389	65%
Rural	737	35%
Total	2,126	100%
Población por edad		
De 0 a 6	219	10%
De 7 a 14	344	16%
De 15 a 64	1,431	67%
De 65 y más	132	7%
Total	2,126	100%

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El 51% de la población es de género femenino, con respecto al grupo étnico 98% de los habitantes se identifican como parte del pueblo maya, de ellos predomina la etnia Tz'utujil representando 58%, seguido por etnia Kiché con 37% y el restante 2% corresponde a otras etnias entre ellas el Mam y los Kakchiqueles.

1.1.5.3 Densidad poblacional

El Municipio cuenta con una densidad de 94 habitantes por kilómetro cuadrado, de los cuales su origen es indígena y a su vez está conformado por tres grupos, mayas, Tz'utujil, Kiché y Kakchiquel prevaleciendo el grupo étnico de los Tz'utujiles.

1.1.5.4 Migración

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

- **Inmigración**

La inmigración representa 3.6% del total de la población, de ellos 6.6% proviene de la Ciudad Capital, 14.5% de la cabecera departamental, de otro municipio 38.1%, y de otros departamentos 40.8%. La tasa de inmigración es 35 personas por cada mil habitantes.

- **Emigración**

Con relación a la emigración, 198 personas que representan 22.3%, han salido hacia la Ciudad Capital, a la cabecera departamental emigraron 13%, a otro municipio 18.2%,

hacia otro departamento 40.6% y al exterior 5.9%, en búsqueda de un mejor nivel de vida. La tasa de emigración es de 416 personas por cada mil habitantes.

1.1.5.5 Pobreza

Con base a la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- del 2014 se fijan las definiciones y parámetros para el cálculo de las líneas de la 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 muestra las diferentes condiciones en que viven los hogares del Municipio.

Cuadro 3
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Pobreza extrema y no extrema
Año: 2017

Nivel de ingreso Q.	Hogares censados		Porcentaje		
De 1 a 600	75		16%		
De 601 a 1,200	95		21%		
De 1,201 a 1,800	62		14%		
De 1,801 a 2,396	46		10%		
De 2,397 a 3,000	50		11%		
De 3,001 a 3,600	28		6%		
De 3,601 a 4,257	20		4%		
De 4,258 a 4,860	8		2%		
De 4,861 a 5,460	15		3%		
De 5,461 a más	57		13%		
Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza	No pobres %	Total
Nacional	23	36	59	41	100
Departamental	40	41	81	19	100
Santa María Visitación	61	21	82	18	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

De los datos obtenidos en el censo comunitario se determinó que el municipio de Santa María Visitación a nivel municipal presenta un indicador de pobreza total de 82%,

comparado con el nivel de pobreza del departamento de Sololá según -ENCOVI- 2014 es 81%; la situación de pobreza del Municipio es mayor que a nivel departamental.

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 las cuales tuvieron un aumento equivalente a 5% en comparación al 2016. El 60% de las remesas son provenientes de los Estados Unidos y 40% restante de otros países. Otra entidad que ofrece el servicio de remesas familiares en el Municipio es -MICOOPE- esta atiende únicamente depósitos, retiros y remesas familiares; con un estimado de 20 clientes que reciben remesas, de los cuales se maneja un promedio de Q.400,000.00 provenientes de Estados Unidos.

1.2 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

A continuación, se detallan los antecedentes históricos de la Cabecera Municipal, Caseríos Montecristo, Porvenir, Chuipoj y 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 el año 1,585 Estancia de Santa María de Jesús,

1,600 a 1,623 Nuestra Señora de la Visitación de 1,650-1,600 La Visitación de la Laguna y desde el 2,003 Santa María Visitación”. (Dionisio Pérez, 2007).

- Caserío Montecristo

Durante los años 1,910 a 1,915 inicia a poblarse la comunidad del caserío Montecristo, tiempo atrás en lo alto de Montecristo era conocido como Tzamsajk, siendo su significado “cerca del maguey”, nombre que fue dado por la abundancia de dicha planta en todo el caserío.

- 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, fundado el 1° de agosto de 1,960. (Municipalidad de Santa María Visitación, Plan Comunitario de Desarrollo 2010-2018 p. 2).

- Caserío Chuipoj

Dentro de la sierra Parraxquim, se encuentra ubicado el caserío Chuipoj que empezó a poblarse aproximadamente a mediados del siglo XVIII. “Los primeros habitantes se llamaban: José María Chávez, María Xitamul, Carlos Zavala y Juan López quienes provenían del municipio de Santa Lucía Utatlán”. (Municipalidad de Santa María Visitación, Plan Comunitario de Desarrollo 2010-2018 pág. 2).

- Paraje Palax

Palax comunidad que tuvo su origen en la década de los 70’s, donde vecinos de la aldea Xajaxac, Sololá, poblaron la parte sur oeste de la cabecera municipal de Santa María Visitación. 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 son de la etnia Kakchikel.

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.

- **Caserío Montecristo**

El caserío Montecristo se encuentra en el área 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.

- **Caserío El Porvenir**

La comunidad de 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 Km. y a 159.5 Km. de la Ciudad Capital.

- **Caserío Chuipoj**

El 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.

- **Paraje Palax**

El paraje Palax pertenece administrativamente 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.

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

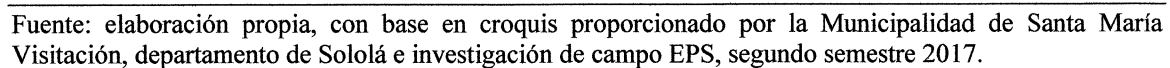
El orden territorial de los centros poblados del municipio de Santa María Visitación se presenta de la siguiente manera. La tabla siguiente ilustra la división política.

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. La división política del municipio de Santa María Visitación, se encuentra conformada por cinco centros poblados, cuatro caseríos y un paraje, los límites territoriales y sus respectivas colindancias se muestran en el siguiente mapa.



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 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.

- **Consejo Municipal**

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

- **Alcalde Municipal**

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: Concejales I, Concejales II, Concejales III, Concejales IV, Concejales suplentes I y Concejales suplentes II.

- **Síndicos**

Sus funciones son la fiscalización de la gestión municipal. Sus categorías son: Síndico I, Síndico II y Síndico suplente.

- **Alcalde Auxiliar.**

En el Municipio existe una alcaldía auxiliar, se encuentra ubicado en el caserío Montecristo, es el único centro poblado que cuenta con esta figura de autoridad, es elegido por los vecinos para un período de un año, la misma se realiza en una reunión programada en diciembre con los habitantes del Caserío.

- **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.

- **Consejos Comunitarios 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 está 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, el húmedo templado y el húmedo semicálido con invierno húmedo. Siendo el mes de abril el más caluroso por ser temporada de verano. El mes de junio y septiembre 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”.

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

En el cuadro siguiente 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; los datos obtenidos en el censo realizado en la investigación de campo del 2017 por el grupo de practicantes.

Cuadro 4
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
Total	1,919	100	345	100	2,126	100	456	100

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

Para analizar la composición de estas subvariables por cada centro poblado se hace necesario hacerlo en dos cuadros. Con el 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 5
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
Total	1,365	100	1,389	100	-	-	33	100
<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
Total	1,365	100	1,389	100	-	-	33	100
<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
Total	1,365	100	1,389	100	-	-	33	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, 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. A continuación, se presenta la información que corresponde a los demás Caseríos.

Cuadro 6
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.	%
<u>Población por sexo</u>												
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
Total	404	100	396	100	82	100	192	100	68	100	116	100
<u>Población por grupo étnico</u>												
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	-	-	-	-
Total	404	100	396	100	82	100	192	100	68	100	116	100
<u>Población por edad económica</u>												
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
Total	404	100	396	100	82	100	192	100	68	100	116	100

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

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 7
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
Total	464	100	543	100	-	-	22	100
<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	-	-	-	-
Total	464	100	543	100	-	-	22	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, 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 8
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	% 2017	Censo 2002	% 2017	Censo 2002	% 2017	Censo 2002	% 2017	Censo 2002	% 2017	Censo 2002	% 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
Total	88	100	158	100	12	100	66	100	4	100	38	100
<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	-	-	-	-
Total	88	100	158	100	12	100	66	100	4	100	38	100

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

En el caserío Montecristo la población económicamente activa representa el 62% del total de los habitantes en edad de trabajar y un 40%, la actividad agrícola con el 53%. El Porvenir la PEA representa el 53% del total de los habitantes en edad de trabajar y un 34% del total de los pobladores, predomina la actividad agrícola con el 58%. El caserío Chuipoj la población económicamente activa representa el 54% del total en edad de trabajar y un 33% del total de los pobladores, predomina la actividad agrícola con el 79% y la actividad artesanal con un 18%.

1.2.5.4 Niveles de ingreso

La variable ingresos analiza la disponibilidad de recursos que disponen las familias para cubrir sus necesidades de alimentación, vestido, salud, educación, vivienda y recreación.

En el siguiente cuadro se presenta los resultados obtenidos, del ingreso que disponen las familias del municipio de Santa María Visitación para cubrir sus necesidades básicas.

Cuadro 9
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	-	-	-	-
Total	310	100	77	100	41	100	22	100	6	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Las familias de los hogares disponen menos del salario mínimo para cubrir sus necesidades y viven con menos de un salario mínimo las familias se dedican a la actividad agrícola donde un jornal de trabajo oscila entre los Q.50.00.

1.2.5.5 Pobreza

Con base a la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2014, se fijan las definiciones para su cálculo. En el siguiente cuadro se muestran los niveles de pobreza.

Cuadro 10
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	%
Pobreza	242	78	74	96	34	83	20	91	6	100
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
No pobreza	68	22	3	4	7	17	2	9	0	0
Total	310	100	77	100	41	100	22	100	6	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

- **Pobreza**

Debido a las condiciones con que cuenta el caserío Chuipoj, relacionadas al transporte y salud, es el caserío con el índice más alto de pobreza.

- **Pobreza extrema**

El caserío Chuipoj, tiene el mayor índice de pobreza extrema debido a que es el caserío con menos posibilidades de desarrollo que los otros centros poblados. La falta de una carretera en buenas condiciones, de infraestructura, tales como: centro de salud, vivienda, saneamiento ambiental, hace que la pobreza extrema sea significativa.

1.2.6 Migración

Las personas que llegan al municipio lo hacen por diferentes razones entre ellas, están maestros, personal de apoyo al área de salud y otras organizaciones de apoyo.

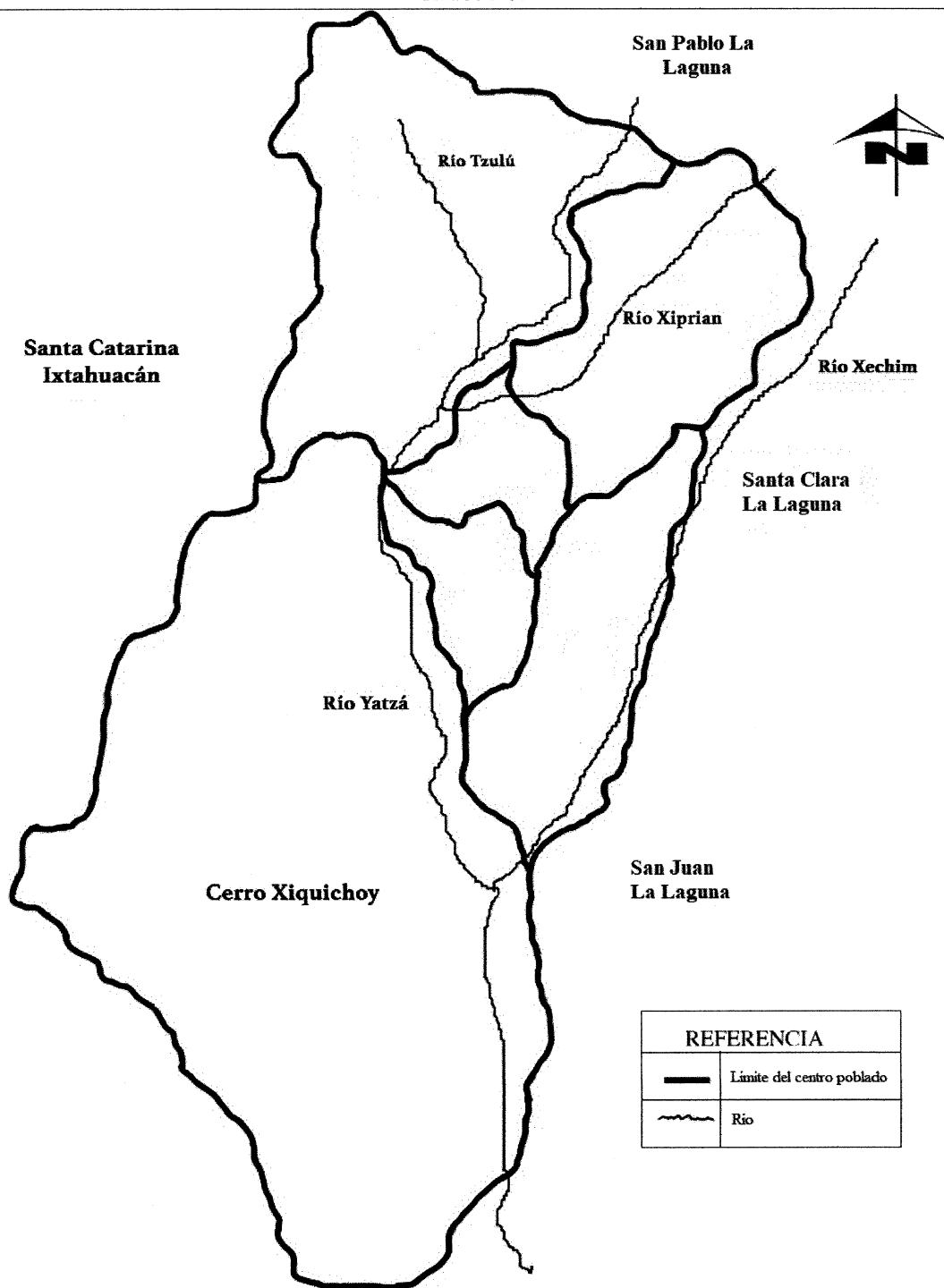
1.2.7 Ecosistema

El Municipio se caracteriza por tener un ecosistema variado que se destaca por sus ríos, bosques, flora y fauna. A continuación, para analizar y conocer las características de estos elementos tan importantes se hará a través de la variable ecosistema, con sus respectivas subvariables siendo estas, agua, bosques, suelos, 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. 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. A continuación, se presenta el mapa de los ríos más importantes que abastecen de agua al municipio y sus centros poblados.

Mapa 4
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Ríos
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.

La Cabecera Municipal es el único centro poblado del municipio que posee sistema de drenajes, mismo que es descargado a dos ríos: el Xechim y Xiprían, sin que exista un tratamiento final, también el primer río es utilizado por el municipio de Santa Clara la Laguna lo que produce un alto grado de contaminación.

1.2.7.2 Bosques

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.

