

ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL
MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PUESTO DE SALUD EN LA
ALDEA PARAJBEY”

MARVIN GEOVANY REYES QUIÑONEZ

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA, AMBIENTAL Y PROYECTOS
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL
MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PUESTO DE SALUD EN LA
ALDEA PARAJBEY”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018

2018

©

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL
MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO
VOLUMEN 10

2-82-15-AE-2016

Impreso en Guatemala, C. A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PUESTO DE SALUD EN LA
ALDEA PARAJBEY"

ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL
MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

Ja

Facultad de Ciencias Económicas

por

MARVIN GEOVANY REYES QUIÑONEZ

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2018

**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:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**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 Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
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. 316-2018
Guatemala, 06 de noviembre de 2018

Estudiante
MARVIN GEOVANY REYES QUIÑONEZ.
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto segundo, inciso 2.1 inciso 2.1.4 del Acta 28-2018 de la sesión realizada por Junta Directiva el 05 de noviembre de 2018, que en su parte conducente dice:

"SEGUNDO: ASUNTOS ESTUDIANTILES

2.1 Graduaciones

2.1.4 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:

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

- ...
11. 200718424-3 "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PUESTO DE SALUD EN LA ALDEA PARAJBEY", Aldeas Parajbey y Xepaniil, municipio de Santa Apolonia, departamento de Chimaltenango, presentado por: MARVIN GEOVANY REYES QUIÑONEZ.
- ...

2o. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación"

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



m.ch

DEDICATORIA

- A Dios: El Espíritu Maravilloso y Universal que une y anima todas las cosas, por sus bendiciones derramadas en mi vida y por el Don del conocimiento que me ha obsequiado para concluir exitosamente esta etapa.
- A mi amada esposa: Reyna Marisol García Jiménez, mi compañera de vida, por su amor incondicional, su ilimitada comprensión y por haber sido, durante mi formación profesional, el catalizador de este éxito.
- A mis amados hijos: Roberto Alexander y Lucía Jimena, por ser mi fuente de inspiración y el motor que mueve mi superación profesional.
- A mi madre: Lilian Elizabet Quiñonez, como un pequeño mérito por todo lo que me ha dado y por su amor desbordante y desinteresado.
- A mi padre: Marco Tulio Reyes, por su esfuerzo realizado para que no me faltara nada y por ser un ejemplo de sabiduría, benevolencia, liderazgo y rectitud de carácter.
- A mis hermanos: Angélica, Enrique, Fernando y Guillermo, con mucho amor y cariño, para que sirva de inspiración en sus vidas y sean personas de éxito.
- A mi sobrino: Anderson y mi cuñada Fernanda con especial cariño, deseando que el triunfo los acompañe en cada aspecto de su vida.
- A mi abuela: Andrea por la ternura de su amor y por haber velado por mi bienestar durante mi infancia.
- A mis suegros: Don Diego y Doña Cony, con mucho cariño y aprecio, por su apoyo constante y sus palabras alentadoras y reconfortantes.
- A mis cuñados: Nery y Geovany y sus lindas familias, con mucha estima y aprecio, por sus muestras de amistad y hermandad.
- A todos mis amigos: Y en particular a los de la “Mesa de las 12”, por sus buenos ánimos en los momentos trascendentales de mi recorrido profesional.
- A la USAC: Por abrirme sus puertas y formarme como profesional.

ÍNDICE GENERAL

	Descripción	Pág.
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1	DEL MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA	1
1.1.1	Localización y extensión	1
1.1.2	División política y administrativa	3
1.1.2.1	División política	3
1.1.2.2	División administrativa	3
1.2	DE LAS ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL	7
1.2.1	Antecedentes históricos	7
1.2.2	Localización y extensión	8
1.2.2.1	Aldea Parajbey	8
1.2.2.2	Aldea Xepanil	10
1.2.3	División política y administrativa	12
1.2.3.1	División política	12
1.2.3.2	División administrativa	12
1.2.4	Clima	13
1.2.5	Población	13
1.2.6	Migración	14
1.2.6.1	Inmigración y emigración	14
1.2.7	Ecosistema	15
1.2.7.1	Agua	16
1.2.7.2	Bosque	18
1.2.7.3	Suelos	20
1.2.7.4	Flora y fauna	22
1.2.7.5	Orografía	24
1.2.7.6	Áreas protegidas	24
	CAPÍTULO II	
	ÁMBITO SOCIAL DE LAS ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL	
2.1	ORGANIZACIONES	25
2.1.1	Sociales	25
2.1.2	Ambientales	25
2.1.3	Culturales	26
2.1.4	Deportivas	26
2.1.5	Otras	26

2.2	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	26
2.2.1	Educación	26
2.2.1.1	Cobertura estudiantil	27
2.2.1.2	Alfabetismo y analfabetismo	29
2.2.2	Salud	30
2.2.3	Agua	31
2.2.4	Drenajes	32
2.2.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	32
2.2.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	33
2.2.7	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	33
2.2.8	Cementerios	34
2.2.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	34
2.3	ENTIDADES DE APOYO	34
2.3.1	Estatales	34
2.3.2	Internacionales	35
2.3.3	Privadas	36
2.3.4	Organizaciones no gubernamentales	36
2.4	ANÁLISIS DE RIESGOS	36
2.4.1	Naturales	36
2.4.2	Socio-naturales	38
2.4.3	Antrópicos	38
2.4.4	Ambientales	39

CAPÍTULO III

CARACTERIZACIÓN DE LOS TEJIDOS TÍPICOS

3.1	FACTORES DE LA PRODUCCIÓN	43
3.1.1	Recursos naturales y tierra	43
3.1.1.1	Agua	43
3.1.1.2	Bosque	43
3.1.1.3	Suelo	44
3.1.1.4	Forma de tenencia, concentración y uso de la tierra	44
3.1.2	Trabajo	48
3.1.3	Capital	49
3.1.3.1	Energía industrial	49
3.1.3.2	Vías de acceso	49
3.1.3.3	Centros de acopio	50
3.1.3.4	Telecomunicaciones	50
3.1.3.5	Puentes	50
3.1.3.6	Otros	50
3.1.4	Organización empresarial	51
3.2	CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	51
3.2.1	Características tecnológicas	52

3.2.2	Volumen y valor de la producción	53
3.2.2.1	Tamaño de la empresa	53
3.2.2.2	Productos desarrollados	54
3.2.3	Resultados financieros	55
3.2.3.1	Costo directo de producción	55
3.2.3.2	Estado de resultados	56
3.2.3.3	Rentabilidad	58
3.2.3.4	Financiamiento	58
3.2.4	Comercialización	60
3.2.4.1	Mezcla de mercadotecnia	60
3.2.5	Organización empresarial artesanal	65
3.2.5.1	Principios de administración	66
3.2.5.2	Estructura organizacional	67
3.2.5.3	Sistema organizacional	67
3.2.5.4	Diseño organizacional	67
3.2.6	Generación de empleo	68
3.2.7	Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución	68

CAPÍTULO IV

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PUESTO DE SALUD EN LA ALDEA PARAJBEY

4.1	CARACTERIZACIÓN BÁSICA	70
4.1.1	Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso	70
4.1.2	Servicios básicos disponibles	71
4.1.2.1	Agua	71
4.1.2.2	Drenajes	71
4.1.2.3	Energía eléctrica	71
4.1.2.4	Letrinas y otros servicios sanitarios	71
4.1.2.5	Sistema de recolección y de tratamientos de desechos sólidos	71
4.1.3	Contactos locales	72
4.1.4	Población total del territorio	72
4.1.5	Reconocimiento del problema	72
4.1.6	Propósito del proyecto	72
4.2	ESTUDIO DE PERFIL DEL PROYECTO	73
4.2.1	Descripción del proyecto	73
4.2.1.1	Ámbitos de atención a la salud	73
4.2.2	Antecedentes del proyecto	75
4.2.3	Planteamiento del problema	75
4.2.4	Justificación	76
4.2.5	Objetivos	76
4.2.5.1	Objetivo general	77
4.2.5.2	Objetivos específicos	77
4.3	ESTUDIO DE MERCADO	77

4.3.1	Evolución histórica de la demanda	77
4.3.2	Análisis de la demanda futura	78
4.3.3	Análisis de la oferta histórica y futura	79
4.3.3.1	Oferta histórica	79
4.3.3.2	Oferta futura	79
4.3.4	Análisis del servicio	80
4.3.4.1	Servicios sustitutos	83
4.4	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	84
4.4.1	Propuesta de organización	84
4.4.2	Estructura organizacional	84
4.4.2.1	Función de la organización	85
4.4.2.2	Diseño organizacional	85
4.4.2.3	Justificación	88
4.4.2.4	Planificación estratégica	89
4.4.2.5	Tipo de organización	90
4.4.3	Base legal del proyecto	90
4.4.3.1	Obligaciones de las asociaciones civiles legales	90
4.4.3.2	Obligaciones fiscales de las asociaciones	91
4.4.3.3	Prohibiciones	91
4.4.3.4	Derechos	91
4.4.3.5	Normas internas	92
4.4.3.6	Normas externas	92
4.5	ESTUDIO TÉCNICO	93
4.5.1	Diseño y planificación	93
4.5.2	Materiales, mano de obra y otros costos	94
4.5.2.1	Materiales	94
4.5.2.2	Mano de obra	95
4.5.2.3	Otros costos	95
4.5.3	Plan de ejecución	95
4.6	ESTUDIO FINANCIERO	96
4.6.1	Integración de costos y gastos	97
4.6.1.1	Costos de diseño y planificación	98
4.6.1.2	Costos de construcción	98
4.6.1.3	Estado del costo de construcción del perfil del proyecto	99
4.7	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	100
4.7.1	Unidad ejecutora	100
4.8	ESTUDIO AMBIENTAL	100
4.8.1	Política ambiental	100
4.8.2	Gestión ambiental	102
4.8.2.1	Gestión responsable de los residuos sanitarios	102
4.8.3	Impacto ambiental	104

4.8.3.1	Identificación de acciones que pueden causar impactos	104
4.8.3.2	Identificación de los factores ambientales del entorno susceptibles de recibir impactos	105
4.9	IMPACTO SOCIAL	105
	CONCLUSIONES	107
	RECOMENDACIONES	109
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111
	BIBLIOGRAFÍA	112
	ANEXOS	115