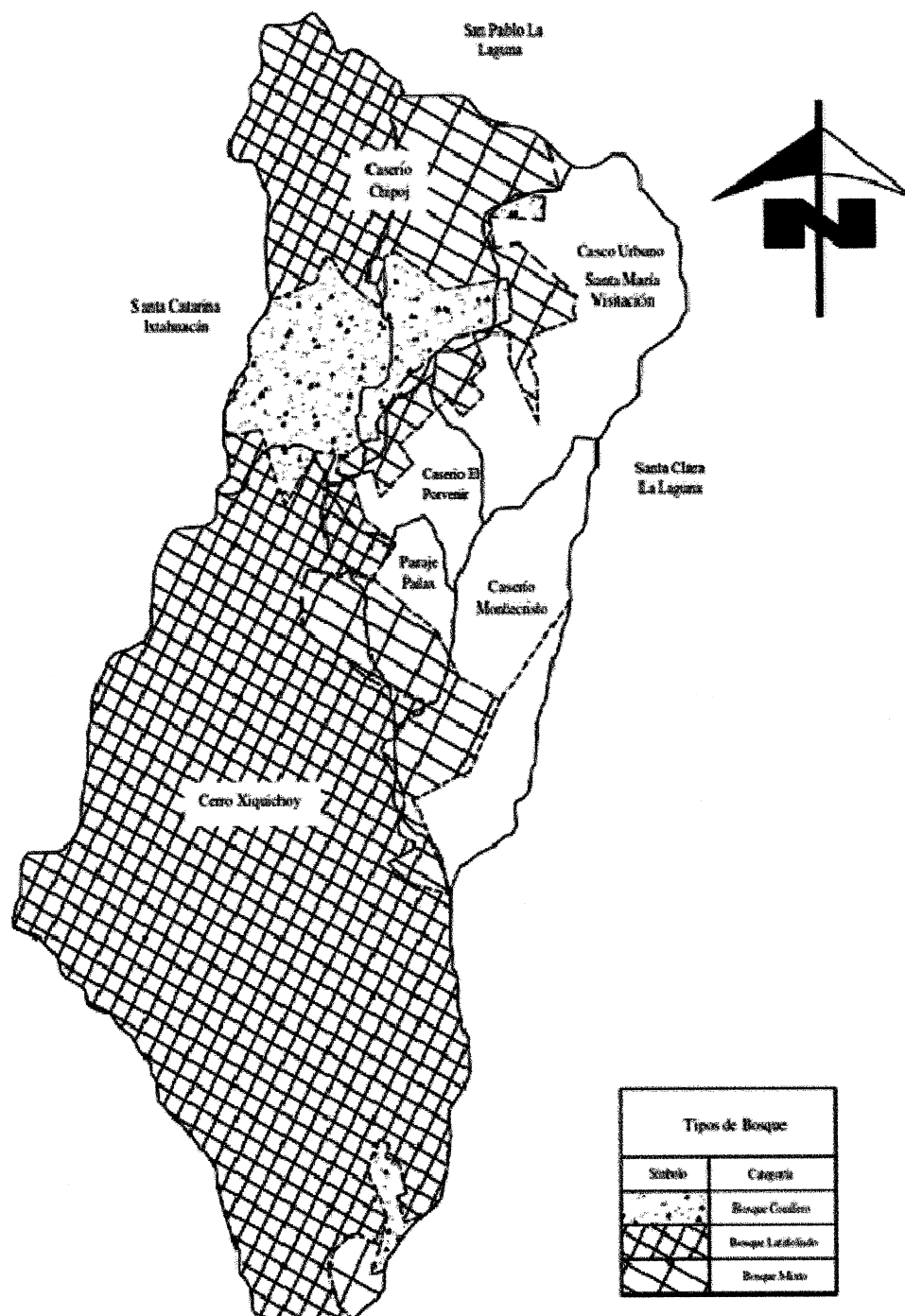
Esta región está dividida en tres áreas principales, siendo estos: el Xiquinch Ch'oy, T'zamten y el Patúm, gran parte de la región es beneficiada con el oxígeno que este genera, y forman parte del Corredor Biológico Centroamericano. Pertenece a las tierras altas de la cadena volcánica, con montañas y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

Los suelos de color pardo o gris, pueden ser profundos o superficiales, de textura liviana a mediana, pobre, poco drenada y tienen pendientes de entre 32% y 45%, lo cual los hace aptos únicamente para bosques, cultivos en árboles (café y frutales) y pastos. En las partes más altas de Santa María Visitación, se encuentra el Bosque Húmedo Montano Bajo (BHMB) que suele darse entre los 1,800 y los 3,000 metros de altura.

La vegetación que está en este bosque se debe al 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

A continuación, se presenta el mapa 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 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.

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).

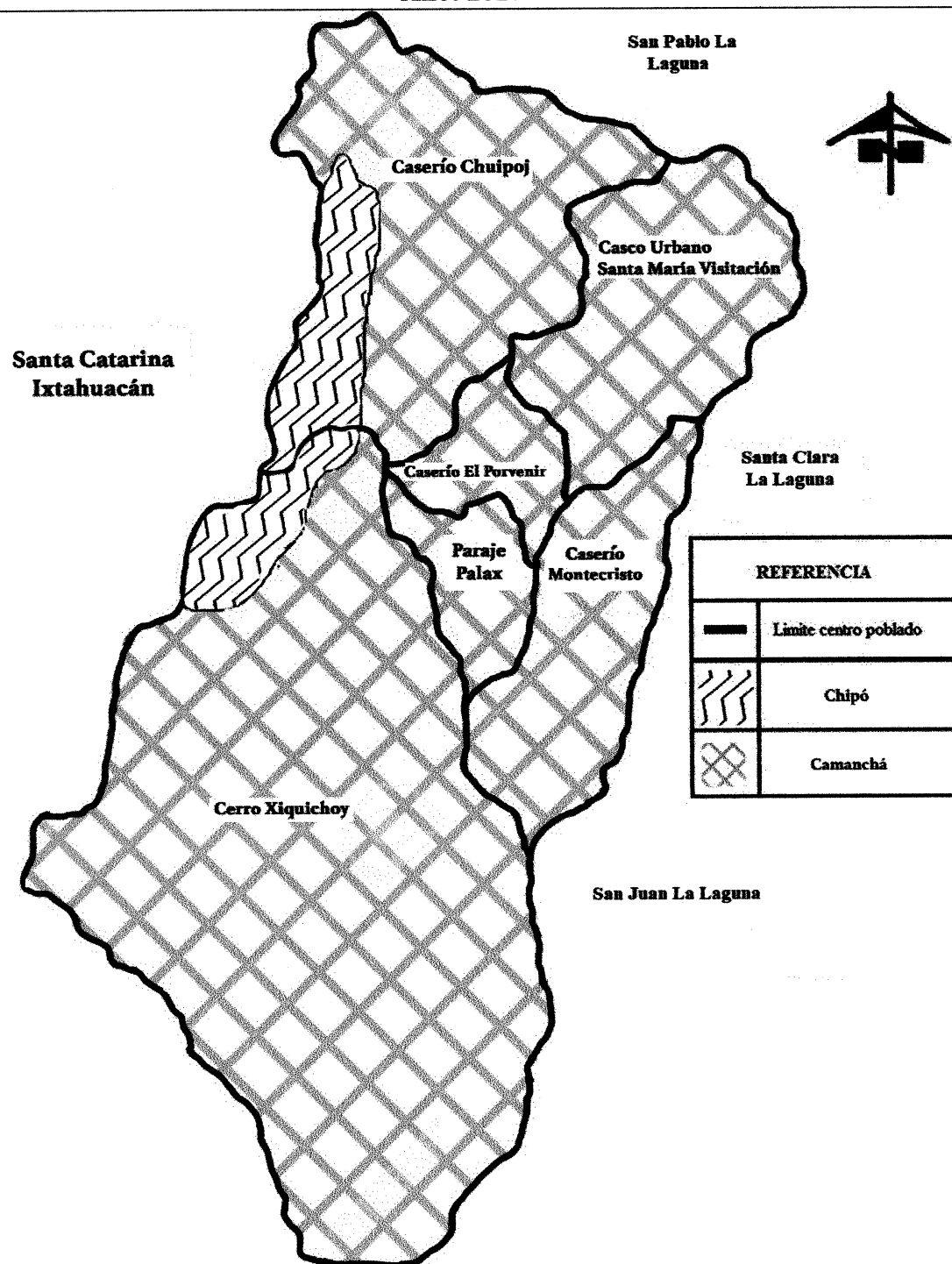
- Tipos de suelo

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 a información del MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.GT) 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.

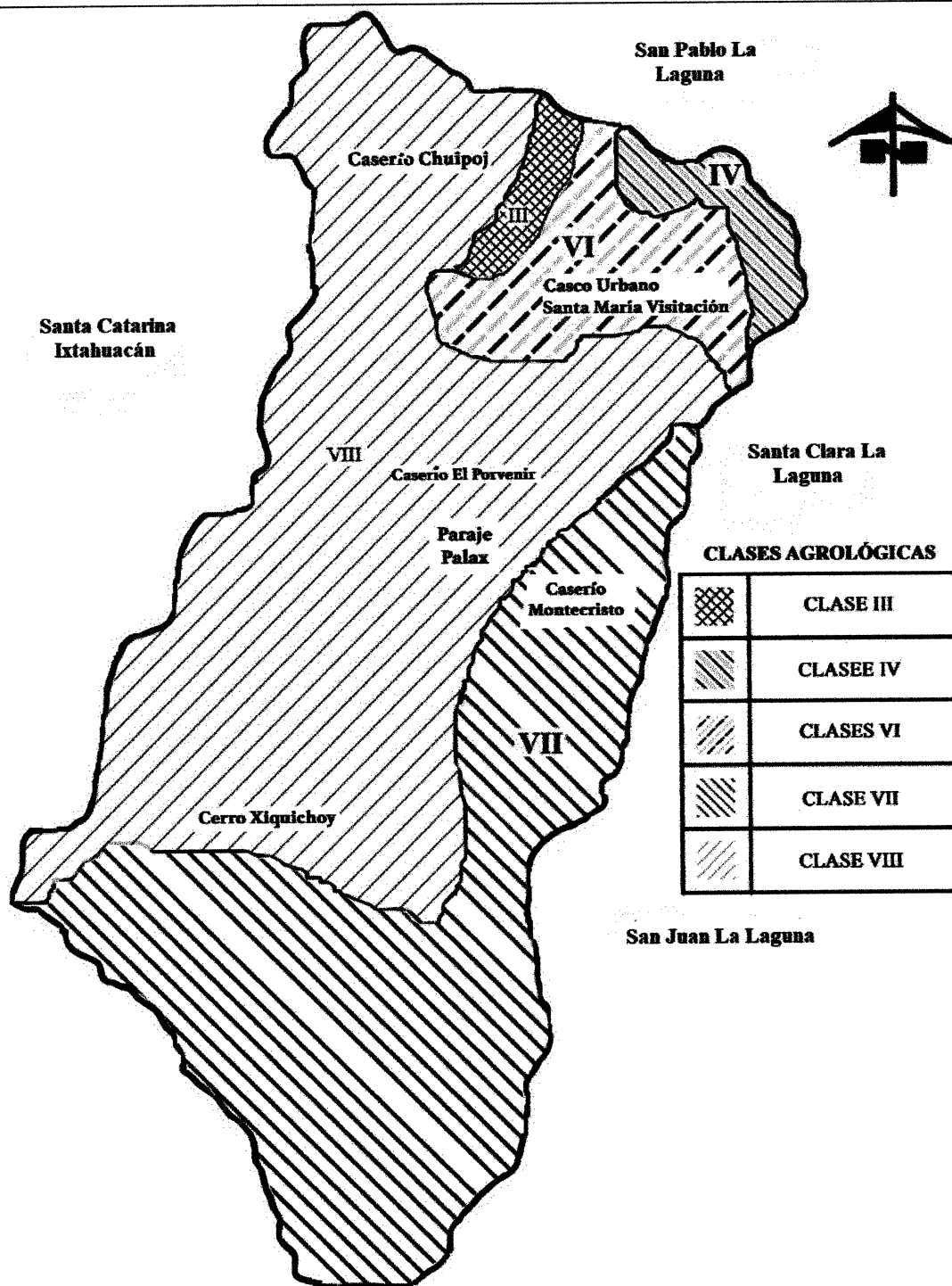
Clase IV, tienen fuertes limitaciones para uso en la agricultura y requieren cuidadosas prácticas de manejo para su conservación. Esta clase es de vocación agrícola pero debido a sus limitaciones, debe considerarse el establecimiento de cultivos permanentes; si se elige la opción de cultivos de ciclo 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



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.

- 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. 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.

1.2.7.4 Flora y fauna

Representan los recursos naturales del municipio de Santa María Visitación.

- Flora

El municipio dispone de aéreas dedicadas a la producción forestal, consistentes en bosques naturales mixtos, las principales especies que se pueden observar el aliso, pino de ocote, ciprés y encino, los coníferos son utilizados para leña de consumo doméstico.

- Fauna

La cubierta forestal es habidad de algunas especies, como la masacuata, el coralillo, cantil, ardilla, conejo, taltuza, comadreja, gato de monte, tepezcuintes, mapaches, coyotes, zorrillos, armadillo, tacuazines, pizotes, venado cola blanca, micoleón, puma y quetzalillo. Entre las aves el gavilán, búho, colibríes, lechuzas, gaviñancillos, zopilotes, sanates, tortolitas, palomas, tucanes color verde, canarios, gorriónillo.

1.2.7.5 Orografía

En el municipio de Santa María Visitación, 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 –RUMPLE- Reserva de Usos Múltiples, debido a que, de los 19 municipio 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 –CONAP- Consejo Nacional de Áreas Protegidas, misma que se cuenta con una oficina en la cabecera municipal.

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

A continuación, se expondrán 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 el análisis de riesgo.

1.3.1 Organizaciones

Las organizaciones es un grupo de personas que se integran con el fin de ayudar y mejorar a una comunidad.

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. Cuyos miembros se encargan de comunicar las necesidades insatisfechas de la población al concejo municipal.

En el Municipio, la participación ciudadana es a través del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- ubicado en la Municipalidad. Que es donde participan los Consejos Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural -COCODE- ya que tienen como objetivo promover y llevar a cabo políticas participativas, por lo que se reúnen para identificar y priorizar los proyectos, planes y programas que benefician a la comunidad.

- Organizaciones de Padres de Familia -OPF-

Son organizaciones eminentemente 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.

- 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, prestando los servicios de: saneamiento ambiental, salud preventiva de niños y jóvenes, a los cuales se les provee desparasitantes, vitaminas, alimento y salud bucal.

- Comité de Apoyo Mutuo para la Mujer Visiteca

Surge de 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 por mujeres que hablan el idioma T'zutujil, las integrantes son de la Cabecera Municipal, los caseríos Montecristo, Chuipoj, El Porvenir y paraje Palax, brindan capacitaciones sobre los derechos de la mujer.

- **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, con programas de apadrinamiento de niños para brindarles salud, educación.

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 Visitecas**

El día cinco de julio del año dos mil cinco, fue creado dicho comité; la función de este es de mantener el resguardo de las áreas protegidas, como la montaña de Xiquincho'oy, Pach'ali', Tza'nteem, 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.

- **Participación y organización de las mujeres**

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

- **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, de distintas edades.

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

Su objetivo primordial es de concientizar a las mujeres, jóvenes y niños sobre la importancia y necesidad de su participación para el logro del desarrollo de las comunidades.

1.3.1.4 Deportivas

Son entidades que fomentan la participación del deporte con objetivo principal involucrar a toda la población.

- **Organización deportiva municipal**

Esta unidad empezó a funcionar desde el 2015, para fomentar el deporte a nivel regional, cuentan con una escuela de fútbol, que enseña a 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.

- **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 de Santa María Visitación con la visión de poder competir a nivel regional y nacional.

1.4 **SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Según la información obtenida en el censo poblacional y la investigación documental correspondiente, 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 los niveles de preprimaria, primaria y nivel medio (básicos y diversificado).

1.4.1.1 Infraestructura física

Existen trece centros educativos, nueve en la Cabecera Municipal, dos en el caserío Montecristo y dos en el caserío Chuipoj. El municipio cuenta con los siguientes centros educativos:

Cuadro 11
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
Públicos						
Preprimaria	3	3	1	1	1	1
Primario	1	1	1	1	1	1
Básico	1	1	-	-	-	-
Diversificado	1	1	-	-	-	-
Privados						
Básico	1	1	-	-	-	-
Diversificado	2	2	-	-	-	-
Total	9	9	2	2	2	2

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

La población estudiantil del caserío El Porvenir y del paraje Palax acude a los establecimientos educativos ubicados en la Cabecera Municipal. Las escuelas cuentan con vías de acceso, servicio de alumbrado público, energía eléctrica, cercados de block en buenas condiciones. El agua es abastecida todos los días y cuentan con depósito para su almacenamiento.

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 12
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

Alumnos inscritos								
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		
Total	597	124	721	583	78	661		
Cantidad de maestros								
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	-	-	-	-
Total	47	100	42	100	8	100	4	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

En el nivel de preprimaria y primaria según comentarios de los directores y subdirectores de las escuelas los maestros no son suficientes para impartir el pensum que exige el ministerio de educación, tal como se observa en el cuadro anterior. En el nivel básico y diversificado, la baja de alumnos inscritos en el 2017 dio lugar en reformular los horarios de clases.

El cambio de la carrera de Magisterio a Bachillerato, teniendo como efecto que los estudiantes emigren a otro centro poblado para satisfacer sus necesidades.

1.4.1.3 Tasa de deserción, promoción y repitencia

La principal causa de deserción de los estudiantes es la capacidad económica de las familias, siendo este el factor de abandono de sus estudios. A continuación, se presenta la tasa de deserción.

Cuadro 13
Cabecera Municipal, caseríos Montecristo y Chuipoj
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Tasa de deserción, promoción y repitencia escolar
Años: 2016 y 2017

Niveles	Inscritos	Promovidos	%	Deserción	%	Repitencia	%
Año 2016							
Preprimaria	164	164	100	-	-	-	-
Primaria	255	251	98	-	-	4	2
Básico	142	108	76	-	-	34	24
Diversificado	183	169	92	10	6	4	2
Total	744	692	93	10	1	42	6
Año 2017							
Preprimaria	110	110	100	-	-	-	-
Primaria	259	255	98	4	2	-	-
Básico	132	124	94	8	6	-	-
Diversificado	160	158	99	-	-	2	1
Total	661	647	98	12	2	2	-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Según los datos obtenidos en la investigación, se determinó que, en el año 2017 en el nivel de primaria y nivel de diversificado, se tuvieron 11 bajas a pesar de que existe el programa de visita al estudiante que deja por algún motivo de asistir al centro educativo, dicha visita la realiza el maestro encargado del grado.

1.4.1.4 Alfabetismo

El municipio de Santa María Visitación actualmente se encuentra en un parámetro del 93% de alfabetismo y 7% de analfabetismo, siendo catalogado por el Ministerio de Educación con 0% en analfabetismo. 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.

1.4.2 Salud

El municipio de Santa María Visitación, 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.

1.4.2.3 Cobertura de salud

La limitante dentro del municipio de Santa María Visitación es la falta de centros de atención a la población, actualmente solo cuentan con un Centro de Atención Permanente -CAP- el cual se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal y cuenta con un médico de cabecera, dicho centro se encarga de atender a la población de todos los centros poblados con que cuenta el Municipio. La población se ve afectada por la falta de medicamentos en el centro de atención, a raíz del problema la población tiene la necesidad de abastecerse de medicamentos en otros municipios.

La cobertura del Centro de Atención Permanente -CAP- es en promedio de 475 pacientes al mes, de un total de 5,694 casos atendidos al año. Se cuenta con un médico particular en el centro poblado que tiene una cobertura promedio de 72 pacientes atendidos de 860 casos al año, y una farmacia que cuenta con una persona que brinda asistencia médica y atiende 104 casos en promedio al mes de 1,250 casos anuales.

1.4.2.4 Tasas y causas de morbilidad general e infantil

Dentro del Municipio existen distintas enfermedades que afectan a los pobladores, con base a la investigación de campo realizada en el 2017 se estableció cuáles son las enfermedades más comunes que afectan a la población del Municipio.

Cuadro 14
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Morbilidad en población general e infantil según principales causas
Año: 2017

Tipo de enfermedad	General		Infantil	
	No. de casos	%	No. de casos	%
Amebiasis aguda	310	14	-	-
Alergia no especificada	-	-	20	4
Amebiasis no especializada	-	-	33	6
Conjuntivitis no especificada	-	-	18	3
Fiebre no especificada	-	-	6	2
Amigdalitis aguda	281	12	90	16
Bronquitis Aguda	76	3	-	-
Calambre y espasmos	112	5	-	-
Cefálea	107	5	-	-
Diarrea y gastroenteritis	103	5	50	9
Faringoamigdalitis	495	22	104	19
Gastritis no especializada	252	11	30	5
Infección intestinal	108	5	26	5
Rinofaringitis	405	18	171	31
Total	2,249	100	548	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos mensuales consolidado según enfermedad del Centro de Atención Permanente -CAP-.

La enfermedad más común que afecta a la población en general es faringoamigdalitis y la enfermedad de menor porcentaje es bronquitis aguda, información obtenida en el censo realizado en octubre 2017.

En el municipio de Santa María Visitación, se observa lo siguiente:

$$\text{Tasa de morbilidad general} = \frac{2,249}{2,126} * 1,000 = 1,058$$

$$\text{Tasa de morbilidad infantil} = \frac{548}{2,126} * 1,000 = 258$$

Considerando una tasa de morbilidad general de 1,058 habitantes que han padecido de diferentes tipos de enfermedad y de cada 1,000 habitantes, 258 niños son afectados por alguna enfermedad en el Municipio.

1.4.2.5 Mortalidad general e infantil

Es el número de defunciones en una población y período determinados. A continuación, se presenta el número total de muertes en el Municipio.

Cuadro 15
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Mortalidad general e infantil
Año: 2017

Causas	No. Muertes
Causas mortalidad general	
Paro cardiaco no especificado	4
Intoxicación alcohólica	2
Senilidad	1
Leucemia no especificada	1
Úlcera péptica	1
Total de casos	9
Causas	No. Muertes
Habitantes	2,126
Tasa de mortalidad general	0.42%
Causas mortalidad infantil	
Total de casos	0
Habitantes infantes	563
Tasa de mortalidad infantil	0%

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Así mismo, se determinó que en el municipio de Santa María Visitación por cada 1,000 habitantes fallece uno por causas naturales y por cada 1,000 niños no se registra morbilidad infantil según datos obtenidos en octubre del año 2017.

1.4.2.6 Servicios básicos

Son los elementos que contribuyen a mejorar el nivel de vida de la comunidad y a su desarrollo. En el municipio de Santa María Visitación cuenta con todos los servicios básicos de baños con instalación de drenaje, energía eléctrica, agua potable y el alumbrado eléctrico de las calles del centro poblado.

1.4.3 Agua

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. Uno de los problemas, es el servicio de agua no es continuo debido a que los nacimientos no producen suficiente líquido durante el día, los horarios en que este servicio está disponible todos los días son de las 5 am. a las 10 am. y de 3pm. a 7pm. El agua que abastece a las viviendas localizadas en el caserío Montecristo proviene de un nacimiento localizado en cercanías del río Xe Chim el cual quiere decir en castellano bajo el morral, y del caserío El Porvenir provienen del cerro Tz'am tem y el cerro Pachalí localizados dentro del Municipio.

El caserío Chuipoj no tenía un nacimiento de agua específico. 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. Para poder tener acceso a este servicio los vecinos pagan una cuota anual de Q.30.00, se presenta la información de la cobertura del servicio:

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

Años: 2002 y 2017									
Cobertura	Área urbana		Área rural					Total general	%
	Cabecera Municipal	%	Caserío Montecristo	Caserío El Porvenir	Caserío Chuipoj	Paraje Palax	%		
Censo 2002									
Con servicio	252	98	59	15	9	-	89	335	96
Sin servicio	5	2	4	1	5	-	11	15	4
Total	257	100	63	16	14	-	100	350	100
Censo 2017									
Con servicio	285	76	66	38	14	4	69	407	74
Sin servicio	89	24	33	8	9	4	31	143	26
Total	374	100	99	46	23	8	100	550	100

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 tasa de cobertura de agua entubada en el casco urbano se, dividido el total de hogares multiplicando el resultado por el cien. La Cabecera Municipal según Censo 2002,

el servicio de agua presentaba cobertura en 98% y para el año 2017 representa el 76%. La cobertura del servicio de agua en el área rural representa 89% del total de hogares según Censo 2002, así mismo se determinó que en 2017 es de 69%.

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 otra desembocadura en el área del Triunfo conocida como El Estadio. El caserío Montecristo cuenta con 3 plantas que se encargan del tratamiento de las aguas servidas, al igual que el caserío El Porvenir y paraje Palax cada uno cuenta con su propia planta, el caserío Chuipoj no cuenta con servicio de drenajes. A continuación, se presenta la información de la cobertura del servicio:

Cuadro 17
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	%		
Censo 2002									
Con servicio	236	92	7	-	1	-	9	244	70
Sin servicio	21	8	56	16	13	-	91	106	30
Total	257	100	63	16	14	-	100	350	100
Censo 2017									
Con servicio	274	73	45	11	3	4	36	337	61
Sin servicio	100	27	54	35	20	4	64	212	39
Total	374	100	99	46	23	8	100	550	100

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 año 2002 contaba con una cobertura del 92% y para el año 2017 un 73%, presentando un 19% de disminución en el servicio derivado del crecimiento poblacional sin los recursos económicos para adquirir el servicio. En el área rural para el año 2002 el comportamiento en la prestación del servicio presentaba un 9% comparado con el año 2017 el cual presenta un 36% de cobertura.

1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

La población del municipio se ve beneficiada con el servicio de energía eléctrica, en el casco urbano el centro poblado, existen 88 hogares que no cuenta con servicio y el área rural 42 hogares, debido a su condición de pobreza no pueden optar al servicio. A continuación, se presenta la distribución de hogares por servicio:

Cuadro 18
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

Años: 2002 y 2017									
Cobertura	Área urbana		Área rural					Total general	%
	Cabecera Municipal	%	Caserío Montecristo	Caserío El Porvenir	Caserío Chuipoj	Paraje Palax	%		
Censo 2002									
Con servicio	243	95	51	14	1	-	71	309	88
Sin servicio	14	5	12	2	13	-	29	41	12
Total	257	100	63	16	14	-	100	350	100
Censo 2017									
Con servicio	286	76	73	36	20	5	76	420	76
Sin servicio	88	24	26	10	3	3	24	130	24
Total	374	100	99	46	23	8	100	550	100

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.

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 19
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Cantidad de postes de alumbrado público por centro poblado
Año: 2017

Centro poblado	Cantidad de postes
Santa María Visitación	89
Caserío Chuipoj	9
Caserío Montecristo	34
Caserío El Porvenir	11
Paraje Paláx	1
Total	144

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El bombillo que utiliza el alumbrado público es tipo LED, el cual tiene como función un menor consumo de energía. Por parte de la municipalidad existe un encargado el cual supervisa el estado y funcionamiento del alumbrado.

1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

La cobertura de servicios sanitarios, según censo 2018 en la Cabecera Municipal, es del 80% y en el área rural la mayoría de hogares posee este servicio. A continuación, se presenta la distribución de hogares que cuentan con este servicio.

Cuadro 20
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		
Censo 2002							
Con servicio	255	62	15	13	-	345	99
Sin servicio	2	1	1	1	-	5	1
Total	257	63	16	14	0	350	100
Censo 2017							
Con servicio	301	41	75	21	6	444	81
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

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior.

Cobertura	Área urbana y rural					Total General	%
	Cabecera Municipal	Caserío Montecristo	Caserío El Porvenir	Caserío Chuipoj	Paraje Palax		
Letrina o pozo ciego	9	14	26	7	2	58	11
Excusado lavable	1	0	0	0	-	1	0
Sin servicio	74	5	24	2	1	106	19
Total	375	46	99	23	7	550	100

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.

A la fecha de investigación, se estableció que el 80% de los hogares del área urbana poseen el servicio sanitario, que al compararlo con el censo del año 2002 muestra una baja del 19% en el servicio. La cobertura del servicio sanitario del Municipio en el área rural es de 81%, que al compararlo con el censo del año 2002 se puede observar un decremento del 16%.

1.4.7 Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos

En la actualidad el municipio cuenta con cinco basureros clandestinos los cuales vienen a afectar la salud de los pobladores, se está trabajando en cerrar los mismos.

1.4.8 Cementerios

El cementerio está ubicado en la Cabecera del Municipio en el sector denominado cementerio, la administración está a cargo de la Municipalidad, y aun no se ha nombrado un encargado que coordine su mantenimiento. La población desembolsa por el derecho de utilización del cementerio un pago único de Q.180.00.

1.4.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El municipio cuenta con seis plantas de tratamiento de aguas residuales construidas, la Cabecera Municipal cuenta con cuatro distribuidas en cada sector, las cuales no se encuentran en funcionamiento. El caserío el Porvenir cuenta con una planta de tratamiento, caserío Montecristo cuentan con tres y paraje Palax cuenta con una, que actualmente están en funcionamiento.

1.5 ENTIDADES DE APOYO

La función principal de estas instituciones es brindar soporte tanto técnico como financiero a la población de forma indirecta y directa, estas instituciones pueden ser del Estado, no gubernamentales (sin fines de lucro), municipales, privadas e internacionales.

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.

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior.

Nombre de la entidad	Funciones
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	Tiene 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 suficiente para distintas necesidades.

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, el apoyo que brinda a la comunidad es por medio de créditos, dirigidos preferentemente al agricultor, comerciante, artesano y al empresario.