ÍNDICE DE CUADROS

Núm.	Título	Pág.
1	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Población Total, Años: 2002 y 2016.	14
2	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Inmigración y Emigración, Año: 2016.	15
3	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Zonas de Vida, Año: 2016.	16
4	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Tipos de Bosques, Año: 2013 y 2016.	20
5	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Tipo de Suelos, Año: 2016.	21
6	Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Cobertura Estudiantil, Año: 2016.	28
7	Aldea Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Cobertura Estudiantil, Año: 2016.	29
8	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Alfabetismo y Analfabetismo, Año: 2016.	30
9	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Atención Médica, Año: 2016.	30
10	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Cobertura de Servicio de Agua (Hogares), Año: 2016.	31
11	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Cobertura de Energía Eléctrica Domiciliar, Año: 2016.	32
12	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Letrinas y Otros Servicios Sanitarios, Año: 2016.	33
13	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Tenencia de la Tierra por Estratos, Año: 2016.	45
14	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Uso de la Tierra, Año: 2016.	46

Núm.	Título	Pág.
15	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Concentración de la Tierra, Año: 2016.	46
16	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca, Año: 2016.	47
17	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Tejidos Típicos, Volumen y Valor de la Producción, Por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2016.	53
18	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Tejidos Típicos, Estado de Costo Directo de Producción, Por Tamaño de Empresa y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales).	55
19	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Tejidos Típicos, Estado de Resultados, Por Tamaño de Empresa y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales).	57
20	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Tejidos Típicos, Financiamiento, Por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2016, (cifras en quetzales).	59
21	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Margen de Comercialización Fajas Típicas, Año: 2016.	63
22	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Margen de Comercialización Güüpile, Año: 2016.	63
23	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Margen de Comercialización Suéteres Típicos para Bebé, Año: 2016.	64
24	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Atención Médica, Año: 2016.	75
25	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Evolución Histórica de la Población, Período: 2011-2015.	78
26	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Proyección de la Población, Período: 2016-2020.	78

Núm.	Título	Pág.
27	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Oferta Histórica, Período: 2011-2015.	79
28	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Oferta Futura, Período: 2016-2020.	80
29	Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Proyecto: Construcción Puesto de Salud, Resumen del Área a Construir, Año: 2016.	94
30	Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Proyecto: Construcción Puesto de Salud, Presupuesto General, Año: 2016.	97

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Núm.	Título	Pág.
1	Municipalidad de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango Organigrama Municipal, Año: 2016.	4
2	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Curva de Lorenz, Año: 2016	48
3	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Canales de Comercialización, Año: 2016.	62
4	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Proyecto: Construcción de Puesto de Salud Aldea Parajbey, Santa Apolonia, Comité en Pro de la Salud COPROSAP, Estructura Organizacional Funcional, Año: 2016.	84
5	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Proyecto: Construcción de Puesto de Salud Aldea Parajbey, Santa Apolonia, Comité en Pro de la Salud COPROSAP, Estructura Organizacional Nominal, Año: 2016.	85

ÍNDICE DE TABLAS

Núm.	Título	Pág.
1	Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Cantidad de Centros Poblados por Categoría, Años: 2002 y 2016.	3
2	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Flora, Año: 2016.	23
3	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Historial de Desastres Naturales, Año: 2016.	37
4	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Matriz de Riesgos Sociales, Año: 2016.	40
5	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Tejidos Típicos, Características Tecnológicas, Año: 2016.	52
6	Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Consejo Comunitario de Desarrollo, Año: 2016.	72
7	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Construcción de un Puesto de Salud, Medicamentos, Año: 2016.	81
8	Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Proyecto: Construcción Puesto de Salud, Plan de Ejecución, Año: 2016.	96

ÍNDICE DE MAPAS

Núm.	Título	Pág.
1	Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Localización Geográfica, Año: 2016.	2
2	Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Localización Geográfica, Año: 2016.	9
3	Aldea Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Localización Geográfica, Año: 2016.	11

ÍNDICE DE ANEXOS

Núm.	Título	Pág.
1	Manual de Organización, Descripción de los Puestos y Cargos de cada Unidad Administrativa que conforma el Organigrama Propuesto en el Proyecto: Construcción de Puesto de Salud, Aldea Parajbey	116
2	Campaña de Concientización del Proyecto: Construcción de Puesto de Salud, Aldea Parajbey	137

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de la Facultad de Ciencias Económicas, establece el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como método de evaluación final, previo a obtener el título de Administradores de Empresas, Contadores Públicos y Auditores y Economistas en el grado académico de Licenciado. Este programa fomenta la investigación social y desarrolla los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos por el estudiante en el período de formación académica, con el propósito de que conozca la realidad socioeconómica y ambiental que vive la población guatemalteca a través de la investigación de campo en las comunidades rurales del país; y que, éste proponga soluciones factibles que beneficien al desarrollo de estas comunidades.

En virtud de lo anterior, se desarrolló un estudio en las aldeas Parajbey y Xepanil del municipio de Santa Apolonia del departamento de Chimaltenango, en los meses de septiembre y octubre del año 2016, el cual consta en el informe general **“Caracterización Socioeconómica, Ambiental y Proyectos Comunitarios Rurales Sostenibles”**, cuyo objetivo es establecer la situación social, económica, ambiental y productiva de las comunidades objeto de estudio y de acuerdo a los resultados obtenidos, proponer proyectos que aporten soluciones sostenibles a las necesidades detectadas.

En este informe se analiza el tema **“Organización Empresarial (Tejidos Típicos) y Proyecto: Comunitario Construcción de Puesto de Salud, aldea Parajbey”**; tema que en la actualidad cobra especial relevancia, debido a la necesidad de establecer un método colectivo, ordenado y lógico que permita maximizar el potencial de los artesanos que se dedican a la confección de artículos típicos; así como, proponer un proyecto social sostenible que coadyuve al desarrollo social de la comunidad.

El informe está integrado por cuatro capítulos que se describen a continuación:

El capítulo I, hace referencia al contexto territorial del municipio de Santa Apolonia y de los centros poblados objeto de estudio (aldeas Parajbey y Xepanil), contiene información general e histórica, antecedentes relevantes, así como la ubicación geográfica,

extensión, división política y administrativa, clima, densidad poblacional, migración y ecosistema.

Los temas del ámbito social del centro poblado se desarrollan en el capítulo II, así como las organizaciones sociales, ambientales, culturales, deportivas, servicios básicos e infraestructura, entidades de apoyo y análisis de riesgos.

El capítulo III, brinda información del ámbito productivo artesanal de las aldeas Parajbey y Xepanil, se describen los factores de la producción, características tecnológicas, resultados financieros y comercialización; asimismo, presenta y detalla las características principales de la organización empresarial (tejidos típicos) y la requerida para coadyuvar al desarrollo económico y social de las comunidades.

En el capítulo IV se desarrolla el Proyecto Comunitario Social Rural: Construcción de Puesto de Salud aldea Parajbey, Santa Apolonia, siendo este, la propuesta de solución a una de las principales necesidades sociales identificadas.

Además, se presentan las conclusiones que abordan los aspectos relevantes derivados del estudio y recomendaciones que orientarán a las autoridades de las comunidades objeto de estudio para gestionar la propuesta descrita con el fin de mejorar el nivel y condición de vida de los pobladores.

Finalmente, se presenta las referencias bibliográficas, bibliografía que sirvió de fundamento en la presente investigación, anexos que amplían la información, tales como: manual de organización, descripción de los puestos y cargos de cada unidad administrativa que conforma la organización propuesta y la campaña de concientización del proyecto.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

Constituye una descripción general del territorio y para efecto de la “Caracterización Socioeconómica, Ambiental y Proyectos Comunitarios Rurales Sostenibles de las aldeas Parajbey y Xepanil, municipio de Santa Apolonia”, pretende determinar valores, identidades y distintivos básicos del marco y entorno poblacional.

1.1 DEL MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA

Se describen particularidades del municipio de Santa Apolonia y para el efecto se analiza su localización, extensión, división política y administrativa.

1.1.1 Localización y extensión

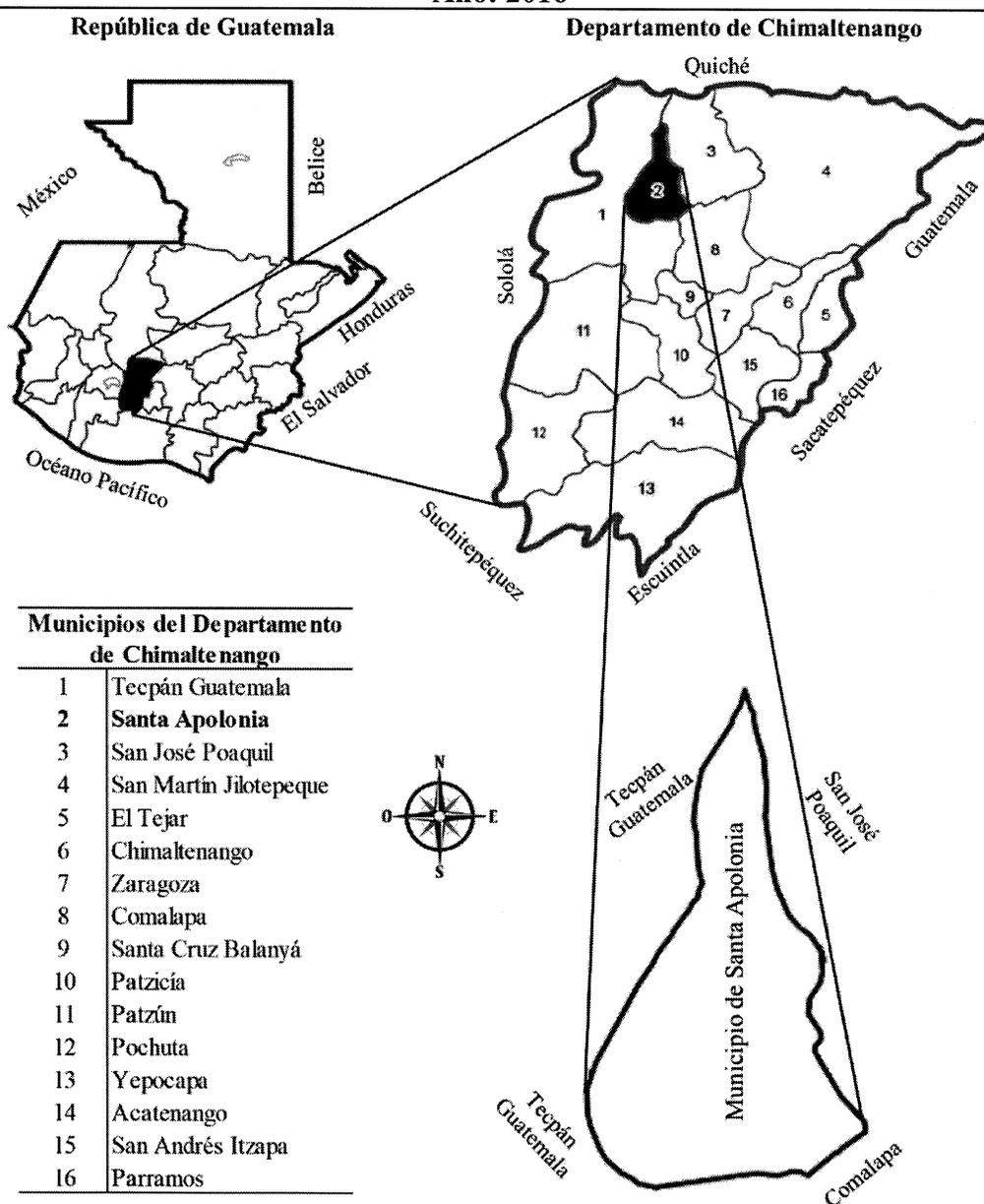
Santa Apolonia es uno de los 16 municipios que conforman el departamento de Chimaltenango, el cual se encuentra ubicado en el noroeste del departamento, en la región cinco o región central, colinda al oeste con el municipio de Tecpán Guatemala; al sureste con el municipio de Comalapa; al noreste con el municipio de San José Poaquil; al este con los municipios Zaragoza y Comalapa.