1.5.3 Internacionales

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

Nombre de la entidad	Funciones
Good neighbors	Good Neighbors impulsa y fomenta el desarrollo sostenible en las distintas comunidades urbanas y rurales del país afectadas por la pobreza, proveyendo ayuda a las personas sin importar raza, nacionalidad, religión o ideología, trabajando con un 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	Nuestra organización se fundó en el año de 2003 y tiene el fin de ayudar a los campesinos indígenas en la fertilización de sus cultivos de maíz, frijol, papa, Arveja China, Brócoli, Fresa, Aguacate Jas, Ejote Francés y demás verduras, y su posible exportación directa. Puesto que las Empresas intermediarias exportadoras explotan al campesino indígena en bajo costos de compra de los mismos. Crianza de Animales domésticos, proporcionar 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 de Santa María Visitación existen distintas entidades internacionales que brindan apoyo a los pobladores del Municipio en distintas áreas, como capacitación técnica, desarrollo personal y desarrollo comunitario en el que se incluye la capacitación para fomentar la productividad mediante las actividades agrícolas.

CAPÍTULO II

REQUERIMIENTOS COMUNITARIOS DE INVERSION SOCIAL

Como parte de la investigación del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- se presentan las necesidades sociales del municipio de Santa María Visitación con la finalidad de describir las carencias de la población que deben ser resueltas para tener mejor calidad de vida.

2.1 INVENTARIO DE NECESIDADES SOCIALES

Se consideró las necesidades actuales del Municipio y las que han sido identificadas por las autoridades para su ejecución inmediata o próxima, así como la forma en que se operan y se da prioridad a cada una, se presentan a continuación los proyectos elaborados para cubrir los servicios básicos de los que carecen algunas comunidades y se detallan las más importantes.

Tabla 5
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Inventario de necesidades sociales por centro poblado
Año: 2017

Necesidades Sociales
Cabecera Municipal
• Remodelación o creación del parque recreativo; con lo cual se busca mejorar el entretenimiento sano en la Cabecera Municipal. • Salón de usos múltiples y eventos sociales; con este salón las familias podrán realizar sus eventos, y se contara con una infraestructura adecuada. • Creación de un área de cocina para las estudiantes del INEB; se incrementarán las habilidades en el área de culinaria para estos estudiantes. • Nomenclatura de casas; con el objeto de mejorar la forma de ubicarlas. • Proveer de insumos al CAP; debido a que esta institución carece en ciertas etapas de insumos e instrumentos médicos, es de suma importancia satisfacer esta necesidad, se corre el riesgo que la salud de la población se puede ver afectada. • Construcción de infraestructura de mercado; actualmente el comercio se lleva a cabo en las calles del municipio, al satisfacer esta necesidad se busca incrementar el comercio.

Continúa en página siguiente...

... viene de página anterior.

Necesidades Sociales
Cabecera Municipal
• Construcción estufas mejoradas. • Ampliación del CAP; se contará con una mejor infraestructura para cubrir las necesidades de salud. • Planta de tratamiento (agua entubada /residuales); mejorar las condiciones de vida de la población y al mismo tiempo se protegerá el medio ambiente y se evitará la contaminación de los suelos.
Chuipoj
• Construcción de un puesto de salud; con esta medida se cubrirán de una forma más rápida los casos de enfermedad común. • Construcción drenaje, caserío Chuipoj. • Mejoramiento camino, caserío Chuipoj.
El Porvenir
• Alumbrado público en algunas áreas; incremento de la cobertura del servicio.
Montecristo
• Alumbrado público en algunas áreas; incremento de la cobertura del servicio.
Palax
• Alumbrado público en algunas áreas; incremento de la cobertura del servicio.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Las necesidades descritas fueron en su momento presentadas ante el Comité Municipal de Santa María Visitación en su reunión mensual, en la misma se encontraban presentes representantes de la cada una de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que representan al Municipio.

2.1.1 Proyectos en ejecución

De acuerdo con la información obtenida a través de Comité Municipal de Desarrollo -COMUDE- de Santa María Visitación y la Secretaría General de Planificación se detallan los proyectos sociales en ejecución a continuación:

Tabla 6
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyectos sociales en ejecución
Año: 2017

Proyecto social	Descripción
Cabecera Municipal	
Construcción centro de atención permanente (CAP).	Monto: Q. 523,311, Avance Físico: 48%, Avance Financiero: 20%, Número de Beneficiados: 2,126, Fuente de Recursos: Municipalidad, comunidad y consejo de desarrollo, Organización que gestiona: Consejo de desarrollo.
Mejoramiento sistema de agua potable por bombeo.	Monto: Q. 2,587,807, Avance Físico: 45%, Avance Financiero: 20%, Número de Beneficiados: 1,389, Fuente de Recursos: Municipalidad, comunidad y consejo de desarrollo, Organización que gestiona: Consejo de desarrollo.
Mejoramiento escuela primaria jornadas matutina y vespertina, Cabecera Municipal, Santa María Visitación, Sololá.	Monto: Q. 50,000, Avance Físico: 95%, Avance Financiero: 95%, Número de Beneficiados: 181, Fuente de Recursos: Municipalidad, Organización que gestiona: Gobierno local.
Mejoramiento de la calle principal hacia z'ankajk'ix, Cabecera Municipal, Santa María Visitación, Sololá. y banqueta peatonal.	Monto: Q. 179,650, Avance Físico: 25%, Avance Financiero: 20%, Número de Beneficiados: 1389, Fuente de Recursos: Municipalidad, Organización que gestiona: Gobierno local.
Construcción centro de capacitación (casa del maestro) Cabecera Municipal, Santa María Visitación, Sololá.	Monto: Q. 2,252,150, Avance Físico: 10%, Avance Financiero: 0%, Número de Beneficiados: 55, Fuente de Recursos: Municipalidad, Organización que gestiona: Gobierno local.
Rehabilitación y remozamiento de la planta de tratamiento de agua residual, sector sur, Cabecera Municipal, Santa María Visitación, Sololá.	Monto: Q. 150,000, Avance Físico: 10%, Avance Financiero: 0%, Número de Beneficiados: 1389, Fuente de Recursos: Municipalidad, Organización que gestiona: Gobierno local.
Rehabilitación y remozamiento de la planta de tratamiento de agua residual, sector norte, Cabecera Municipal, Santa María Visitación, Sololá.	Monto: Q. 150,000, Avance Físico: 10%, Avance Financiero: 0%, Número de Beneficiados: 1389, Fuente de Recursos: Municipalidad, comunidad y consejo de desarrollo, Organización que gestiona: Gobierno local.
Conservación del medio ambiente y de los recursos naturales, Santa María Visitación, Sololá.	Monto: Q. 528,940, Avance Físico: 10%, Avance Financiero: 0%, Número de Beneficiados: 2126, Fuente de Recursos: Municipalidad, Organización que gestiona: Gobierno local.
Dotación del servicio de alumbrado municipal, Santa María Visitación, Sololá.	Monto: Q. 105,000, Avance Físico: 10%, Avance Financiero: 0%, Número de Beneficiados: 2126, Fuente de Recursos: Municipalidad, Organización que gestiona: Gobierno local.

Continúa en página siguiente...

... viene de página anterior.

Proyecto social	Descripción
Cabecera municipal	
Fortalecimiento de la oficina de la mujer, niñez, juventud y adulto mayor.	Monto: Q. 477,050, Avance Físico: 10%, Avance Financiero: 0%, Número de Beneficiados: 1547, Fuente de Recursos: Fondos municipales, Organización que gestiona: Gobierno local.
Saneamiento a través del mantenimiento de agua potable, Santa María Visitación, Sololá.	Monto: Q. 80,000, Avance Físico: 10%, Avance Financiero: 0%, Número de Beneficiados: 2126, Fuente de Recursos: Fondos municipales, Organización que gestiona: Gobierno local.
Chuipoj	
Ampliación sistema de agua potable caserío Chuipoj, Santa María Visitación, Sololá.	Monto: Q. 1,209,955, Avance Físico: 80%, Avance Financiero: 60%, Número de Beneficiados: 116, Fuente de Recursos: Municipalidad, Organización que gestiona: Gobierno local.
Montecristo	
Ampliación sistema de agua potable caserío Montecristo, Santa María Visitación, Sololá.	Monto: Q. 1,342,253, Avance Físico: 10%, Avance Financiero: 0%, Número de Beneficiados: 396, Fuente de Recursos: Municipalidad, comunidad y consejo de desarrollo, Organización que gestiona: Consejo de desarrollo.
El Porvenir	
Ampliación sistema de agua potable caserío el porvenir, Santa María Visitación, Sololá.	Monto: Q. 1,350,554, Avance Físico: 10%, Avance Financiero: 0%, Número de Beneficiados: 192, Fuente de Recursos: Municipalidad, comunidad y consejo de desarrollo, Organización que gestiona: Gobierno local.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

La información obtenida a través de las dos fuentes mencionadas indica que el mejoramiento de agua potable y la construcción del centro de capacitación del maestro son los proyectos con mayor asignación de recursos, se puede notar que entre las prioridades de las autoridades del Municipio se encuentran servicios básicos y su infraestructura, específicamente educación y drenajes.

La ejecución de todos los proyectos descritos anteriormente se llevará a cabo por la Municipalidad de Santa María Visitación; existen proyectos que tienen la disponibilidad presupuestaria, sin embargo, se encuentran en la fase de publicación en el portal de Guatecompras, por lo que no muestra avance financiero y entre los proyectos con mayor avance físico y financiero se encuentran: Ampliación del sistema de agua potable en el caserío Chuipoj y mejoramiento de la escuela primaria, jornadas matutina y vespertina de la Cabecera Municipal.

2.1.2 Proyectos programados

Según entrevista con los representantes de cada Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, representante del Centro de Atención Permanente -CAP-, representante de la Policía Nacional Civil -PNC-, Alcalde Municipal y Organizaciones no gubernamentales -ONG-; se presenta el inventario de proyectos programados a ejecutar en el 2017:

- Construcción sistema de aguas pluviales, ubicado en el cementerio, de la Cabecera Municipal, Santa María Visitación, Sololá.
- Mejoramiento edificio municipal (remodelación despacho y construcción de oficinas administrativas) Cabecera Municipal, Santa María Visitación, Sololá.
- Mejoramiento de la Escuela Oficial Urbana Mixta jornada matutina (techado y servicios sanitarios) sector sur, Cabecera Municipal, Santa María Visitación, Sololá.
- Mejoramiento infraestructura tratamiento de desechos sólidos (adoquinamiento de calle de ingreso del centro de acopio y relleno sanitario) Cabecera Municipal, Santa María Visitación, Sololá.

Existen proyectos programados para ejecutar en el 2017 que se encuentran en la categoría de compra directa, según el Plan Operativo Anual (POA) de la municipalidad de Santa María Visitación, los cuales se listan a continuación:

- Mejoramiento de la calle, sector I ubicada en el caserío Montecristo, Santa María Visitación, Sololá.
- Mantenimiento de gramilla sintética de instalaciones deportivas y recreativas (estadio municipal) Cabecera Municipal, Santa María Visitación, Sololá.
- Construcción de un sistema biodigestor domiciliar, caserío El Porvenir, Santa María Visitación, Sololá.
- Construcción de una línea de conducción final de aguas residuales tratadas, proyecto programado desde hace varios años, que ayudara a mejorar la salud de la población del caserío el Porvenir, Santa María Visitación, Sololá.
- Compra e instalación de cámaras de video vigilancia, Cabecera Municipal, Santa María Visitación, Sololá.

2.1.3 Necesidades de la población

Las necesidades sociales se determinaron de acuerdo con la información proporcionada por los habitantes del municipio de Santa María Visitación, estas necesidades están detalladas en la tabla 6.

2.1.4 Priorización de proyectos

Con base en el inventario de necesidades sociales del municipio de Santa María Visitación, se toman como prioridad tres proyectos que deben ser ejecutados para beneficio de la población, los cuales son los descritos en la siguiente tabla:

Tabla 7
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Priorización de proyectos sociales
Año: 2017

Proyecto	Centro Poblado	Criterio de selección
Mejoramiento camino, caserío Chuipoj	Carretera que dirige de Cabecera Municipal hacia caserío Chuipoj, Santa María Visitación, Sololá.	El caserío Chuipoj por sus características geográficas, es utilizado para actividades agropecuarias y vivienda de algunas familias que tienen dificultad, para trasladarse a la Cabecera Municipal u otros centros poblados del municipio, al contar únicamente con un camino de terracería que no ha recibido el mantenimiento adecuado.
Construcción drenaje, caserío Chuipoj	Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, Sololá.	Es necesario mejorar la calidad de vida de los habitantes del Caserío y una de las formas es cubrir sus necesidades básicas, con la instalación de drenajes se evita la contaminación y posibles enfermedades provocadas por la misma.
Construcción estufas mejoradas	Municipio de Santa María Visitación, Sololá.	Según el censo realizado por estudiantes de EPS el 90% de la población del Municipio utiliza leña para cocinar, con la finalidad de no cambiar sus costumbres y al mismo tiempo velar por el cuidado del medio ambiente, con este proyecto se evitará la tala de árboles desmedida y para las personas que comprar la leña, el gasto disminuirá.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

La determinación de los proyectos anteriores fue realizada a través de varios instrumentos de investigación tales como la observación, el censo realizado en todo el Municipio, entrevistas a diferentes representantes de los Caseríos, entre otras.

CAPÍTULO III
PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL
MEJORAMIENTO CAMINO, CASERÍO CHUIPOJ

Derivado a la observación y a las entrevistas con el Consejo Comunitario de Desarrollo y alcaldes auxiliares se pudo determinar la necesidad de un proyecto denominado “Mejoramiento camino, caserío Chuipoj”.

3.1 CARACTERIACIÓN BÁSICA

De acuerdo con lo observado durante el trabajo de campo dentro del municipio de Santa María Visitación, se estableció que existe en el caserío Chuipoj la necesidad de mejorar la vía de acceso que comunica con la cabecera municipal, la cual cuenta con un tramo carretero de cuatro kilómetros de terracería.

3.1.1 Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso

El proyecto será desarrollado en el caserío Chuipoj, el cual se encuentra en el área oeste, del municipio, a una distancia de cuatro kilómetros de la Cabecera Municipal, siendo la carretera de terracería, la única vía de acceso a dicho centro poblado.

3.1.2 Servicios básicos disponibles

Para ejecutar el proyecto de “mejoramiento de camino, caserío Chuipoj” es necesario contar con los siguientes servicios básicos:

- **Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público**

La municipalidad como parte del apoyo que brinda a la población de escasos recursos y con previa autorización del alcalde, deberá gestionar la instalación de postes para mejorar el alumbrado público en los caminos o carreteras que conforman las vías principales para la circulación vehicular.

- Abastecimiento de agua potable

Las viviendas cuentan con el servicio de agua entubada proveniente de 4 nacimientos, el primero de ellos llamado Xola está dentro del territorio de Santa María Visitación, también cuentan con un tanque que reúne el agua de estos cuatro nacimientos el cual está localizado en el sector norte de la Cabecera Municipal.

- Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos

Actualmente los desechos sólidos son recolectados por un camión el cual esta sectorizado en diferentes rutas de los centros poblados, y la recolección de basura la realiza en días asignados por vivienda.

Sin embargo, no existe un control interno de ornato en la carretera que conduce hasta este centro poblado del caserío.

3.1.3 Contactos locales

La máxima autoridad dentro del Caserío la ejerce el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- que está integrado desde el presidente hasta sus vocales, y alcaldías auxiliares; siendo el presidente del Consejo quien mantiene relación con el alcalde municipal para la toma de cualquier decisión en beneficio del caserío Chuipoj.

3.1.4 Población total del centro poblado

Luego de realizado el censo, se pudo verificar que en el caserío Chuipoj cuenta con un mínimo de habitantes en comparación con el resto de centros poblados del Municipio, haciendo un total de 116 habitantes que representan 22 a 23 familias aproximadamente divididos en 64 hombres y 52 mujeres.

3.1.5 Reconocimiento del problema

Según la información obtenida a través del estudio de campo y del inventario de necesidades detectadas se pudo determinar que es necesario mejorar la vía de acceso del caserío Chuipoj, actualmente las calles son de terracería, no adecuadas para el tránsito de vehículos livianos y pesados. En temporada de invierno la carretera presenta dificultades

por encontrarse en malas condiciones, la población se ve afectada al momento de realizar sus actividades económicas, así como también, el traslado entre los centros poblados del municipio.

3.1.6 Propósito del proyecto

La elaboración del proyecto de mejoramiento camino tiene como principal propósito el proporcionar a los habitantes tanto del casco urbano como del caserío Chuipoj una vía de acceso adecuada que ayude a la comercialización con las aldeas y/o caseríos que colinden con el centro poblado.

3.2 ESTUDIO DE PERFIL DEL PROYECTO

Se procederá a realizar una descripción simplificada del proyecto, además se definirá el propósito de este, cuyo nivel de detalle puede variar, pero proveer los requerimientos.

3.2.1 Antecedentes del proyecto

En las visitas de campo efectuadas al caserío de Chuipoj, se realizó una guía de observación, un censo y una entrevista con el líder comunitario, esto para determinar las necesidades más urgentes y poder plantear posibles propuestas a las autoridades correspondientes. Dentro de las necesidades básicas insatisfechas detectadas se puede mencionar: el adoquinamiento del camino que conecta la cabecera municipal al caserío Chuipoj.

3.2.2 Descripción del proyecto

El proyecto consiste en el adoquinamiento de cuatro kilómetros de la carretera que conduce hacia el caserío Chuipoj, esto con el objeto de fortalecer la vía de acceso con la que actualmente se cuenta; lo cual limita las vías de comunicación a los pobladores en acudir a las áreas con las que colinda, tanto en la cabecera Municipal como, con el municipio de Santa Catarina Ixtahuacán, lo que afecta así el beneficio que se puede obtener al momento de realizar la comercialización de algún producto y mejorar así las condiciones de vida de los habitantes.

3.2.3 Población a beneficiar

Se estima que con la realización del proyecto se beneficie principalmente los habitantes del caserío Chuipoj, los pobladores de la Cabecera Municipal y los caseríos aledaños al caserío Chuipoj, teniendo como resultado un estimado de 1,505 habitantes.

3.2.4 Justificación

A través de la técnica de la observación se determinó que existe la necesidad del mejoramiento del camino del caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación del departamento de Sololá, que actualmente el camino se encuentra en condiciones no adecuadas.

El presente proyecto servirá para mejorar las condiciones de vida de los habitantes y el desarrollo del Caserío facilitando el acceso al centro poblado, así también fomentar las relaciones comerciales entre los centros poblados; esto a través de las bases científicas identificadas, necesidades insatisfechas, para que se tomen las decisiones necesarias en beneficio de la población.

3.2.5 Objetivos

Se presentan los objetivos que se pretenden alcanzar con el proyecto de “Mejoramiento camino, caserío Chuipoj”.

- General

Elaborar una propuesta que presente los diferentes estudios que determinen la viabilidad de realizar el proyecto de “Mejoramiento camino, caserío Chuipoj”, en beneficio de los habitantes del caserío y áreas aledañas que transitan por esa vía.

- Específicos

Para llevar a cabo el proyecto de “Mejoramiento camino, caserío Chuipoj”, se establecieron objetivos específicos los cuales detallan a continuación:

- Realizar los estudios correspondientes aplicables para determinar la viabilidad del proyecto.
- Definir los recursos necesarios para la ejecución del proyecto.
- Contribuir al desarrollo integral, social y productivo de los pobladores por medio de la implementación del proyecto.
- Analizar las características internas y externas que pueden influir en el desarrollo del proyecto.

3.3 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es la base de todo proyecto, debido a que brinda información importante que debe tomarse en cuenta en los estudios posteriores, como la oferta y demanda, así como la cantidad de personas que se pretende beneficiar con dicho proyecto.

3.3.1 Evolución histórica de la demanda

El caserío empezó a poblarse aproximadamente a mediados del siglo XVIII, anteriormente, era una gran extensión de vegetación, de la cabecera municipal de Santa María Visitación y se ubica a cuatro kilómetros.

La carretera actualmente es de terracería y se le da un mantenimiento para que pueda estar en condiciones de transitar vehículos.

Para realizar el proyecto se estimará la demanda potencial de los hogares del caserío Chuipoj, en el siguiente cuadro se muestra la evolución de la demanda histórica y futura para mayor comprensión.

Cuadro 21
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Evolución de la demanda histórica y futura
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Período: 2012-2021

Años	Hogares existentes
2012	20
2013	21
2014	21
2015	22
2016	22
2017	23
2018	23
2019	23
2020	24
2021	24

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

En el tipo de demanda es importante realizar un estudio de los años anteriores para calcular el crecimiento de los hogares que serán beneficiados con el proyecto; es por ello que se usará de base para establecer las necesidades que se puedan presentar en relación al mejoramiento de la carretera.

Para establecer la demanda proyectada se utilizó el censo del Instituto Nacional de Estadística -INE- correspondiente al año 2002, con una tasa anual de crecimiento de 1.05% para el caserío Chuipoj. La proyección de la demanda potencial se determinó por el 0% de los hogares, en virtud de cumplir una viabilidad requerida por la población del caserío Chuipoj, beneficiará al 100% de los hogares.

3.3.2 Análisis de la demanda futura

En el caso de la demanda futura proyectada se refiere a la cantidad de hogares que se beneficiarán con el proyecto “Mejoramiento carretera, caserío Chuipoj”.

En el tipo de demanda es importante realizar un estudio de los años anteriores para calcular el crecimiento de los hogares que serán beneficiados con el proyecto; es por ello que se usará de base para establecer las necesidades que se puedan presentar en relación al mejoramiento de la carretera.

3.3.3 Análisis de la oferta histórica y futura

Los habitantes del caserío Chuipoj, no cuentan con una carretera adoquinada que facilite la fácil movilización de los habitantes del caserío Chuipoj, cual muestra la inexistencia de un oferente histórico y futuro; se considera que este proyecto será de beneficio para satisfacer a los habitantes de dicho Caserío.

3.3.4 Análisis del servicio

El mejoramiento de la carretera a través del adoquinamiento es la solución óptima cuando existen servicios públicos pendientes de construir, tal es el caso de la carretera que conecta el casco urbano y el caserío Chuipoj. Existe la necesidad del mantenimiento de la carretera que actualmente conecta con la Cabecera Municipal y el Caserío, es por ello que, se considera contar con un servicio público que coadyuve a la población afectada, específicamente con la infraestructura de la carretera del caserío Chuipoj.

La población como un indicador demográfico cambiante, en el contexto de la investigación del proyecto social se puede dividir en la población objetivo, que es la que sufre el fenómeno con mayor impacto y que será beneficiada con el proyecto, se considera que el déficit de este servicio es el 100%; derivado que en el Centro poblado no se cuenta con un oferente que brinde este servicio.

- Población delimitada

Para realizar el proyecto social “Mejoramiento carretera, caserío Chuipoj”, se delimitará la población existente dentro del mismo Caserío a un 0% como lo presenta los cuadros de demanda histórica y potencial, a raíz del estudio se analiza que el total de la población será beneficiada con dicha ejecución.

- Déficit del servicio

Se conoce como una porción del mercado, donde sus necesidades no han sido satisfechas con algún producto o servicio, se traduce como la falta o deficiencia de un servicio y puede aplicarse a diferentes productos o como lo es, el caso de la falta de una carretera digna de transitar.

- **Definición del servicio**

El mejoramiento camino, caserío Chuipoj a través del adoquinamiento es uno de los principales servicios básicos necesarios para el caserío Chuipoj, al momento de contar con este servicio, éste contribuirá a la fácil movilidad de los pobladores que transitan por esa vía. Así como el desarrollo integral de la comunidad y sus áreas aledañas, es por ello que es de vital importancia llevar a cabo la ejecución de este proyecto y de esta manera agilizar el transporte de sus cosechas.

- **Servicio principal**

Es proveer una carretera de adoquinamiento, que sea digna de transitar para los pobladores que residen en el caserío Chuipoj y áreas aledañas a dicho Caserío, sin dejar por un lado el objetivo principal, que es coadyuvar al desarrollo integral, económico y social.

- **Servicio sustituto**

En la actualidad ya existe el servicio de carretera de terracería, el cual no es adecuado para la población que habita en dicho Municipio.

- **Campaña publicitaria y de concientización**

Para dar a conocer la importancia del proyecto se lanzará una campaña publicitaria de concientización para la población, que facilitará información de los beneficios que brindará el proyecto.

3.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Este estudio tiene como propósito servir de guía para la ejecución de los aspectos administrativos y legales de una organización para el mejoramiento de la carretera del caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá; mismo que muestra elementos de planeación estratégica, estructura organizacional, aspectos legales, fiscales, laborales y ecológicos.

- **Objetivos**

La realización del estudio administrativo legal se fundamenta en los siguientes objetivos:

- **General**

Orientar la ejecución de procedimientos administrativos y el cumplimiento de requerimientos que la ley guatemalteca demanda.

- **Específicos**

Para llevar a cabo el estudio administrativo legal, se establecieron los siguientes objetivos específicos, mismo que ayudaran para la ejecución del proyecto “Mejoramiento camino, caserío Chuipoj”.

- Definir la estructura organizacional del proyecto.
- Considerar factores cualitativos y cuantitativos del proyecto.
- Aplicación adecuada de las leyes para la constitución de una organización, en este caso de un comité.
- Estructuración apropiada de una organización.
- Estimación de recursos necesarios para la creación de la organización.

3.4.1 Propuesta de organización

La creación de un comité se considera como el modelo ideal que se adapta a las necesidades y características que se requiere para la constitución y desarrollo del proyecto que se propone.

El Comité contará con una estructura organizacional con las actividades previstas, para lo cual se establecen niveles de autoridad y funciones para realizar el adoquinamiento de la carretera, esto en forma ordenada y controlada, a fin de lograr las metas y objetivos establecidos. Así mismo, se obtienen y articulan los elementos humanos y materiales previstos para el adecuado funcionamiento del comité.

- **Filosofía empresarial**

Se presenta los siguientes elementos que conforman la razón de ser de la organización:

- **Misión**

“Somos una organización social comprometida en ayudar y mejorar la calidad de vida de la población del caserío Chuipoj, mediante el mejoramiento del camino del caserío Chuipoj”.

- **Visión**

“Ser una organización que coadyuve con el desarrollo integral y social de la población del caserío Chuipoj y áreas aledañas a través de proyectos sociales en beneficio de la población que lo necesite”.

- **Valores**

Los valores cimentados, se indican a continuación:

- Responsabilidad
- Honestidad
- Colaboración
- Respeto
- Honradez

- **Objetivos**

Es el fin que se desea lograr en la población del caserío Chuipoj, mediante la aplicación del proyecto.

- **General**

Establecer una organización que facilite la ejecución del proyecto, por medio de la asignación de tareas y control adecuado en el cumplimiento de cada una de las responsabilidades asignadas.

- **Específicos**

Con la propuesta de la creación de la organización se establecieron los objetivos específicos que a continuación se detallan:

- Aplicar las leyes para la constitución de un comité.
- Establecer la estructura organizacional del comité.
- Asignar responsabilidades a los integrantes del comité.
- Dar seguimiento a lo planificado dentro del proyecto.
- Conocer las leyes internas propuestas.

3.4.2 Estructura organizacional

El comité propuesto para el desarrollo del proyecto del mejoramiento, camino del Caserío será el que facilite la aplicación de normas y procedimientos dentro de la organización y rija la conducta de comportamiento de cada uno de los integrantes que estén inmersos en el proyecto.

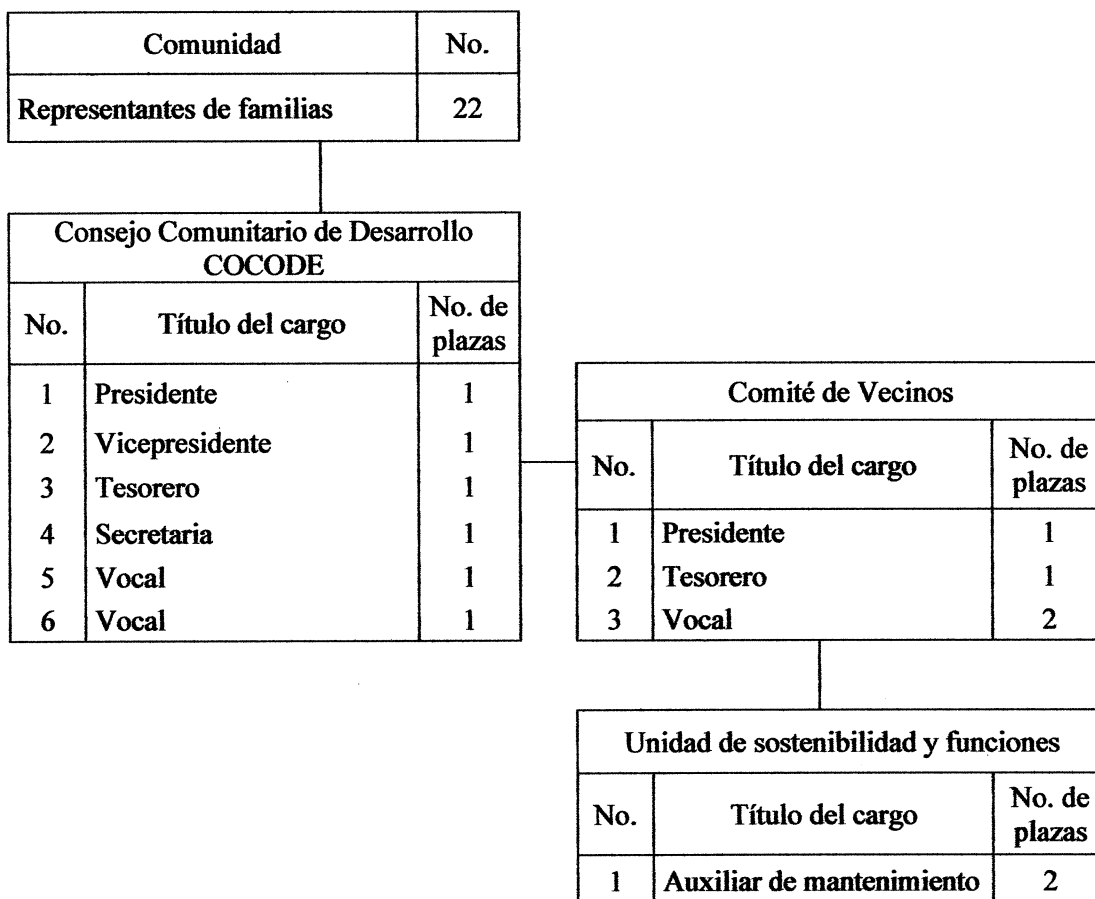
- **Tipo de organización**

El tipo de organización, es formal sin fines de lucro, como objetivo principal tiene brindar las bases que ayuden al proyecto desde su planeación, dirección, ejecución y evaluación y de esta manera generar los beneficios para el desarrollo de la población.