Adicionalmente, Santa Apolonia dista a 92 kilómetros de la Ciudad de Guatemala y a 39 kilómetros de la cabecera departamental de Chimaltenango, las vías de acceso se encuentran totalmente asfaltadas en regulares condiciones debido a la falta de mantenimiento. Para acceder a la cabecera municipal se debe tomar la carretera Interamericana identificada como CA-1 hasta el kilómetro 90, en el cual se encuentra una bifurcación que conduce a Santa Apolonia, esta vía identificada como RD-CHM-03-A, conduce posteriormente hacia el municipio de San José Poaquil.

Por otra parte, la cabecera municipal de Santa Apolonia posee una extensión territorial de 96 kilómetros cuadrados, se ubica a 2 kilómetros de la carretera Interamericana CA-1, a una altura de 2,310 metros sobre el nivel del mar, con una latitud de 14°47'24" y una longitud de 90°58'25". (Municipalidad de Santa Apolonia)

Es importante destacar que, las vías de acceso permiten la comunicación con sus centros poblados y con municipios colindantes con los que se tiene relación comercial y que en determinadas circunstancias prestan servicios básicos como la salud. Para ilustrar su localización, se presenta a continuación el mapa del municipio de Santa Apolonia:

Mapa 1
Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango
Localización Geográfica
Año: 2016



Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por la Municipalidad de Santa Apolonia, segundo semestre 2016.

En el mapa de localización se evidencian las principales características gráficas y métricas del municipio; así como, la ubicación y la proporción de extensión territorial.

1.1.2 División política y administrativa

La Constitución Política de la República de Guatemala, reconoce y establece el nivel de gobierno municipal, con autoridades electas directa y popularmente, lo que implica el régimen autónomo de administración y funcionamiento del territorio, el que se caracteriza por sus relaciones permanentes de vecindad.

1.1.2.1 División política

Se refiere a la categoría a la que pertenecen y micro región que representan. Para lograr atender a la población con servicios básicos necesarios, se ha dividido para un mejor control. La división política del municipio se representa en la tabla siguiente:

Tabla 1
Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango
Cantidad de Centros Poblados por Categoría
Años: 2002 y 2016

Categoría de centro poblado	Cantidad	
	Año 2002	Año 2016
Pueblo	1	1
Aldea	11	13
Caserío	14	23
Sector	0	5
Paraje	1	0
Total	27	42

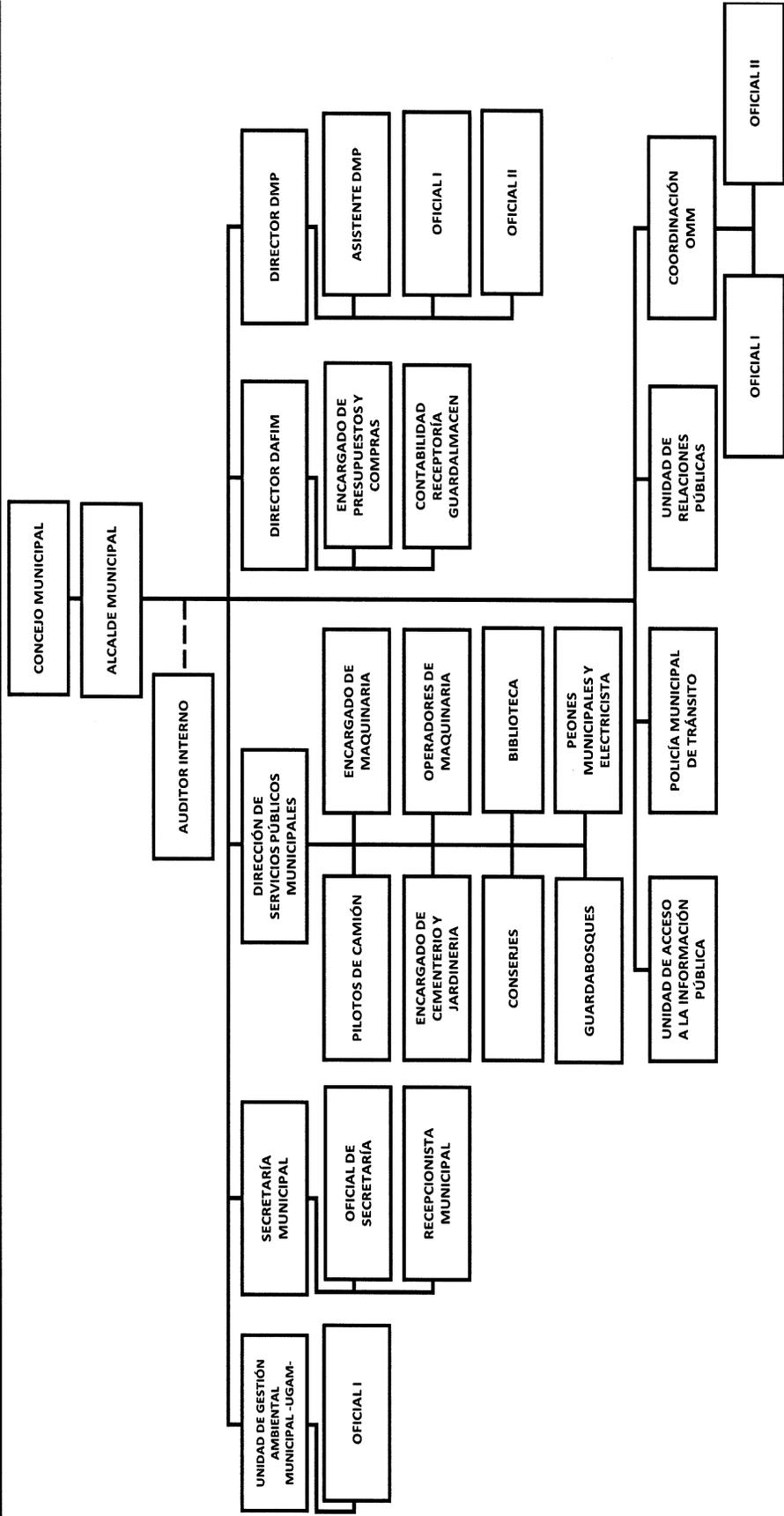
Fuente: elaboración propia con base en los datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, año 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

Previo al año 2002, existían 11 aldeas; sin embargo, en ese año tres caseríos se convirtieron en aldeas, formándose dos nuevas aldeas. En el 2016 se crearon cinco sectores dentro del casco urbano; asimismo, se logró determinar que se elevó a la condición de aldea un caserío y un sector a caserío.

1.1.2.2 División administrativa

Determina con facilidad la identificación de las autoridades locales que velan por el patrimonio municipal, garantiza los intereses con base en los valores, cultura y costumbres. A continuación, se ilustra la forma como se realiza la gestión del gobierno en el municipio.

Gráfica 1
Municipalidad de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango
Organigrama Municipal
Año: 2016



Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por la Municipalidad de Santa Apolonia, segundo semestre 2016.

El organigrama que precede es de tipo funcional, muestra los niveles y la línea jerárquica en orden descendente; sin embargo, el organigrama no está estructurado de una manera adecuada y crea confusión entre niveles, ya que existen cargos con mayor responsabilidad que otros, y se encuentran en un mismo nivel, tal es el caso del encargado de presupuesto y compras con el piloto de camión.

- Concejo Municipal

El alcalde representa a la municipalidad y al municipio, es un funcionario electo en forma popular y directa, es personero legal de la misma y jefe del órgano ejecutivo del gobierno municipal, el Artículo 9 del Código Municipal, establece que: el Concejo Municipal es el órgano mayor de deliberación y decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal.

El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y concejales todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia, el alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal.

La administración y ordenamiento interno del Municipio se realiza a través de la corporación municipal representada por el alcalde electo popularmente y seis miembros del Concejo, dos síndicos y cuatro concejales titulares, además un síndico y un concejal suplente que están integrados en comisiones específicas, treinta y dos alcaldes auxiliares, treinta y dos COCODES y el COMUDE; los cuales colaboran con darles seguimiento a los planes, programas y proyectos que se elaboran para el desarrollo de cada centro poblado. El Concejo Municipal se organiza en comisiones las cuales se describen a continuación:

- Alcalde Municipal: Finanzas y Probidad.
- Síndico I: Servicios, infraestructura, ordenamiento territorial y urbanismo. Salud y asistencia social.

- Síndico II: Servicios, infraestructura, ordenamiento territorial y urbanismo.
- Concejal I: Educación, educación bilingüe, intercultural, cultura y deportes.
- Concejal II: Descentralización, fortalecimiento municipal, y participación.
- Concejal III: Fomento económico, turismo, ambiente y recurso.
- Concejal IV: Derechos humanos y de la paz.

Cada miembro del concejo municipal tiene asignada, una o más comisiones, para que desarrollen y revisen los estudios, dictámenes y proyectos en ejecución que se conocerán durante el año.