- **Diseño organizacional**

La aplicación del diseño organizacional ayudará al comité a coordinar de manera lógica cada una de las actividades, por departamento, especialización o colaboradores que serán responsables de tareas específicas y la toma de decisiones.

Gráfica 2
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Estructura organizacional nominal
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Año: 2017



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

En la gráfica anterior se observa la propuesta de la estructura organizacional, el cual tendrá a su cargo la función principal de dar sostenimiento y cuidado al proyecto.

El organigrama especifica las relaciones jerárquicas y líneas de mando que guardan entre cada puesto y los miembros que los integran, la dimensión de la estructura es vertical.

- Sistema de organización:

El sistema adecuado para el comité es de tipo lineal, por ser una organización pequeña, lo cual permitirá la comprensión de cada función asignada, que transmite la autoridad y responsabilidad por una sola línea.

- Funciones básicas de la organización

Se detallan las responsabilidades y obligaciones que tiene implícito cada uno de los puestos de acuerdo a la naturaleza de cada plaza:

- Presidente

Es el representante legal del comité y es quien autorizará cualquier gestión relacionada con la realización del proyecto en beneficio de la población del Municipio. Entre sus funciones principales están:

- Llevar a cabo la planeación de actividades.
- Presentar informes a la Asamblea general de la situación actual.
- Evaluar los resultados alcanzados en el funcionamiento del proyecto y elaboración de presupuesto anual.

- Tesorero

Tiene como función principal gestionar y dirigir los asuntos relacionados con los movimientos económicos o flujos monetarios. Sus funciones son:

- Participa directamente en la elaboración de presupuesto y manejo de libros contables.
- Es responsable en administrar los recursos financieros del comité.
- Participa en las reuniones de trabajo de la Asamblea General.

- Vocal

Tiene carácter asesor, consultivo y lleva a cabo las actividades encomendadas por junta directiva. Dentro de sus funciones a mencionar:

- Participar en reuniones de trabajo del comité.
- Actúa en representación de miembros del comité en caso de ausencias.
- Coordina reuniones de trabajo y participa en la elaboración de planes de trabajo.
- Brindar propuestas de mejoras.

○ Auxiliar de mantenimiento

Es la persona que asiste y realiza trabajos relacionados con el mantenimiento y limpieza del camino para evitar el deterioro prematuro de las mismas. Sus atribuciones son:

- Mantener en óptimas condiciones el estado de la carretera.
- Limpieza de los escombros y desechos.
- Depositar desechos en los contenedores.
- Mantenimiento de adoquines.
- Reportes sobre el estado del camino del Caserío.

3.4.3 Base legal del proyecto

Para llevar a cabo las operaciones del proyecto es necesario tomar en consideración la base legal de conformidad con lo propuesto en este capítulo. Anteriormente se propuso una estructura empresarial bajo la figura de un comité, con el objetivo de velar por la correcta ejecución y sostenibilidad del proyecto. Sin embargo, es necesario mencionar que el marco legal se rige por una normativa externa (leyes y reglamentos existentes tales como: Constitución Política de la República de Guatemala, Código Civil, Código Municipal, etc).

Existen también normativas internas (libro de actas y registro de contabilidad, descriptores de puestos, manual de normas y procedimientos, reglamentos, etc.) que regulan el funcionamiento y las acciones que desarrolla un comité.

- Normativa interna

Para la creación del comité es necesaria un Acta de Constitución en la cual se especifique; el nombre, sede y duración del comité, establecer sus fines, objetivos y ámbito de acción, la identificación fehaciente de las personas que la integran y designación de quienes ejercerán la representación legal. A continuación, se presenta un listado de normas:

- Un reglamento del comité que regule el mantenimiento del camino, derechos y obligaciones de los usuarios, las sanciones que se aplicarán en caso se incurran en algún incumplimiento falta o acción que va en contra de dicho reglamento.
- Debe citarse dentro de la normativa interna la programación de reuniones mensuales para el mejoramiento continuo del servicio.
- Realizar un Manual de Organización, que detalle las tareas y funciones que cada integrante del comité deberá desempeñar en su cargo.

- Normativa externa

Es la interrelación del marco fiscal, marco institucional y marco ambiental, es decir toda la base legal que servirá de respaldo de las leyes y normas el funcionamiento del proyecto.

- Marco fiscal

El Comité será una figura no lucrativa; únicamente laborará en beneficio de la comunidad durante el desarrollo del proyecto, la ley establece que están exentos de los pagos de IVA e ISR.

- Ley del Impuesto al Valor Agregado Decreto No. 27-92: Artículo 7. De las exenciones generales.
- Ley de Actualización Tributaria, Decreto No. 10-2012: Artículo 8. Capítulo único Exenciones generales.

○ Marco Institucional

En este apartado se contemplan los artículos que respaldan la constitución del comité, como los requisitos mínimos que se deben cumplir para su correcta inscripción, se considera todo lo relacionado al aspecto técnico del proyecto, como las construcciones que se deben realizar para el mejoramiento de camino.

- Constitución Política de la República de Guatemala
- Artículo 34. Derecho de asociación: se reconoce el derecho de libre asociación, reformada por Acuerdo Legislativo No. 18-93 (1993)
- Artículo 101. Derecho al trabajo: reformada por acuerdo Legislativo No. 18-93 (1993)

- Código Municipal, Decreto No. 12-2002
- Artículo 18. Organización de vecinos
- Artículo 19. Autorización para la organización de vecinos

- Código Civil, Decreto-Ley No. 106 (1973)
- Artículo 15. (De las personas jurídicas) Inciso 3
- Artículo 438. Párrafo IX (Registro de personas jurídicas): en el libro especial de Registro de Personas Jurídicas se hará la inscripción de las comprendidas en los incisos 3º y 4º y párrafo final del artículo 15
- Artículo 440. Las asociaciones que menciona el inciso 3 del citado Artículo 15, presentarán para su inscripción, copia simple certificada de sus estatutos o reglamento y el acuerdo de su aprobación y del reconocimiento de su personalidad jurídica.

○ Marco Ambiental

Para llevar a cabo el proyecto es necesario realizar un estudio de impacto ambiental, que cuenten con lineamientos que respalde que no existe riesgo de causar daños en el medio ambiente.

Se cita la Ley de Protección y Mejoramiento al Medio Ambiente en el número Artículo 8. Reformado por el Artículo 1 del Decreto Numero 1-93 del Congreso de la República de Guatemala.

- Marco Legal

Es preciso conocer las leyes que rigen previo a la ejecución de proyecto y el monto de inversión supera los Q. 90,000. Por lo tanto, se deberá considerar la Ley General de Contrataciones del Estado, Número 57-92 del Congreso de la República de Guatemala.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Es de vital importancia dentro del proyecto contar con un estudio técnico, este estudio nos servirá de guía para saber cuál es el diseño de la carretera de adoquinamiento a construir y la planificación de ésta, es por ello que en esta fase se analizan los aspectos técnicos del diseño y planificación, los materiales a utilizar, mano de obra y otros costos que van inmersos al mismo.

3.5.1 Diseño y planificación

En este apartado se detalla los elementos a considerar para llevar a cabo el proyecto de mejoramiento de la carretera principal del caserío Chuipoj, los cuales se presenta a continuación:

- Diseño

La construcción de la carretera de adoquinamiento del caserío Chuipoj contará con las siguientes características:

- Trabajos Preliminares

- Limpieza, excavación y estabilización de Sub-Rasante
- Alquiler de una excavadora y una retrocompactadora.

- Preparación del terreno a adoquinar

- Colocación de Sub-Base de material selecto y compactación

Los habitantes del caserío Chuipoj, no cuentan con una carretera adoquinada que facilite la fácil movilización de los habitantes del caserío Chuipoj, cual muestra la inexistencia de un oferente histórico y futuro; se considera que este proyecto será de beneficio para satisfacer a los habitantes de dicho Caserío.

- Colocación de Base de arena de río y compactación

Arena río gruesa inmediatamente después de la capa de sub-rasante, la cual tendrá un espesor mínimo de 0.10 metros de alto tal y se deberá realizar una compactación a todo lo largo y ancho del tramo a adoquinar.

- Nivelación

Para la nivelación es necesaria la madera rustica e hilo de nylon, el cual se ajusta con clavos para llegar al nivel establecido en los planos.

- Adoquinamiento

- Colocación de adoquines

Los bloques de adoquín deben ser de 0.24 metros de ancho por 0.22 metros de largo, de concreto de cemento, para que estos alcancen una resistencia a la compresión de 3,000 frecuencias en libras por pulgada cuadrada (psi) = 210 kg/cm² para tránsito de vehículos pesados.

- Relleno de juntas, sellado de juntas y apisonamiento

Es el proceso de rellenar y sellar los espacios que queden entre los adoquines por medio de arena de río, luego se procede al apisonamiento por medio de un rodo, que cubre los espacios que en su oportunidad habían quedado entre los adoquines para lograr el nivel óptimo de la carretera.

- Construcción y colocación de llaves de Confinamiento

Para el proceso de la construcción y colocación de llaves de confinamiento es necesario contar con cemento, arena de río, piedrín, hierro de 3/8" hierro de 1/4" y alambre de amarre, deben de contar con 0.25 metros de alto y 0.10 metros de ancho. La

colocación debe de ser en cada 10 metros, deben de ser construidas con concreto de tipo 3,000 psi.

- **Bordillos**

Para la colocación de los bordillos es necesario que los mismos tengan las siguientes medidas: 0.45 metros de altura y 0.15 metros de ancho, se toma en cuenta los detalles especificados en los planos, los bordillos serán colocados con mezcla de cemento.

- **Planificación**

El proyecto se debe planificar teniendo en cuenta los aspectos siguientes:

- **Objetivos del proyecto**

Alcanzar a cubrir a toda la comunidad y satisfacer las necesidades que presentan los pobladores del caserío Chuipoj con una vía de acceso digna de transitar.

- **Beneficiarios**

Serán las veintitrés familias que habitan en el caserío Chuipoj, que tendrán éste beneficio de contar con una carretera en buenas condiciones.

- **Localización**

El lugar establecido para la ejecución del proyecto se ubica en el caserío Chuipoj, en una dimensión de cuatro kilómetros de la Cabecera Municipal.

- **Tiempo estimado**

Para el adoquinamiento de la calle principal del caserío se estima un año para que finalice en su totalidad el proyecto.

- **Dimensiones**

La carretera para adoquinar costa de cuatro mil metros lineales o cuatro kilómetros de terracería, con bordillo de 0.45 metro de altura y 0.15 metros de ancho.

3.5.2 Especificaciones técnicas

Son los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto, los cuales se describen en sus características y grado de importancia:

Tabla 8
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Especificaciones técnicas
Año: 2017

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<u>Materiales de Mejoramiento</u>		
Preparación del terreno a adoquinar		
Colocación de sub-base		
Selecto	m ³	1,652
Colocación de base		
Arena de río	m ³	708
Nivelación		
Madera rustica 4" de ancho, 12 pies de lago	Docena	2
Clavos de 2"	Libras	12
Hilo de Nylon Calibre 6 de 1/4 lb.	Cono	10
Cal horcalsa	Bolsa	30
Adoquinamiento		
Colocación de adoquines		
Adoquines	Unidad	443,520
Relleno de juntas, sellado de juntas, y apisonamiento		
Arena de río	m ³	1,720
Construcción de llaves de confinamiento		
Cemento UGC 4060 psi	Saco	410
Arena de río	m ³	30
Piedrín de 1/2"	m ³	134
Hierro de 3/8"	Quintal	93
Hierro de 1/4"	Quintal	14
Alambre de amarre liso calibre 16	Libra	248
Colocación de bordillos		
Bordillos	Unidad	16,000
Cemento UGC 4060 psi	Saco	90
Arena de río	m ³	50
<u>Mano de Obra</u>		
Preparación del terreno a adoquinar		
Colocación de sub-base de material selecto, nivelación y compactación	m ²	23,600
Colocación de Base de arena de río, nivelación y compactación	m ²	23,600
Adoquinamiento		
Colocación de adoquines, relleno de juntas, sellado de juntas, y apisonamiento	m ²	22,176

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Construcción y colocación de llaves de confinamiento		
Fundición de concreto para llave de cofinanciamiento	m lineal	2,240
Armado y colocación de llaves de confinamiento	m lineal	2,240
Colocación de bordillos		
Bordillos	Unidad	16,000
Otros Costos		
Encargado de Obra		
Sueldo encargado de obra	Mes	12
Trabajos Preliminares		
Limpieza, excavación y estabilización de sub-rasante		
Alquiler de Retrocompactadora	Hora	53
Alquiler de Excavadora	Hora	49
Costos de Preinversión		
Estudio de impacto ambiental	Unidad	1
Licencia del Ministerio de Ambiente	Unidad	1
Estudio topográfico	Unidad	1
Estudio técnico de planificación	Unidad	1
Planos	Unidad	5

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Se contará con un supervisor experto en la colocación de adoquines, así mismo, planos, presupuesto, estudios de impacto ambiental y licencia el Ministerio de Ambiente.

- **Requerimientos de funcionamiento**

Consiste en las herramientas necesarias para dar mantenimiento a la carretera y mantenerla en buenas condiciones para su tránsito para los habitantes del caserío Chuipoj, A continuación, se muestra el detalle:

Tabla 9
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Requerimientos de funcionamiento
Año: 2017

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
<u>Materiales</u>		
Carreterilla	Unidad	1
Barreta	Unidad	1
Palanca	Unidad	1

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior.

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Azadón	Unidad	1
Escoba	Unidad	1
Rastrillo	Unidad	1
Pico	Unidad	1
Machete	Unidad	1
Hacha	Unidad	1
Pizon manuales	Unidad	1
Metro	Unidad	1
Botas para construcción	Par	1
Conos para señalización vial	Unidad	2
Chaleco reflectivo	Unidad	1
Gorro reflectivo	Unidad	1
<u>Mano de obra</u>		
Auxiliar de mantenimiento	Unidad	2

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Como parte de los requerimientos de funcionamiento del proyecto es necesario adquirir los materiales necesarios y contratación de la mano de obra para su mantenimiento respectivo. Los auxiliares de mantenimiento no forman parte de la mano de obra del proyecto por tal razón no se encuentran costeados, dentro de sus actividades está el mantenimiento de la carretera velando por que se encuentre buenas condiciones para el paso vehículos después de ser realizada.