- Alcaldías auxiliares

Se determinó, que en el municipio se encuentran treinta y dos alcaldías auxiliares, quienes tienen a su cargo sectores, caseríos y aldeas. En cada aldea existe una alcaldía auxiliar. Entre las funciones de las alcaldías auxiliares están: ejercer y representar por delegación del alcalde, a la autoridad municipal. Se constituyen en el enlace directo entre la comunidad y el alcalde municipal, que da credibilidad y poder de convocatoria.

- Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

Integrado en su totalidad por treinta y dos personas que representan a instituciones como; Concejo Municipal, Dirección Municipal de Planificación, Oficina Municipal de la Mujer, Consejos Comunitarios de Desarrollo, Centro de Salud, Juzgado de Paz, responsables del desarrollo integral urbano y rural del municipio.

Es la principal instancia de participación ciudadana y de comunicación entre las autoridades municipales y la sociedad civil, al COMUDE le compete elaborar y proponer políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo municipal.

- Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE–

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

para el municipio o centros poblados. Esta figura fue creada con base en la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto número 11-2002; contenida también en el numeral l, inciso f, de los Acuerdos de Paz.

Se considera de vital importancia la labor de los treinta y dos líderes comunales del municipio, ya que son los responsables de propiciar la participación de la comunidad en las decisiones que los puedan beneficiar, se pudo establecer que la actividad y responsabilidad administrativa ha tenido un avance significativo, en materia de participación ciudadana, la inclusión de la mayoría de los representantes del COCODE son indígenas, lo que favorece la proyección hacia las comunidades atendidas.

1.2 DE LAS ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL

Se presenta información relevante de las aldeas Parajbey y Xepanil, referente a los antecedentes históricos del lugar, la localización y extensión, división política, clima, población y ecosistema.

1.2.1 Antecedentes históricos

La aldea Parajbey fue fundada por las familias Tubac y Ajtzac en el año 1846. La palabra Parajbey en idioma kaqchikel se divide en: “Paraj” (paraje o paisaje) y en “B’ey” (bello). El lugar se denominó así, debido a que era un área de tránsito para comerciantes y trabajadores de áreas aledañas provenientes de los municipios de Zacualpa y Joyabaj departamento de Quiché.

Con regularidad los transeúntes descansaban en este lugar antes de continuar su recorrido hacia el mercado de Tecpán Guatemala; durante las caminatas los visitantes se dieron cuenta que el lugar era cómodo y que la población en la comunidad no era abundante, por lo tanto, decidieron asentarse en la que hoy se denomina aldea Parajbey.

Con referencia a la aldea Xepanil, los integrantes del COCODE indicaron que el nombre se deriva del idioma kaqchikel, que significa “muchos nacimientos de agua”. Hasta la fecha, la aldea Xepanil es un lugar rico en nacimientos de agua, a tal grado que provee de

agua a los sectores dos, tres y cinco de la aldea Parajbey. Los habitantes se dedican a la agricultura, la aldea se encuentra dividida en tres sectores.

No se sabe con exactitud la fecha en que las primeras familias se asentaron en las tierras que hoy constituyen la aldea Xepanil. Se cree que fue en los años cincuenta, con cinco familias fundadoras las cuales son Ajtzac, Semec, Chonay, Chicoj y Muj, para el terremoto de 1976 se contaba con treinta familias.

Estas familias sembraban trigo y maíz; trabajaban artesanías como ollas de barro y hacían carbón. No contaban con servicios básicos como asistencia médica, educación, agua potable, energía eléctrica y transporte. La carretera llegaba solo a la aldea Chipatá y viajaban a San José Poaquil o a Tecpán Guatemala para comprar lo que necesitaban, aprovechando el viaje para vender las artesanías elaboradas.

1.2.2 Localización y extensión

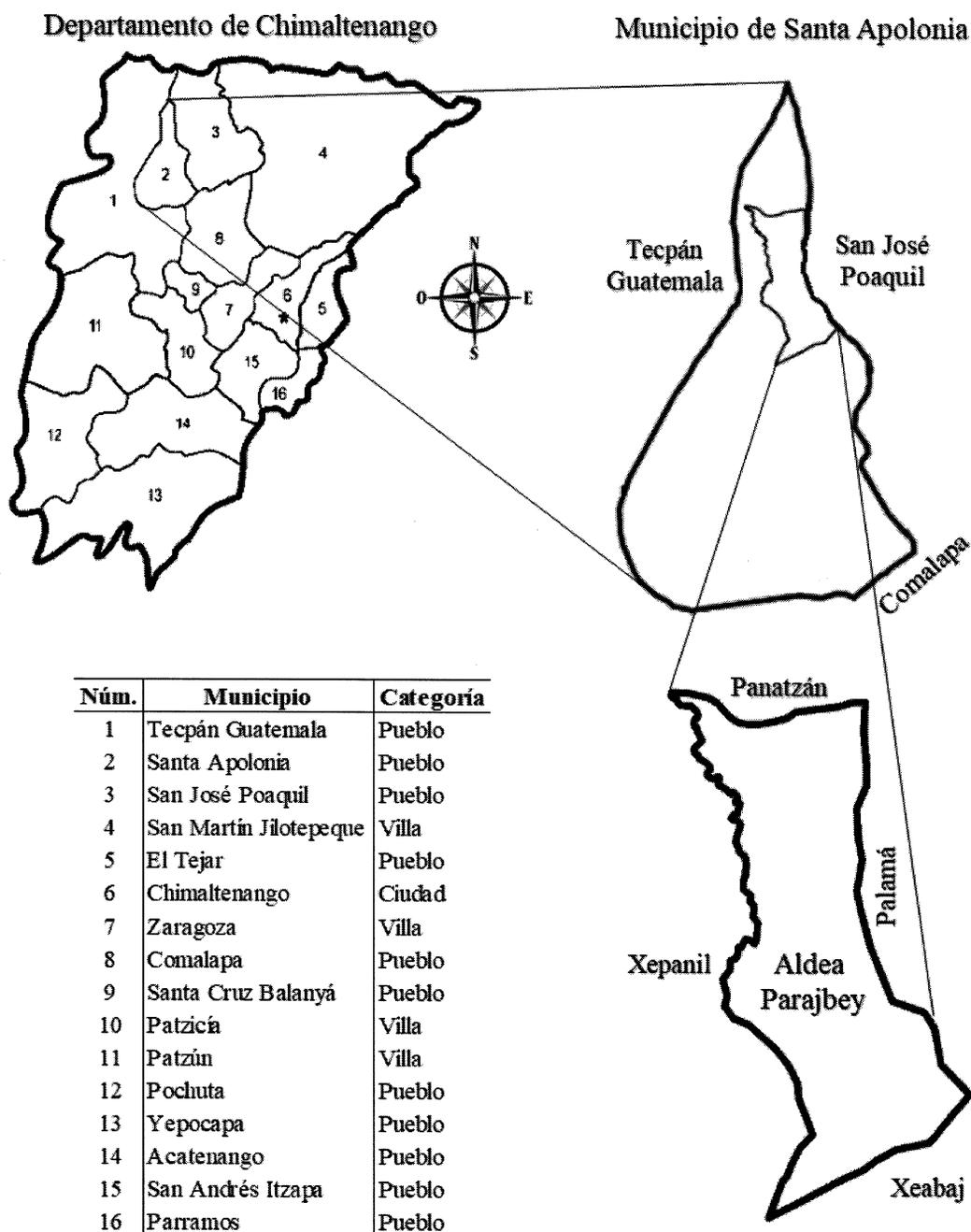
Las aldeas Parajbey y Xepanil forman parte del municipio de Santa Apolonia del departamento de Chimaltenango; en el trabajo de campo se identificaron los mojones y con ayuda de un Sistema de Posicionamiento Global (GPS, por sus siglas en inglés) se detalla a continuación la localización y extensión de cada una de ellas:

1.2.2.1 Aldea Parajbey

Está situada a 14° 50' 50.89" latitud norte y 90° 56' 37.82" longitud oeste, se encuentra ubicada a 2,030 metros de altura sobre el nivel del mar, en el altiplano central de Guatemala y cuenta con una extensión de 5.12 kilómetros cuadrados. Limita con las aldeas: al norte con Panatzán, al sur con Xeabaj, al poniente con Xepanil, del municipio de Santa Apolonia; al oriente con Palamá del municipio de San José Poaquil y Xepac municipio de Tecpán Guatemala.

Se presenta el mapa geográfico del departamento de Chimaltenango del cual se deriva el municipio de Santa Apolonia y de este a su vez la aldea Parajbey, la ubicación de la aldea dentro del mapa permite visualizar las colindancias, extensión y comunidades vecinas, por tal razón se facilita su comprensión de acuerdo con el punto cardinal norte, el que a continuación se dispone:

Mapa 2
Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Localización Geográfica
Año: 2016



Fuente: elaboración propia con base en levantamiento por profesionales en ingeniería por medio del Sistema de Posicionamiento Global (GPS, por sus siglas en inglés), segundo semestre 2016.

La aldea Parajbey se encuentra a una distancia de 10.7 km. del parque central del municipio de Santa Apolonia, 49.7 kilómetros de la cabecera departamental de Chimaltenango y a 102.7 kilómetros de la Ciudad de Guatemala.

1.2.2.2 Aldea Xepanil

Está situada a 14° 50' 21.84" latitud norte y 90° 57' 3.23" longitud oeste, se encuentra ubicada a una altura de 2,180 metros sobre el nivel del mar, en el altiplano central de Guatemala y cuenta con una extensión territorial de 5.75 kilómetros cuadrados.

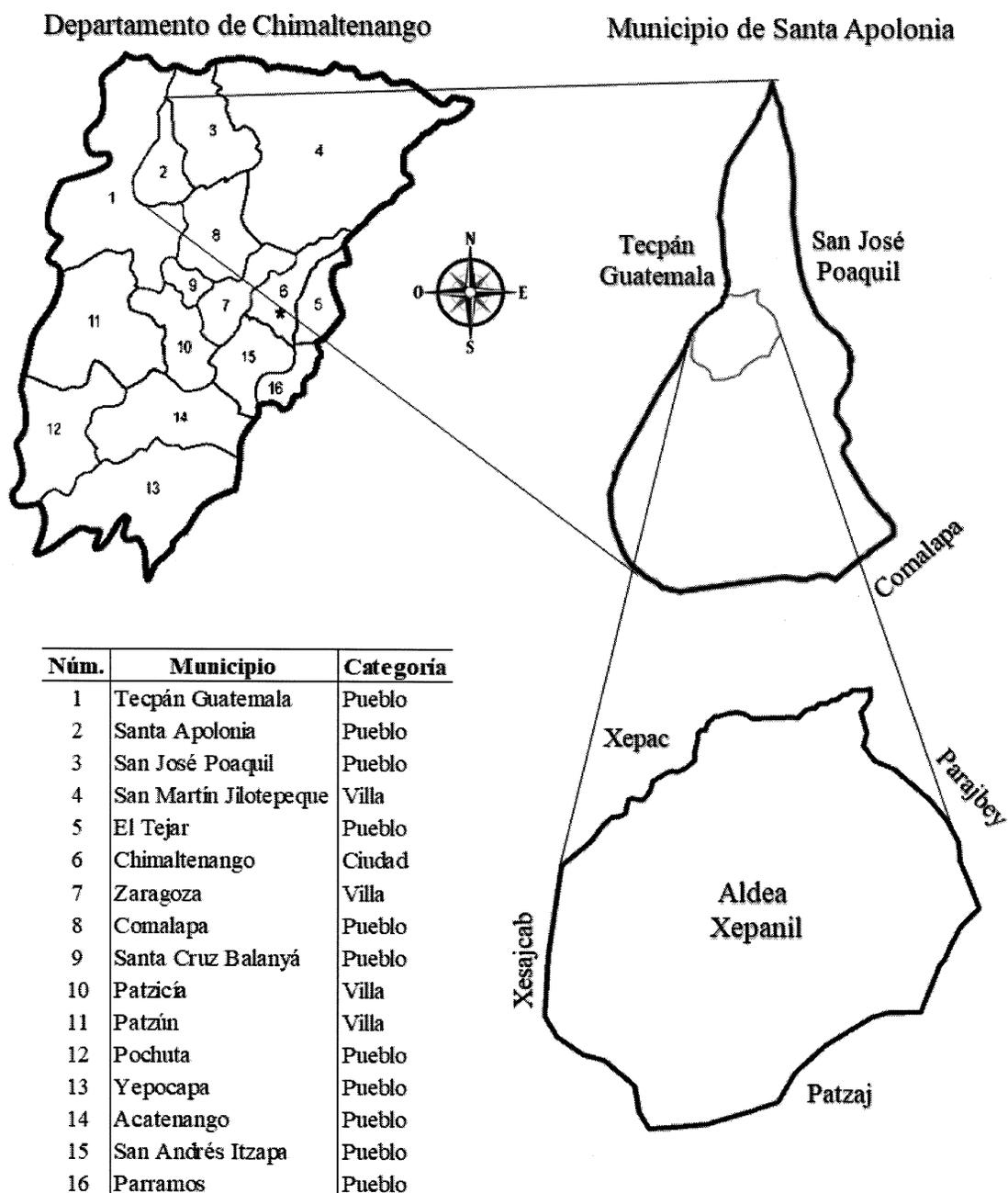
Limita al norte y al noreste con la aldea Parajbey del municipio de Santa Apolonia; al sur con las aldeas Xeabaj y Patzaj del municipio de Santa Apolonia, al oeste con aldea Xepac del municipio de Tecpán Guatemala y tierras montañosas.

La aldea cuenta con tres vías de acceso, la vía principal es por la carretera RD-CHM-03-A, la cual proviene de la cabecera municipal de Santa Apolonia hasta llegar al municipio de San José Poaquil; sin embargo, al llegar al cruce denominado Las Mejoranas, ubicado a 4.7 kilómetros del parque de Santa Apolonia, se recorren 6.2 kilómetros de camino de terracería hasta llegar a la aldea, que hacen un total de 10.7 kilómetros.

La segunda vía al noreste la une a San José Poaquil con una distancia de 12.3 kilómetros por carretera de terracería y la tercera al noroccidente que conduce a la aldea Chajalajya, del municipio de Tecpán Guatemala a una distancia de 17.5 kilómetros por acceso de terracería.

A continuación, se presenta el mapa de localización geográfica del departamento de Chimaltenango, del cual se deriva el municipio de Santa Apolonia y de este a su vez la aldea Xepanil que es el objeto de estudio.

Mapa 3
Aldea Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Localización Geográfica
Año: 2016



Fuente: elaboración propia con base en levantamiento por profesionales en ingeniería por medio del Sistema de Posicionamiento Global (GPS, por sus siglas en inglés), segundo semestre 2016.

La aldea Xepanil se encuentra a una distancia de 10.7 km. del parque central del municipio de Santa Apolonia, 49.7 kilómetros de la cabecera departamental de Chimaltenango y a 102.7 kilómetros de la Ciudad de Guatemala.

1.2.3 División política y administrativa

Se refiere al análisis de la división de los centros poblados y la forma en que han cambiado con el acontecer del tiempo, asimismo, la manera en que se realizan las gestiones y su organización.

1.2.3.1 División política

Se refiere a la estructura de los diferentes centros poblados, la categoría a la que pertenecen y micro región que representan. La aldea Parajbey para el año 2016 se encuentra dividida en seis sectores, de los cuales, cinco no tienen nombre; el sector cinco corresponde al caserío La Puerta.

La aldea Xepanil, se encuentra dividida en tres sectores, de los cuales, dos no tienen nombre; el sector dos es denominado por los pobladores como caserío Chonay. El nombre de este caserío se deriva del apellido de los primeros habitantes que se establecieron en el lugar, no está legalmente reconocido en la municipalidad.

1.2.3.2 División administrativa

De conformidad con el Código Municipal de Guatemala, el alcalde auxiliar, es un delegado del gobierno municipal en aldeas, caseríos, cantones, barrios, zonas, colonias, parcelamientos urbanos y agrarios y fincas en que se considere necesario, quien contará con los alguaciles que igualmente se designen.

En virtud de lo anterior, la Alcaldía Auxiliar de la aldea Parajbey está integrada por seis alcaldes, uno por cada sector. La Alcaldía Auxiliar de la aldea Xepanil, está integrada por tres alcaldes, que representan a cada sector de la aldea. En ambas aldeas el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- se representa por: presidente, vicepresidente, secretarios, tesoreros y vocales.

La Alcaldía Auxiliar se encarga de delegar las funciones a cada uno de los alcaldes, de manera que no exista duplicidad y se cumpla la jerarquía. La estructura organizacional del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- se caracteriza por ser de tipo lineal, la jerarquía es definida y no existe duplicidad de funciones.

1.2.4 Clima

Se identifican dos estaciones en la aldea Parajbey y Xepanil: invierno y verano, con presencia de heladas en época de diciembre a febrero; hasta el año 2015 no se había sufrido de sequías. Se considera un clima generalmente frío y la lluvia tiene un promedio de 950 milímetros por 114 días durante el año.

En la aldea Parajbey la temperatura media es de 17°C; la temperatura máxima es de 23°C y la temperatura mínima es de 6°C. La humedad media es de 72%, el viento corre en promedio 14 kilómetros/hora. En la aldea Xepanil, la temperatura media es de 16°C; la temperatura máxima es de 22°C y la temperatura mínima es de 5°C. La humedad media es de 73%, el viento corre en promedio 14 kilómetros/hora.

1.2.5 Población

La población es un término definido desde la demografía y señala la cantidad de personas que viven un lugar determinado. En el año 2016, la aldea Parajbey cuenta con 1,207 habitantes según el censo realizado. De acuerdo con el censo realizado por el INE en el año 2002 la población ascendía a 854 habitantes lo que representa una tasa de crecimiento anual del 5%.

En la aldea Xepanil la tasa de crecimiento es 4%, en la actualidad la población está representada por 675 habitantes a diferencia del año 2002 en donde se contaba con 452 pobladores.

Cuadro 1
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Población Total
Años: 2002 y 2016

Censo	Aldea Parajbey		Aldea Xepanil	
	Número de personas	Número de hogares	Número de personas	Número de hogares
2002	854	128	452	69
2016	1,207	251	675	114

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo de población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

Los 365 hogares censados reflejan que el crecimiento natural poblacional, afectado por la relación numérica entre nacimientos y defunciones, tuvo un incremento general de 44% equivalente a 576 personas con un promedio de siete habitantes por hogar, lo cual pudo deberse a una tendencia al alza de la tasa de natalidad y que la tasa de mortalidad no se haya alterado o haya disminuido.

1.2.6 Migración

Es el desplazamiento, que conlleva el cambio de residencia habitual de personas que habitan en un lugar determinado para establecerse en otra región o país, esta actividad se debe a factores económicos, laborales, sociales o políticos.

1.2.6.1 Inmigración y emigración

Las personas que decidieron residir temporal o permanentemente en las aldeas Parajbey y Xepanil provienen de la capital y en menor número de departamentos y municipios aledaños.

Como consecuencia de la crisis económica en que viven los pobladores, deciden buscar otras fuentes de ingreso como: jornalero, albañil y artesano en la ciudad capital o en otras fincas en el área rural y como última opción viajar hacia los Estados Unidos de América, la cual es motivada por la falta de empleo, la pobreza, la desigualdad, entre otras; sin embargo, esto conlleva el riesgo de ser deportado o, en el peor de los casos, ser asaltado o violentado.

Cuadro 2
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Inmigración y Emigración
Año: 2016

Lugar	Inmigración		Emigración	
	Aldea Parajbey	Aldea Xepanil	Aldea Parajbey	Aldea Xepanil
Capital	21	4	15	3
Departamento	3	0	11	7
Otro departamento	10	1	6	1
Exterior	3	0	6	2
Otro	0	0	2	0
Total	37	5	40	13

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

El principal factor de inmigración hacia las aldeas Parajbey y Xepanil es la inseguridad que se vive en la ciudad capital, algunos departamentos y municipios cercanos. Los pobladores que inmigraron representan 2% del total de la población.

La emigración presenta 3% de pobladores que, por la situación económica en las aldeas Parajbey y Xepanil, se ven obligados a abandonar sus hogares, por la insatisfacción de necesidades básicas de: alimentación, educación, vestuario y salud.

1.2.7 Ecosistema

El ecosistema es una unidad integrada por organismos vivos y el medio en que éstos se desarrollan, así como también por las interacciones de los organismos entre sí y con el medio, en un tiempo y lugar determinado.

En otras palabras, el ecosistema es una unidad formada por factores bióticos (o seres vivos) y abióticos (componentes que carecen de vida), en la que existen interacciones vitales, fluye la energía y circula la materia. (Melquisedec, 2011)

Durante el trabajo de campo se obtuvo apoyo de agrónomos expertos que visitaron las aldeas objeto de estudio, quienes identificaron que dentro de las aldeas Parajbey y Xepanil existen únicamente dos zonas de vida; siendo estas, el bosque húmedo montano bajo subtropical (bh-MB) y el bosque muy húmedo montano bajo subtropical (bmh-MB).