3.5.2.1 Generales

Como parte de los trabajos general del proyecto están los trabajos de la nivelación del suelo y colocación de capas de arena de rio de 0.005 metros, la base es de 0.10 metros y la sub-base es de 0.20 metros.

3.5.2.2 Especificas

Entre las actividades específicas para el proyecto es necesario la colocación de material selecto compactado a 0.18 m., una sub-razante que debe quedar homogénea y la colocación bordillos de 0.15 metros de ancho y 0.45 metros de altura, se colocarán llaves de confinamiento que se construirán a cada 10 metros.

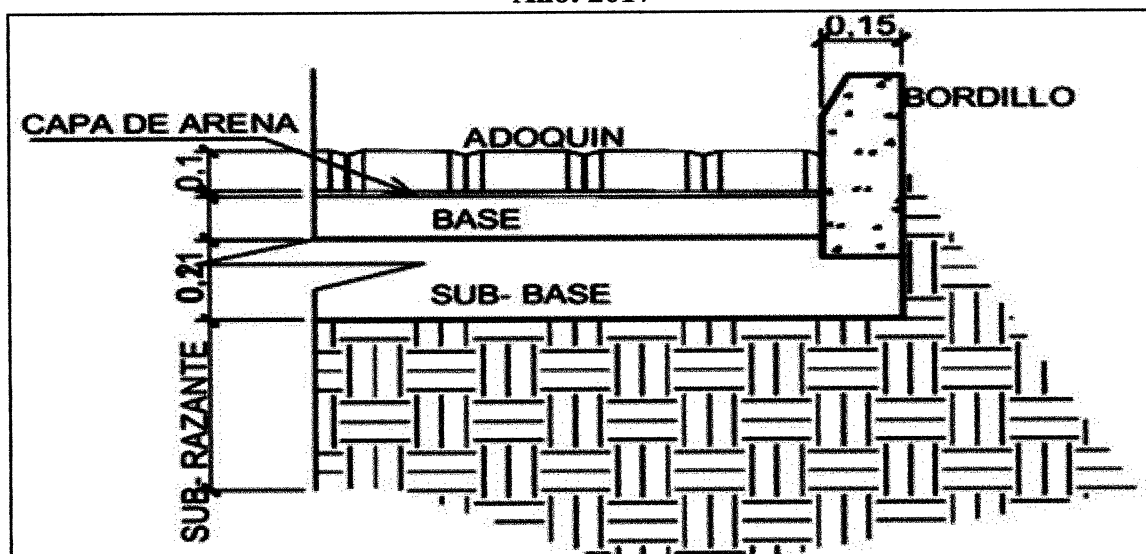
3.5.2.3 Especiales

Es necesario tener en cuenta como actividad especial que el proyecto consta de cuatro kilómetros de terracería las llaves de confinamiento se separarán a 10 metros. En la recta la carretera tiene 5.60 metros y en la curva tiene 6.90 metros.

3.5.3 Desarrollo de Planos

Para llevar a cabo el proyecto es necesario la elaboración de planos que fueron realizados por un ingeniero Civil, que servirán de base para la realización del adoquinamiento de la carretera. Será necesario preparar el terreno colocando cada una de sus capas antes de colocar los adoquines y bordillos tal como se muestra a continuación:

Imagen 1
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Plano colocación de base, sub-base y adoquín
Año: 2017

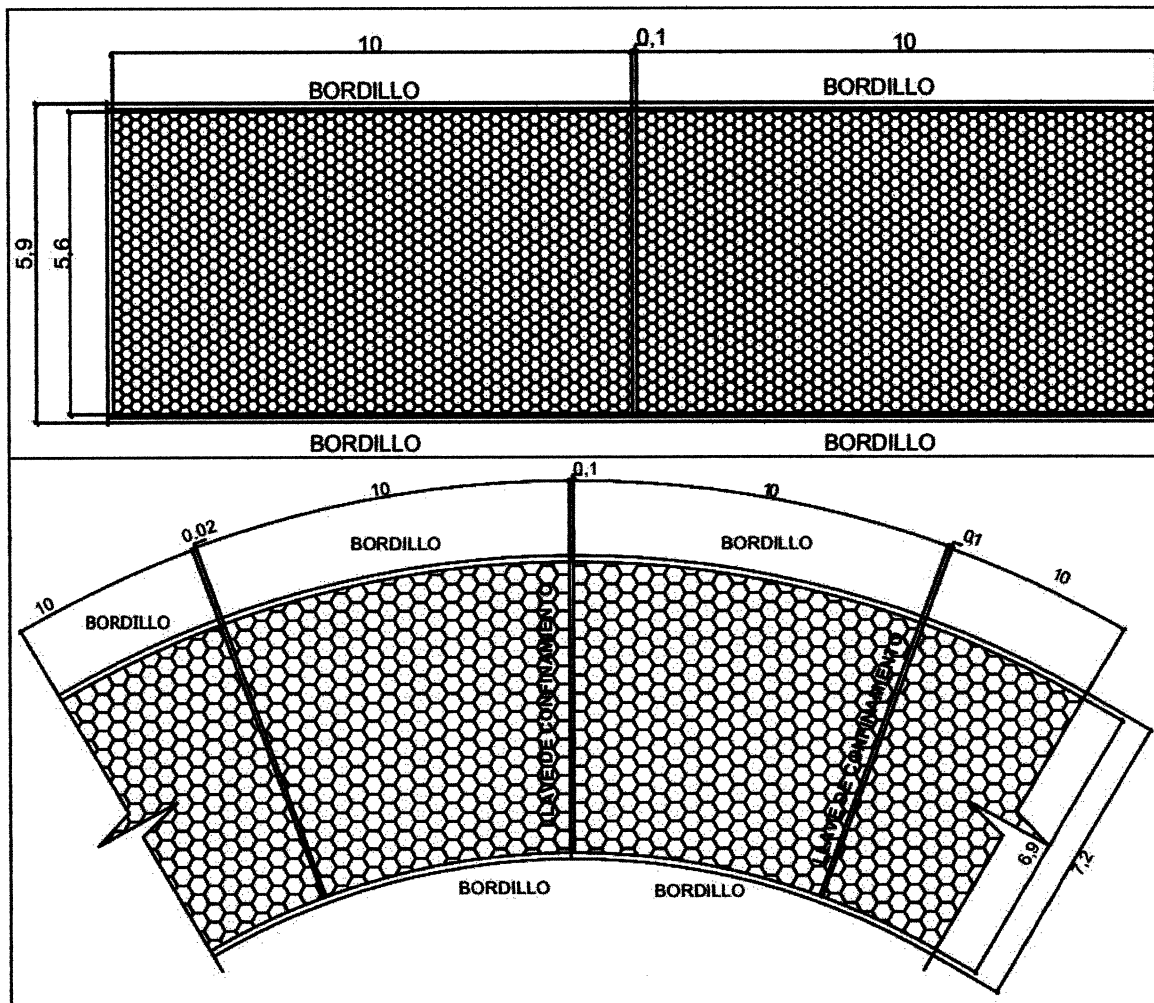


Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ingeniero Ludin J. Godínez, 2017.

Al momento de preparar el terreno a adoquinar se tiene que colocar una capa sub-base de selecto compactado y una base de arena de río, y finalmente la colocación de los adoquines. La capa de arena de río es de 0.005 metros, la base será de 0.10 metros y la sub-base es de 0.20 metros.

Sera necesario para asegurar los adoquines la colocación de llaves de confinamiento tanto en la reta como en ta curva tal como se muestra a continuación:

Imagen 2
Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Plano planta de adoquinamiento de la calle
Año: 2017



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ingeniero Ludin J. Godínez, 2017.

El proyecto del mejoramiento de la carretera comprende de cuatro kilómetros la separación para la construcción de las llaves de confinamiento será realizado cada diez metros en la reta la carretera cuenta con 5.6 metros y en la curva cuenta con 6.90 metros, tal como se muestra en el plano anterior.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

Son los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el proyecto de adoquinamiento de la calle principal del caserío Chuipoj.

3.6.1 Presupuesto General

En la integración de los costos y gastos se detalla cada uno de los materiales necesarios para el mejoramiento de la carretera, asimismo la mano de obra necesaria como también los otros costos necesarios.

Cuadro 22
Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Presupuesto general
Año: 2017

Descripción	Total en Q.
Ingresos	9,710,599
Fuentes internas	9,710,599
Aporte de la municipalidad de Santa María Visitación	9,710,599
Egresos	9,710,599
Preinversión	45,500
Estudio de impacto ambiental	13,500
Requerimientos técnicos	32,000
Costos de mejoramiento	9,665,099
Materiales	7,543,634
Mano de obra	2,007,760
Otros costos	113,705
Saldo final	0

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El total de costos y gastos para llevar a cabo el proyecto asciende a un total de Q.9,710,599, los cuales incluyen las fuentes internas, las cuales serán financiados en su totalidad por la municipalidad de Santa María Visitación, esto con el propósito de cubrir los egresos de pre inversión y costos de mejoramiento.

3.6.2 Costos de licencias y permisos municipales, gubernamentales y ambientales

El trámite o gestión de licencias de obras en la Municipalidad de Santa María Visitación no tiene costo, los permisos se otorgan al momento de ser solidados directamente en la Municipalidad.

El -COCODE- del caserío Chuipoj será el encargado, de dar los avisos para llevar a cabo el proyecto de adoquinamiento de la carretera al despacho de la Municipalidad de Santa María Visitación. Para efectuar el proyecto de adoquinamiento en el caserío Chuipoj, es necesario realizar un estudio de impacto ambiental incurriendo en los siguientes costos:

Cuadro 23
Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Presupuesto de costo ambiental
Año: 2017

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Estudio de impacto ambiental	Unidad	1	8,000	8,000
Licencia del Ministerio de Ambiente	Unidad	1	5,500	5,500
Total de costo ambiental				13,500

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Para la realización del proyecto del mejoramiento del camino, se tiene presupuestado un gasto por Q. 13,500 que será utilizado en efectuar un estudio sobre el impacto ambiental, con el objetivo de identificar, evaluar y describir los impactos ambientales que producirá el proyecto en su entorno en caso de ser ejecutado, todo ello con el fin de que la administración pueda aceptarlo, rechazarlo o modificarlo.

3.6.3 Costos de diseño y planificación

Los costos de diseño y planificación están integrados por los estudios necesarios antes de iniciar un proyecto, los requerimientos técnicos y planos que servirán de guía en el transcurso de la obra necesarios para llevarlo a cabo.

3.6.3.1 Requerimientos técnicos

Corresponden a los costos de profesionales, en el estudio topográfico, estudio de planificación por el ingeniero y los planos que servirán para la ejecución del proyecto, a continuación, se presentan los costos por la adquisición de los servicios.

Cuadro 24
Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Presupuesto de requerimientos técnicos
Año: 2017

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Estudio Topográfico	Unidad	1	12,000	12,000
Estudio técnico de planificación	Unidad	1	15,000	15,000
Planos	Unidad	5	1,000	5,000
Total requerimientos técnicos				32,000

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Con el propósito de asegurar que el proyecto cumple con las expectativas de los habitantes del caserío Chuipoj y las autoridades del Municipio, llevarán a cabo los requerimientos técnicos necesarios.

3.6.3.2 Materiales, mano de obra y otros costos

Son los costos que se generan para la realización de un proyecto y que lo componen: materiales, mano de obra y otros costos.

- **Materiales**

Comprenden los costos de los materiales a utilizar en el proyecto de mejoramiento del camino del caserío Chuipoj, los cuales se presenta el detalle a continuación:

Cuadro 25
Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Presupuesto de materiales
Año: 2017

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total en Q.
Preparación del terreno a adoquinar				292,640
Colocación de sub-base				
Selecto	m ³	1,652	85.00	140,420
Colocación de base				
Arena de río	m ³	708	215.00	152,220
Nivelación				2,584
Madera rustica 4" de ancho, 12 pies de lago	Docena	2	380.00	760
Clavos de 2"	Libra	12	7.00	84

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Costo total en Q.
Hilo de Nylon Calibre 6 de 1/4 lb.	Cono	10	9.00	90
Cal horcalsa	Bolsa	30	55.00	1,650
Adoquinamiento				2,321,288
Colocación de adoquines				
Adoquines	Unidad	443,520	4.40	1,951,488
Relleno de juntas, sellado de juntas, y apisonamiento				
Arena de rio	m ³	1,720	215.00	369,800
Construcción de llaves de confinamiento				109,262
Llaves de confinamiento				
Cemento UGC 4060 psi	Saco	410	79.00	32,390
Arena de rio	m ³	30	215.00	6,450
Piedrín de 1/2"	m ³	134	325.00	43,550
Hierro de 3/8"	Quintal	93	240.00	22,320
Hierro de 1/4"	Quintal	14	210.00	2,940
Alambre de amarre liso calibre 16	Libra	248	6.50	1,612
Colocación de bordillos				4,817,860
Bordillos	Unidad	16,000	300.00	4,800,000
Cemento UGC 4060 psi	Saco	90	79.00	7,110
Arena de rio	m ³	50	215.00	10,750
Costo total de materiales				7,543,634

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El costo de los materiales que servirán realizar el mejoramiento del camino principal del caserío Chuipoj, ascienden a Q. 7,543,634.

Los materiales están subdivididos según cada etapa del proyecto: la preparación del terreno, colocación de los adoquines, la construcción de llaves de confinamiento y como etapa final se encuentra la colocación de bordillos en las que se realizará el proyecto del mejoramiento del camino.

Los materiales utilizados en el proyecto serán almacenados y resguardados en la alcaldía auxiliar del caserío Chuipoj, esto con el objetivo de no incurrir en otros costos como el de alquiler de una bodega.

Para la nivelación se comparará madera de doce pulgadas, así como clavos de dos pulgadas e hilo de nylon calibre seis.

- Mano de Obra

La mano de obra calificada está integrada por con un maestro de obra y seis albañiles y el pago será realizado conforme al avance del proyecto según contrato, a continuación, se presenta el detalle de los costos de la mano de obra:

Cuadro 26
Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Presupuesto de mano de obra
Año: 2017

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total en Q.
Preparación del terreno a adoquinar				1,062,000
Colocación de sub-base de material selecto, nivelación y compactación	m ²	23,600	25	590,000
Colocación de Base de arena de río, nivelación y compactación	m ²	23,600	20	472,000
Adoquinamiento				776,160
Colocación de adoquines, relleno de juntas, sellado de juntas, y apisonamiento	m ²	22,176	35	776,160
Construcción y colocación de llaves de confinamiento				89,600
Fundición de concreto para llave de cofinanciamiento	m lineal	2,240	30	67,200
Armado y colocación de llaves de confinamiento	m lineal	2,240	10	22,400
Colocación de bordillos				80,000
Bordillos	Unidad	16,000	5	80,000
Costo total de mano de obra				2,007,760

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

La mano de obra será utilizada por etapas y de igual forma se le asignarán los costos según su unidad de medida conforme el avance del proyecto, el costo total de mano de obra asciende a Q. 2,007,760.