Cuadro 3
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Zonas de Vida
Año: 2016

Aldea	Bosque húmedo montano bajo subtropical (bh-MB)		Bosque muy húmedo montano bajo subtropical (bmh -MB)	
	Hectárea	Km ²	Hectárea	Km ²
Parajbey	459.91	4.59	52.52	0.53
Xepanil	184.00	1.84	3.91	3.91

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

La aldea Parajbey cuenta con una extensión de 5.12 kilómetros cuadrados, está conformada por 4.59 kilómetros cuadrados de bosque húmedo montano bajo subtropical (bh-MB) y 0.53 kilómetros cuadrados de bosque muy húmedo montano bajo subtropical (bmh-MB).

Debe destacarse el hecho de que los bosques como zonas de vida, deberían encaminarse esfuerzos por su preservación y mantenimiento a fin de evitar la erosión de sus suelos por la tala inmoderada que sufren.

La aldea Xepanil cuenta con una extensión de 5.75 kilómetros cuadrados en donde las zonas de vida están representadas por 1.84 kilómetros cuadrados y 3.91 kilómetros cuadrados respectivamente, situación que enaltece a los pobladores de la aldea por la diversidad de flora y fauna de la que dispone.

Los centros poblados objeto de estudio disponen de bosques húmedo montano bajo subtropical (bh-MB) y bosques muy húmedo montano bajo subtropical (bmh -MB).

1.2.7.1 Agua

El recurso hídrico es la base para toda forma de vida y constituye el líquido más importante del planeta Tierra, se compone por dos elementos de Hidrogeno y uno de Oxigeno (H₂O). Las aldeas Parajbey y Xepanil disponen de fuentes de agua y afluentes superficiales y subterráneas, las cuales consisten en quebradas, nacimientos y pozos.

En la aldea Parajbey se encuentran dos diferentes tipos de corrientes hidrológicas: las permanentes y las intermitentes, para su comprensión se puede decir que las corrientes permanentes son aquellas que en épocas de verano no desciende su nivel freático, sino que siempre mantienen un caudal aforado del que se puede disponer dependiendo de las necesidades de la comunidad.

Las corrientes intermitentes se refieren a aquellas en las que en época de verano desciende su nivel freático lo que ocasiona bajo aforo del afluente y en casos críticos la desaparición de estos dependiendo del grado de sequía que puedan experimentar.

- Hidrografía de la aldea Parajbey

La quebrada Parajbey es uno de los afluentes de mayor tamaño que existen en la comunidad, la cual se extiende de sur a norte, al oeste de la aldea Parajbey y desemboca en la quebrada Xepanil, el caudal es permanente y poco profundo, pero aumenta en la temporada de lluvia. El recurso es aprovechado por la población para proyectos de infraestructura de riego; sin embargo, algunas familias descargan aguas servidas en la quebrada, lo que incide que no sea apta para el consumo humano.

En la parte norte de la aldea Parajbey se encuentran varios riachuelos intermitentes los cuales dependen de las aguas pluviales puesto que en temporada de verano desciende su caudal a tal grado de llegar a su desaparición.

- Hidrografía de la aldea Xepanil

Se determinó que dentro de la comunidad existen afluentes de tipo permanente, tales como la quebrada Parajbey y la quebrada Xepanil. La quebrada Parajbey divide a las comunidades de Parajbey y Xepanil, es la quebrada de mayor afluente en la comunidad. La quebrada Xepanil cuenta con varias ramificaciones que son de tipo intermitente por lo cual en algunas temporadas del año se mantienen secas.

La quebrada Xepanil recorre los municipios de Santa Apolonia y Tecpán Guatemala hasta desembocar en el río Motagua, esta corriente es permanente y poco profunda, el

volumen de profundidad crece en temporada de lluvia y es afectada por afluentes de agua servida, por tal razón no es apta para el consumo humano; sin embargo, con el debido tratamiento, ésta es utilizada para proyectos de infraestructura productiva de riego en la actividad agrícola.

- Uso del agua

Los cuerpos de agua dulce se constituyen como una importante fuente de suministro de agua tanto para usos agrícolas, pecuarios y domésticos.

- ✓ Uso actual

Los nacimientos de agua no son identificados con un nombre específico, la vertiente que generan es permanente y con un bajo nivel freático. Estos son explotados para el consumo humano en los distintos sectores de los centros poblados, es distribuida a través de tubería, a pesar de que existe una red de distribución en las aldeas, el recurso no se encuentra purificado; sin embargo, es utilizado por los pobladores en las distintas actividades domésticas.

En la actualidad uno de los nacimientos ubicados en la aldea Xepanil empieza a secarse, por lo cual los líderes comunitarios buscan solución al riesgo de escases de agua en los sectores que este nacimiento abastece.

- ✓ Uso potencial

Las quebradas Parajbey y Xepanil no pueden ser utilizadas con fines turísticos, ni como lugares aptos para la recreación debido a que vierten aguas servidas. Sin embargo, se podría aprovechar en la agricultura para implementar proyectos de infraestructura productiva por riego.

1.2.7.2 Bosque

Se conocen como bosques a aquellas formaciones vegetales compuestas por plantas altas, alrededor de cinco metros de altura, cuya vegetación predominante la constituyen los árboles y matas. (CONAP, 2012)

Los bosques representan un papel fundamental como refugios de la fauna y para la protección de especies vegetales, además los árboles ayudan a incrementar la tasa de infiltración del agua y la recarga de agua subterránea.

- Tipos de bosques

Los bosques que se localizaron en las aldeas Parajbey y Xepanil son bosques de asociación mixto-cultivos y bosques de asociación coníferas-cultivos.

- ✓ Bosques mixto-cultivos

Compuestos de coníferas y latifoliadas, es una combinación de bosques de hoja ancha (frondosos) de tipo caducifolio con bosques de coníferas, los cuales son de hoja acicular y perennifolios. En los bosques mixtos predominan los géneros pinus y quercus.

Se le conoce como bosques mixtos-cultivos debido a que en donde ha habido intervención humana, se da paso a áreas de cultivos, dejando áreas aisladas de bosque que no se pueden separar como unidades individuales.

- ✓ Bosques asociación coníferas-cultivos

Son un grupo de árboles y arbustos gimnospermas, están formadas por una o varias especies de pino, pinabete y ciprés. Se denominan coníferas porque la mayoría tienen las semillas en forma de cono.

Se conocen como coníferas-cultivos debido a que hay partes donde áreas boscosas de coníferas han sido eliminadas para cultivar las tierras, lo que deja pequeños parches de bosques o en algunos casos árboles dispersos que forman grandes asociaciones de uso. (IARNA, 2010)

Cuadro 4
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Tipo de Bosques
Años: 2003 y 2016

Tipo de bosques	2003		2016	
	Aldea Parajbey	Aldea Xepanil	Aldea Parajbey	Aldea Xepanil
	Km ²	Km ²	Km ²	Km ²
Bosques mixtos- cultivos	2.8069	2.7962	1.9135	0.2692
Bosques coníferas- cultivos		2.0924		2.0920

Fuente: elaboración propia con base en colindancias y en datos por Sistema de Posicionamiento Global –GPS– e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

De acuerdo con el censo agropecuario realizado en el año 2003, entre las aldeas Parajbey y Xepanil se compartía una extensión boscosa de 7.6955 kilómetros cuadrados, la cual ha disminuido en los últimos años a causa de la tala inmoderada y la poca voluntad de reforestación, tal y como evidencia la información obtenida en el censo realizado en el año 2016, en el que se determinó una reducción del 44% de la superficie boscosa.

1.2.7.3 Suelos

El suelo es la parte superficial de la corteza terrestre, compuesto por minerales, materia orgánica, diminutos organismos vegetales y animales, aire y agua, que provienen de la desintegración o la alteración física de las rocas y de los residuos de las actividades de los seres vivos que se asientan sobre ella. (Carpio, 2011)

- Tipos de suelo

La taxonomía de los suelos se realiza a través del sistema nacional de clasificación realizado por el Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos -USDA-. Este sistema es reconocido en los países de América Latina y Asia para el establecimiento de estándares internacionales sobre la correlación de las series de suelo.

Para realizar la clasificación también son utilizadas las series de suelo establecidas por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- de acuerdo con cada región. En las aldeas Parajbey y Xepanil los tipos de suelo que existe de acuerdo con la clasificación taxonómica de los suelos en cada una de las series del estudio son los suelos “Tc Tecpán” y “Po Poaquil”.

Cuadro 5
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Tipo de Suelos
Año: 2016

Serie de suelos	Aldea Parajbey		Aldea Xepanil	
	Hectárea	Km ²	Hectárea	Km ²
Tc Tecpán - Andisoles - Udands	201.41	2.01	575	5.75
Po Poaquil - Inceptisoles - Usteps	310.59	3.11		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

En la aldea Parajbey se encuentran los tipos de suelos Tc Tecpán y Po Poaquil, los que tienen características especiales en cuanto a la preservación de la humedad. En el caso de la aldea Xepanil el tipo de suelo que prevalece en la totalidad del territorio es el Tc Tecpán.

✓ Suelo Tc Tecpán

Son suelos desarrollados sobre cenizas volcánicas con altos contenidos de alófanos, con un potencial adecuado de fertilidad y adecuadas características para su manejo. La serie de suelo Tc Tecpán, en cuanto a su orden corresponde a los Andisoles, estos se caracterizan por no estar secos en su interior, por más de 90 días en el año por lo que tienen un adecuado contenido de humedad.

Pertenece al suelo Udands con alto potencial de fertilidad y adecuadas características físicas para su manejo, sin embargo, por sus mismas características y las posiciones que en algunos casos ocupan en el relieve tienden a erosionarse con facilidad.

✓ Suelo Po Poaquil

La serie de suelo Po Poaquil pertenece a la orden de los Inceptisoles que tienen una baja tasa de descomposición de la materia orgánica debido a las bajas temperaturas, pero en climas cálidos la tasa de descomposición de materia orgánica es mayor.

El suborden al que corresponden es de los Usteps que se caracterizan por ser profundos, bien drenados, texturas moderadamente gruesas y fertilidad natural alta, no presentan erosión, pero sí déficit de agua en época seca.

En la aldea Xepanil únicamente existe la serie de suelos TC Tecpán los suelos se erosionan fácilmente si se encuentran en áreas de pendiente alta y la característica particular de los andisoles es que son propensos a retener altos contenidos de fosfatos, por lo que se debe considerar esta situación cuando se planifica el manejo del suelo para actividades agrícolas.

1.2.7.4 Flora y fauna

En las aldeas Parajbey y Xepanil a pesar de los avances de la frontera agrícola y por consiguiente la disminución de hábitat, en las áreas aún se puede encontrar algunos ejemplares de flora y fauna, los cuales se consideran como especies indicadoras.

- Fauna

Conjunto de especies animales que se pueden encontrar en una región geográfica que son propias de un periodo geológico o que habitan en un ecosistema determinado. (Ecured, 2016). Las especies de animales identificadas en la investigación en los centros poblados son los siguientes:

- ✓ Mamíferos

Tacuacines (*Didelfis marsupialis*), Conejo (*Sylvilagus sp.*), Zorrillos (*Spilogale sp.*), Ratas (*Sigmodon sp.*), Ardillas (*Sciurus sp.*), Venado (*Mazama mericana cerasina*), Comadreja (*Mustela nivalis*). (CONABIO, 2016)

- ✓ Aves

Colibríes (*Cyanerpes sp.*), Pijuyes (*Crotophaga sp.*), Palomas (*Columba sp.*), Paloma azul (*Columba sp.*), Gavilanes (*Buteo sp.*), Chachas (*Ortalis vetula*), Chiltotes (*Icterus sp.*), Clarineros (*Casidix mexicanus*), Chipés (*Basileuterus sp.*), Tordos (*Seuerys sp.*). (CONABIO, 2016)

- ✓ Reptiles

Lagartijas (*Anolis sp.*), Mazacuata (*Boa sp.*), Cutetes (*Basiliscus sp.*), Sapos (*Bufo*). (CONABIO, 2016)

- Flora

Conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica que son propias de un periodo geológico o que habitan en un ecosistema. (Flora y fauna, 2016). Las especies de flora existentes en las aldeas Parajbey y Xepanil se muestran en el siguiente cuadro junto con el nombre científico con el cual se les conoce.

Tabla 2
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Flora
Año: 2016

Nombre común	Nombre científico
Encino	Quercus sp.
Hoja de lija	Curatella americana L.
Ciprés común	Cupressus lusitánica
Nance	Birsonima crassifolia
Pino Blanco	Pinus ayacahuite
Pino triste	Pinus pseudostrobus
Pino Ocote	Pinus montezumae
Pino candelillo	Pinus maximinoi
Capulín	Prunus capulí
Madroño	Arbustus xalapensis
Aliso	Alnus jorullensus
Sauco	Sambucus
Chipilín	Crotalaria longirostrata
Hierbamora	Solanum nigrum
Chichicaste	Fanerógama, familia Loasaceae
Pajones	Imperata cilíndrica
Malva	Malva sylvestris
Moringa	Moringa oleifera
Ruda	Ruta
Manzanilla	Chamaemelum nobile
Epazote	Dysphania ambrosioides
Hierbabuena	Mentha spicata

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

Los centros poblados tienen diversidad de árboles entre ellos el pino, utilizado para la explotación de este como recurso proveedor de leña. Las autoridades de las comunidades han implementado el sistema de siembra de árboles para la reforestación de las áreas con el objeto de compensar la tala de este.

1.2.7.5 Orografía

Los centros poblados están situados sobre la Sierra Madre que conforma el altiplano central, la cual pasa hacia el norte del municipio, cuyos ramales forman elevadas montañas y cerros prominentes, lo que le da una conformación orográfica especial con profundos barrancos, esto hace posible que las comunidades gocen de clima frío, ubicándose también en densos bosques.

El terreno es irregular, puesto que las alturas de la cabecera municipal varían entre los 2,310 metros sobre el nivel del mar en Santa Apolonia y en los centros poblados es de 2,411 metros sobre el nivel del mar.

1.2.7.6 Áreas protegidas

En Guatemala las áreas protegidas son lugares del territorio nacional destinados a la conservación y buen manejo de la flora y la fauna silvestres, incluyendo espacios de protección del ambiente natural, sitios históricos, arqueológicos parques nacionales, biotopos, reservas de la biósfera, reservas de uso múltiple, reservas forestales, reservas regionales, refugios de vida silvestre y áreas naturales recreativas. (Mancilla, 2009).

De acuerdo con el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP-, dentro de las aldeas Parajbey y Xepanil no existe ningún área protegida declarada como tal y no existen reservas naturales, sin embargo, se hace necesaria la intervención de entidades como el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- a fin de restaurar la flora y la fauna, recursos conexos y sus interacciones naturales.

CAPÍTULO II

ÁMBITO SOCIAL DE LAS ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL

Se refiere al entorno de las comunidades objeto de estudio, se describen los tipos de organización existentes, servicios básicos, infraestructura, entidades que brindan apoyo dentro de las comunidades y análisis de riesgos, basada en la información proporcionada por los miembros del consejo comunitario de desarrollo y alcaldes auxiliares.

2.1 ORGANIZACIONES

Son estructuras administrativas creadas para lograr metas, objetivos y bienestar socioeconómico mediante la realización de actividades y proyectos que se llevan a cabo a través de instituciones sociales, ambientales, culturales, deportivas y otras.

2.1.1 Sociales

Son entidades organizadas con fines de beneficio social y colectivo, sin fines de lucro. Como autoridad representativa en las comunidades de Parajbey y Xepanil están organizadas por los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE– y los Alcaldes Auxiliares.

El COCODE de Parajbey es el ente encargado de promover y gestionar cualquier evento social, cultural, deportivo y otros, para realizar estos eventos se solicitan aportes económicos por parte de la comunidad.

En el caso de Xepanil, los integrantes del COCODE indican que en esta comunidad no se realiza ninguna actividad social, cultural, ambiental o deportiva debido a que la población muestra indiferencia hacia este tipo de actividades. Los vecinos únicamente realizan aportes económicos para financiar proyectos de infraestructura.

2.1.2 Ambientales

Las aldeas de Parajbey y Xepanil carecen de organizaciones ambientales, a través del COCODE se ha orientado y concientizado a los pobladores sobre la importancia de conservar el medio ambiente.

2.1.3 Culturales

Las aldeas carecen de una organización cultural que se dedique a este fin. Las actividades culturales se realizan a través del COCODE con el apoyo de los centros educativos y vecinos de las comunidades.

En los centros poblados no existen fechas específicas para celebración de fiestas patronales, sin embargo, los pobladores organizan actos religiosos para la inauguración de proyectos, finalizando con una fiesta general donde se lleva a cabo actividades como baile social, concursos, palo encebado, quema de torito y juegos pirotécnicos.

2.1.4 Deportivas

Los centros poblados cuentan con canchas polideportivas en las cuales eventualmente se organizan torneos de básquetbol y fútbol, los estudiantes de las escuelas hacen uso de estas instalaciones para desarrollar el curso de educación física.

2.1.5 Otras

Adicional a las instituciones mencionadas, se determinó que en los centros poblados existen organizaciones religiosas evangélicas y católicas, cabe mencionar que en las aldeas predomina el credo evangélico.

2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son aquellos que sirven para cubrir las necesidades básicas de la población, en cuanto a la infraestructura se refiere al conjunto de instalaciones necesarias para el desarrollo de una actividad.

2.2.1 Educación

La “Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Parajbey” brinda el servicio de educación pre-primaria y primaria durante la jornada matutina. En la jornada vespertina funciona en las mismas instalaciones el “Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Aldea Parajbey”.

Las instalaciones cuentan con todos los servicios básicos para la población estudiantil, aulas para todos los grados de pre-primaria y primaria que se imparten, un laboratorio de computación y una cancha techada para realizar actividades de educación física.

Para llevar a cabo las actividades académicas del ciclo básico son utilizados tres salones, así mismo existen tres facilitadores para los grados de este ciclo y un catedrático de computación, sin embargo, la modalidad en que se imparten las clases no coincide con la temática de una telesecundaria debido que las clases se caracterizan por ser magistrales.

La “Escuela Oficial Rural Mixta Caserío La Puerta” está ubicada en el sector cinco de la aldea Parajbey, cuenta con tres aulas y un salón utilizado como dirección. Debido a la poca población estudiantil, el director es quien imparte los cursos para todos los grados utilizando únicamente dos salones. El 50% del presupuesto asignado a la escuela es adjudicado en el mes de enero y la otra parte en julio.

En la “Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Xepanil” se imparte educación pre-primaria y primaria, para el ciclo de pre-primaria se tiene asignado un salón, para primaria cinco salones, es importante indicar que los grados de quinto y sexto son impartidos por un solo docente en una misma aula.

El presupuesto asignado es utilizado para compra de material didáctico y la preparación de alimentos. Al respecto, es importante indicar que se da prioridad a la refacción escolar como paliativo fundamental contra la desnutrición infantil existente.

2.2.1.1 Cobertura estudiantil

Es la proporción de alumnos atendidos en un nivel educativo con respecto a la demanda, la educación es fundamental en el desarrollo integral de los habitantes en las comunidades.

Las autoridades educativas locales han trabajado en campañas de incentivación para aumentar la comunidad estudiantil en las escuelas de las comunidades debido a que los padres de familia muestran poco interés en la preparación educativa de los menores en edad

escolar, principalmente por la incorporación de los hijos a las actividades agrícola y artesanal. Estas campañas han logrado alcanzar una mayor cobertura en el servicio educativo, a continuación, se presenta la comparación entre los niños en edad escolar y el número de alumnos inscritos:

Cuadro 6
Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Cobertura Estudiantil
Año: 2016

Nivel educativo	EORM Aldea Parajbey			EORM Caserío La Puerta		
	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	% de cobertura	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	% de cobertura
<u>Nivel</u>						
<u>Pre-primaria</u>						
Preparatoria	35	27	77	16	5	31
Total	35	27	77	16	5	31
<u>Nivel Primaria</u>						
Primero	35	33	94	5	3	60
Segundo	38	35	92	12	10	83
Tercero	42	40	95	3	3	100
Cuarto	40	39	98	6	5	83
Quinto	30	24	80	5	4	80
Sexto	41	31	76	4	4	100
Total	216	202	94	35	29	83
<u>Nivel básico</u>						
Primero	30	18	60			
Segundo	27	15	56			
Tercero	26	8	31			
Total	83	41	49			
Total general	334	270	81	51	34	67

Fuente: elaboración propia con base en las estadísticas del Ministerio de Educación –MINEDUC– año 2016.