Se tiene estimado la utilización de seis albañiles auxiliares que llevaran a cabo toda la parte operativa del proyecto y un encargado de obra que supervisara de forma diaria que el proyecto se esté llevando a cabo con los estándares de calidad del mejoramiento de la carretera hasta su culminación.

- Otros costos

A continuación, se presentan los otros costos necesarios para la ejecución del proyecto.

Cuadro 27
Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Presupuesto de otros costos
Año: 2017

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total en Q.
Encargado de obra				84,635
Sueldo encargado de obra	Mensual	12	4,750.00	57,000
Bonificación Incentivo	Mensual	12	250.00	3,000
Cuota patronal 12.67%	Mensual	57,000	0.1267	7,222
Prestaciones Laborales 30.55%	Mensual	57,000	0.3055	17,414
Trabajos Preliminares				
Limpieza, excavación y estabilización de Sub-Rasante				29,070
Alquiler de Retrocompactadora	Hm	53	285.00	15,105
Alquiler de Excavadora	Hm	49	285.00	13,965
Total otros costos				113,705

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Entre los otros costos está el alquiler de una retrocompactadora y una excavadora que será utilizadas para la limpieza, excavación y estabilización de sub-rasante. En el costo del alquiler de la maquinaria se encuentra incluido la mano de obra de una persona que las maniobrara, dicha persona forma parte de la compañía prestadora del servicio.

No se incluye como parte de otros costos el agua, los baldes, cubetas y toneles que serán utilizados en el proyecto, estos mismos serán proporcionados por la Municipalidad de Santa María Visitación.

Sera necesario la contratación de un encargado de obra que estará a cargo de la supervisión del proyecto desde su inicio hasta su culminación dichos costo se encuentra contemplado como parte de otros costos.

3.6.4 Cronograma de ejecución

El plan de ejecución del proyecto se realizará mediante una serie de actividades necesarias que permitirá obtener el resultado esperado tal como se presente en el siguiente cronograma de actividades.

Gráfica 3
Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Cronograma de Actividades
Año: 2017

Actividad	Pasos	Tiempo de ejecución (en meses)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Trabajos preliminares	1.1 Limpieza, excavación y estabilización de Sub-Rasante												
2. Preparación del terreno a adoquinar	2.1 Colocación de Sub-Base de material selecto y compactación												
	2.2 Colocación de Base de arena de río y compactación												
3. Adoquinamiento	2.3 Nivelación												
	3.1 Colocación de adoquines												
	3.2 Relleno de juntas, sellado de juntas, apisonamiento												
4. Construcción de llaves de confinamiento	4.1 Construcción y colocación de llaves de Confinamiento												
5. Bordillos	5.1 Colocación de bordillos												

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Para la realización del proyecto se tiene contemplado las fases para la ejecución, entre los cuales están los trabajos preliminares, preparación del terreno, el adoquinamiento, construcción de llaves de confinamiento, colocación de bordillos.

3.6.5 Monto global de la inversión

Comprende el total de costos a invertir en cada una de las fases del proyecto como lo es en su fase de Preinversión y costos de construcción, a continuación, se presenta el cuadro conteniendo los costos a utilizar.

Cuadro 28
Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Monto global de la inversión
Año: 2017

Descripción	Parcial Q.	Total Q.
Pre inversión		45,500
Estudio de impacto ambiental	13,500	
Requerimientos técnicos	32,000	
Costos de construcción		9,665,099
Costo de materiales	7,543,634	
Costo mano de obra	2,007,760	
Otros costos	113,705	
Monto global de la inversión		9,710,599

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El monto global de la inversión, en su fase de preinversión se estima un costo por Q. 45,500 y los costos de construcción por Q. 9,665,099 con un total por Q. 9710,599.

3.6.6 Estado de costo de construcción del proyecto

El estado del costo de construcción del perfil del proyecto detalla los costos necesarios para llevar a cabo la ejecución del proyecto siendo los siguientes.

Cuadro 29
Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Estado de costo de construcción
Año: 2017

Descripción	Costo total Q.
Materiales	7,543,634
Mano de obra	2,007,760
Otros costos	113,705
Total del costo de construcción	9,665,099

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Para el proyecto del Mejoramiento de la carretera del caserío Chuipoj, Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, el costo de construcción asciende a Q. 9,665,099.

3.6.7 Fuentes de financiamiento

Son todos los recursos materiales, técnicos y financieros disponibles que necesita un proyecto para poder ejecutarse.

Cuadro 30
Caserío Chuipoj, municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá
Proyecto: Mejoramiento camino, caserío Chuipoj
Fuentes de financiamiento
Año: 2017

Descripción	Total Q.
Fuentes internas	
Aporte de la municipalidad de Santa María Visitación	9,710,599
Total de financiamiento de la inversión	9,710,599

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Para el Proyecto de Adoquinamiento de la carretera del caserío Chuipoj, las fuentes de financiamiento se obtendrán por un aporte del 100% de la Municipalidad.

3.6.8 Unidad ejecutora propuesta

El proyecto estará a cargo por la Municipalidad y COCODE que está conformado por residentes del Caserío quienes velarán por la ejecución del mismo.

3.7 ESTUDIO AMBIENTAL

Es un conjunto un estudio que tiene como objetivo la identificación, predicción y evaluación de los efectos positivos o negativos que pueden producir un conjunto de acciones de origen antrópicos sobre el medio ambiente físico, biológico o humano.

El impacto generado por un proyecto se mide según las alteraciones ambientales que puede crear las diferentes etapas de ejecución en las que transitara el proyecto.

Por lo que es importante tomar en cuenta la política ambiental, los impactos ambientales positivos y negativos que se puedan presentar, el impacto social que tendrá el proyecto.

3.7.1 Política ambiental

Es necesario tomar en cuenta la política ambiental para la ejecución del proyecto de adoquinamiento de la carretera del caserío Chuipoj, a continuación, se presenta la base legal que se tomara en cuenta para la realización del proyecto.

- Decreto No. 68-86 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.

Artículo 8 Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características pueda producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia y aprobado por la Comisión del Medio Ambiente.

El funcionario que omitiere exigir el estudio de Impacto Ambiental de conformidad con este Artículo será responsable personalmente por incumplimiento de deberes, así como el particular que omitiere cumplir con dicho estudio de Impacto Ambiental será sancionado con una multa de Q.5,000 a Q.100,000. En caso de no cumplir con este requisito en el término de seis meses de haber sido multado, el negocio será clausurado en tanto no cumpla.

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

Artículo 1 El presente reglamento contiene los reglamentos, estructura y procedimientos necesarios para apoyar el desarrollo sostenible del país en el tema ambiental, estableciendo reglas para el uso de instrumentos y guías que faciliten la

evaluación, control y seguimiento ambiental de los proyectos, obras, industrias o actividades que se desarrollan y los que se pretenden desarrollar en el país.

3.7.2 Gestión ambiental

Para poder llevar a cabo el proyecto de adoquinamiento de la carretera del caserío Chuipoj, es necesario una gestión ambiental según la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales es una licencia que se tramita para poder realizar el proyecto según el Decreto No. 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Acuerdo Gubernativo No. 137-2016, Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental la licencia es solicitada por la municipalidad del lugar donde se realizará el proyecto, en este caso le corresponderá a la municipalidad de Santa María Visitación del departamento de Sololá.

3.7.3 Impacto ambiental

El posible impacto ambiental positivo y negativo generado por el proyecto de adoquinamiento de la carretera del caserío Chuipoj, a continuación, se describen los aspectos a considerar.

- Posibles efectos negativos

1. Contaminación del medio ambiente generado por el ruido de máquinas y herramientas utilizadas para pavimentar el área.
2. Contaminación del aire producto de la emisión de humo. por la circulación de vehículos,
3. Vertido de desechos sólidos, en los causes de agua.

- Posibles efectos positivos

1. Prevención de las enfermedades respiratorias por la disminución de la formación de polvo.
2. Permeabilización del suelo en épocas de invierno para filtración de agua en el suelo.

3. Reducción de vertedero de aguas residuales con la construcción de cunetas.
4. Mitigar la contaminación generada por los desechos sólidos de la población.

3.8 IMPACTO SOCIAL

Es el cambio en un parámetro social durante un período y área específica como resultado de una actividad particular comparada con la situación que habría resultado si el proyecto no se llevara a cabo.

Se considera que la construcción de adoquinamiento de la carretera tendrá un impacto social positivo al mejorar la calidad vida de los habitantes del caserío Chuipoj, y posiblemente un impacto social negativo que a continuación se describe.

- **Impacto social positivo**

1. Mejorará la circulación de vehículos, que transitan de los Aposentos hacia el municipio.
2. Ahorrara tiempos en transporte de las personas y traslado de productos hacia el municipio.
3. Disminución del de accidentes por el mal estado de la carretera, disminución gastos de reparación y mantenimiento de los vehículos.
4. Habrá un impacto en los drenajes de aguas pluviales, que permita el manejo y aprovechamiento adecuado de las aguas que desembocan en el rio Yatzá.
5. Prevención de enfermedades respiratorias por la disminución de polvo que producen las calles de tierra, principalmente enfermedades como asma, gripe y tos.
6. Mayor plusvalía de las viviendas cercanas al proyecto de adoquinamiento de la carretera del caserío Chuipoj.

- **Posible impacto social negativo**

1. Generación de ruido al aumentar la circulación de vehículos.
2. Mayor contaminación del aire perjudicial para la salud humana, generado por las emisiones procedentes de los escapes de los vehículos por la combustión de hidrocarburos.

3. Posibles accidentes de tránsito por el exceso de velocidad al contar con una calle en mejores condiciones.

CONCLUSIONES

De acuerdo con la investigación realizada sobre el tema individual denominado: Proyecto Comunitario Social (Mejoramiento camino, caserío Chuipoj) del Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá en el mes de octubre del año 2017, se presentan las conclusiones con base al análisis efectuado.

1. Se determinó que la actividad agrícola predomina en el Municipio el cual está representado por el 79% y la actividad productiva y el área artesanal con un 18%, los habitantes con capacidades de trabajar presentan el 40% de la población.
2. Las Familias del Municipio de Santa María Visitación, no cuentan con los ingresos que sustenten la canasta básica y así poder brindar un mejor nivel de vida a sus integrantes.
3. Se estableció que la migración de los habitantes del Municipio a la ciudad capital representa un 56.95% que es debido a la falta de empleo y oportunidades en lugar.
4. Se estableció que, en el municipio de Santa María Visitación, no cuenta con un hospital que atienda las demandas por enfermedad de los habitantes, en su lugar actualmente existen el Centro de Atención Permanente -CAP- único para todo el municipio que carece de insumos e instrumentos médicos necesarios para atender a las personas que lo visitan.
5. Se establecieron demandas por necesidades sociales en el Municipio que tal como: Remodelación y creación del parque recreativo, construcción de una infraestructura para un mercado, ampliación del Centro de Atención Permanente -CAP- e proveer de insumos para su funcionamiento.
6. Se observó la necesidad de priorizar proyectos como el mejoramiento del camino y construcción de un sistema de drenajes en el caserío Chuipoj.

7. Con base a la observación de la necesidad del mejoramiento del camino al caserío Chuipoj se propone un proyecto para su ejecución con el análisis y aprobación de la Municipalidad del Municipio de Santa María Visitacion.
8. Se establecieron costos y gastos totales para la realización del proyecto de mejoramiento del camino del caserío Chuipoj para que sea contemplado en el presupuesto de ejecución de la Municipalidad de Santa María Visitación.

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 y organizaciones, promuevan oportunidades para la distribución y comercialización de los productores agrícolas del Municipio con el fin de poder brindarles una oportunidad de empleo y mejorar su nivel de vida.
2. Que las autoridades municipales en conjunto con los COCODE y las organizaciones sociales y privadas de la localidad elaboren un plan de desarrollo económico de proyectos de inversión productivos, que constituyan fuentes generadoras de empleo, con la finalidad de promover el desarrollo integral de la población.
3. Que el consejo municipal, realice un plan evitar la migración de los habitantes a la ciudad capital, brindándoles instrumentos como capacitaciones e insumos para el cultivo agrícola, así como fuentes para su comercialización en los centros poblados cercanos.
4. Que las autoridades municipales del Municipio de Santa María Visitación, contemple en su presupuesto de ejecución el abastecimiento de insumos e instrumentos para el funcionamiento del Centro de Atención Permanente -CAP-.
5. Que las autoridades municipales gestionen fondos para la ejecución de proyectos que demandan mayor atención de las necesidades sociales como en la rama de salud con la construcción de un hospital para el Municipio y creación de parques recreativos.

6. Que las autoridades Municipales analicen en poder llevar a cabo los proyectos de drenaje y el mejoramiento de la carretera del caserío Chuipoj que actualmente es de terracería y dificulta la movilidad de los habitantes de ese centro poblado.
7. A las autoridades Municipales, atiendan y evalúen la ejecución del mejoramiento de la carretera del caserío Chuipoj, que tiene como fin desarrollar el comercio entre centros poblados del Municipio como los aledaños y facilitar la movilidad de sus habitantes.
8. Que las autoridades Municipales, analicen y gestionen la ejecución del proyecto del mejoramiento del camino del caserío Chuipoj aceptando financiarlo en su totalidad y que la parte de organización se dé por medio de los COCODE.

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, (1985). Constitución Política de la República de Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala, (1973). Código Civil. Decreto Número 106.
- Congreso de la República de Guatemala, (1992). Ley General de Contrataciones del Estado. Decreto Número 57-92.
- Congreso de la República de Guatemala, (1992). Ley del Impuesto al Valor Agregado I.V.A Decreto Número 27-92.
- Congreso de la República de Guatemala, (1993). Ley de Protección y Mejoramiento al Medio Ambiente. Decreto Número 1-93.
- Congreso de la República de Guatemala, (1995). Código de Trabajo de Guatemala. Decreto Número 1441.
- Congreso de la República de Guatemala, (2002). Código Municipal. Decreto Número 12-2002.
- Congreso de la República de Guatemala, (2001). Bonificación Incentivo. Decreto Número 37-2001.
- Congreso de la República de Guatemala, (2012). Ley de Actualización Tributaria. Decreto Número 10-2012.

- Charles Simmons, Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala, Editorial de Educación, José Pineda Ibarra.
- Dionisio Perez, Francisco Efraín. (2007). Ruk'asleemaal ri tinaamit tz'ulu 'juyu': historia de Santa María Visitación, Sololá (1580-2005).
- INE (Instituto Nacional de Estadística) (2002) XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación.
- Municipalidad de Santa María Visitación, Plan Comunitario de Desarrollo 2010-2018. pág. 2.
- Municipalidad de Santa María Visitación, Plan Estratégico Institucional 2016-2020. pág. 29 y 48.
- Piloña O. Gabriel. (2016). Guía práctica sobre métodos y técnicas de investigación documental y de campo. Centro de impresiones gráficas, Décima edición, Guatemala.
- Rodas de López, Iris. (2001) Estadística Moderna.