La cobertura expresada en porcentaje muestra los estudiantes inscritos con relación a la población total en edad escolar. En la escuela de la aldea Parajbey se tiene 81% y en la escuela del caserío La Puerta 67%. Cabe destacar que las instalaciones de la escuela de la aldea Parajbey son amplias, las aportaciones de entidades estatales y privadas han sido enfocadas a esta escuela y no a la escuela del caserío La Puerta.

Cuadro 7
Aldea Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Cobertura Estudiantil
Año: 2016

Nivel educativo	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	% de cobertura
Nivel Pre-primaria			
Preparatoria	28	23	84
Total	28	23	84
Nivel Primaria			
Primero	27	24	89
Segundo	33	30	91
Tercero	30	28	93
Cuarto	27	19	70
Quinto	24	19	79
Sexto	23	21	91
Total	159	141	89
Total general	187	164	88

Fuente: elaboración propia, con base a las estadísticas del Ministerio de Educación –MINEDUC–, 2016.

La Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Xepanil actualmente cuenta con 88% de cobertura estudiantil, porcentaje que representa 164 alumnos inscritos de 187 personas en edad escolar.

2.2.1.2 Alfabetismo y analfabetismo

Ambos términos se refieren a las habilidades de lectura y la escritura; sin embargo, no existen criterios que permitan evaluar en forma categórica cuando una persona puede considerarse analfabeta o plenamente alfabetizado.

La institución encargada de reducir los niveles de analfabetismo en Guatemala es el Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA– que tiene presencia en ambos centros poblados.

Actualmente se llevan a cabo programas de alfabetización para grupos de 15 a 20 personas estructurados por niveles. El grado de alfabetismo y analfabetos en los centros poblados de acuerdo con el censo realizado se demuestra a continuación:

Cuadro 8
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Alfabetismo y Analfabetismo
Año: 2016

Población	Aldea Parajbey		Aldea Xepanil	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Alfabeta	1,050	87	475	70
Analfabetas	157	13	200	30
Total	1,207	100	675	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

El porcentaje de personas analfabetas con respecto al total de habitantes de los centros poblados es bajo, puesto que 13% y 30% corresponde a las aldeas Parajbey y Xepanil, respectivamente; sin embargo, es importante fortalecer los programas de alfabetización.

2.2.2 Salud

Las aldeas Parajbey y Xepanil carecen de servicios de salud en beneficio de los pobladores. Las personas deben acudir al puesto de salud de la aldea Chipatá, hospital regional de Chimaltenango o clínicas privadas. A continuación, se detalla el número de hogares que son atendidos por los distintos centros de salud de acuerdo con la información recopilada durante el censo realizado en los centros poblados.

Cuadro 9
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Atención Médica
Año: 2016

Establecimiento	Hogares			
	Aldea Parajbey	%	Aldea Xepanil	%
Centro de Salud Santa Apolonia	89	37	11	9
Hospital regional de Chimaltenango	12	5	10	8
Clínicas privadas	11	4	4	3
Otro	130	54	98	80
Total	242	100	123	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

Las personas generalmente utilizan medicinas naturales para enfermedades comunes debido a que carecen de recursos económicos, cuando requieren de atención especializada 28% acude, por su cercanía, al Centro de Salud de Santa Apolonia, otro 10% prefiere asistir al hospital regional de Chimaltenango o clínicas privadas.

El centro de salud de Santa Apolonia ofrece consultas generales, asistencia materno infantil, atención prenatal y postnatal, planificación familiar, pediatría, vacunación y la realización de papanicolau, el funcionamiento está a cargo de diez personas que han sido asignadas según sus funciones y áreas especializadas.

2.2.3 Agua

El agua se obtiene por medio del método de gravedad debido a que ambos centros poblados obtienen el vital líquido de nacimientos naturales, por esta razón el valor del servicio es gratuito sin límite de consumo.

Durante el invierno cuentan con el servicio las 24 horas del día; sin embargo, en verano (febrero-abril) el agua de los sectores dos, tres y cinco de la aldea Parajbey es limitada debido a que los afluentes naturales se secan.

Cuadro 10
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Cobertura de Servicio de Agua (Hogares)
Año: 2016

Centro Poblado	Agua potable	Agua entubada	Sin servicio	Cobertura %
Aldea Parajbey	0	248	3	99
Aldea Xepanil	0	111	3	97
Total	0	359	6	98

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

Xepanil es el centro poblado que como el significado de su nombre lo indica es lugar de muchos nacimientos de agua”, es la que abastece a los sectores dos, tres y cinco de la aldea Parajbey y otras comunidades.

Parajbey cuenta con un nacimiento ubicado en el sector cuatro, éste provee del servicio de agua a los sectores uno, cuatro y seis, actualmente presenta disminución en su caudal debido al consumo desmesurado del vital líquido, el abastecimiento es entubado y carece de tratamiento por parte de los pobladores y entidades. Por lo tanto, se resalta la necesidad de un nuevo pozo para proveer del vital líquido a sus pobladores.

2.2.4 Drenajes

Ambos centros poblados carecen de drenajes, por tal motivo utilizan pozos de absorción, llamados por los habitantes de la comunidad “sumideros”, estos sirven para depositar las aguas residuales de los hogares. Las viviendas que están cerca de la quebrada Parajbey depositan los fluidos directamente en el afluente.

2.2.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

La cobertura de energía eléctrica para las aldeas Parajbey y Xepanil funciona eficientemente, siendo independientes los servicios para cada aldea, esto permite a los pobladores contar con aparatos como televisión, radio y algunos electrodomésticos.

Cuadro 11
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Cobertura de Energía Eléctrica Domiciliar
Año: 2016

Centro Poblado	Hogares con servicio	Hogares sin servicio	Cobertura %
Aldea Parajbey	221	30	88
Aldea Xepanil	107	7	94
Total	328	37	90

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

Las familias pequeñas hacen uso de uno a tres focos, en el caso de las familias numerosas utilizan de cuatro a seis focos y en los hogares que albergan a dos o más familias se utilizan más de seis focos.

La aldea Parajbey cuenta con 61 postes de alumbrado público; ocho de ellos con lámpara, los cuales se encuentran ubicados en el centro de la aldea, el abastecimiento de energía eléctrica está soportado por el uso de ocho transformadores. La aldea Xepanil cuenta con 27 postes de los cuales cinco cuentan con lámpara y seis transformadores son utilizados para proveer el servicio en todos los sectores.

El costo de energía eléctrica en las comunidades es de Q. 1.92 por Kilowatt/hora con IVA incluido, la empresa encargada de prestar el servicio de energía eléctrica es Distribuidora de Electricidad de Occidente S.A. (DEOCSA). El servicio domiciliar es

eficiente, sin embargo, la empresa que brinda el servicio tiene dificultad por la distancia de los postes y la ubicación de las viviendas, razón por la cual existen 38 hogares que carecen de este servicio.

2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

La mayor limitante en los servicios sanitarios de ambas aldeas es la inexistencia de alcantarillado y red de drenajes. La descarga de aguas pluviales se da en las cunetas a las orillas de la carretera principal.

La organización denominada “Asociación para el Desarrollo Integral de Santa Apolonia” (ASODISA), ha realizado proyectos de construcción de letrinas dando cobertura a los hogares tanto de la aldea Parajbey como la aldea Xepanil.

Cuadro 12
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Letrinas y Otros Servicios Sanitarios
Año: 2016

Centro Poblado	Letrinas	%	Sanitarios lavables	%	Total	% Total
Aldea Parajbey	230	92	21	8	251	100
Aldea Xepanil	107	94	7	6	114	100
Total	337		28		365	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

Como resultado de la caracterización realizada en las comunidades Parajbey y Xepanil, se estableció que el sistema utilizado para la deposición de excretas humanas, son letrinas y sanitarios lavables.

2.2.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

Se determinó que no existe un sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos, ya que cada hogar adopta su forma particular de recolectar sus desechos y cómo tratarlos. Una de las formas para la eliminación de desechos, se realiza en una fosa, la cual, al llegar a su máxima capacidad de desechos, éstos se queman.

2.2.8 Cementerios

Las aldeas Parajbey y Xepanil disponen de un cementerio que es común para las aldeas mencionadas; asimismo, las aldeas Xeabaj y Chuacacay también hacen uso de este servicio.

El cementerio muestra señales de abandono por la falta de mantenimiento. Se encuentra ubicado al sur de la aldea Parajbey en el cruce de “cuatro caminos”, lugar denominado así por los pobladores, por ser una intersección con cuatro destinos. El uso del cementerio no tiene costo de arbitrio para los vecinos de las comunidades mencionadas. La mayor dificultad que se encontró es la falta de responsables de la administración y mantenimiento.

2.2.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Las aldeas Parajbey y Xepanil carecen de sistema de tratamiento de aguas servidas, ya que en los hogares usan pozos de absorción, generando olores fétidos y contaminación ambiental.

2.3 ENTIDADES DE APOYO

Se trata de instituciones y entidades estatales, internacionales o privadas, que brindan apoyo a la población con la finalidad de que estas comunidades logren alcanzar desarrollo en el ámbito social, económico y productivo; a continuación, se describen las entidades de apoyo que existen actualmente en las aldeas Parajbey y Xepanil.

2.3.1 Estatales

Son entidades que forman parte del Estado y son encargadas de guiar el funcionamiento de una comunidad, proveer servicio y atención a la población en general.

La municipalidad de Santa Apolonia brinda asesoría técnica para el desarrollo de actividades productivas como apoyo a las mujeres de las comunidades, específicamente en la producción artesanal (tejido de fajas y güipiles típicos). Brinda revistas sobre diseños de tejidos, así como donación de hilos e instrumentos para su elaboración.

En caso de desastres, la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED– está en contacto directo con las comunidades y la institución. A través de este enlace se ha brindado capacitación de coordinación y acción ante casos de desastres.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS–, a través del centro de convergencia que funciona en la escuela de la aldea Parajbey, se encarga de velar por la salud de los habitantes, atienden específicamente a mujeres y llevan un control de crecimientos de niños y niñas.

Ambas aldeas cuentan con la presencia del Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA– que brinda apoyo a los pobladores mayores de 15 años, que deseen aprender a leer y escribir. Este proyecto consiste en dos fases, la etapa inicial comprende de primero a tercero y la segunda de cuarto a sexto, ambas de educación primaria.

El Ministerio de Educación –MINEDUC–, a través de las escuelas en las aldeas Parajbey y Xepanil y caserío La Puerta, brindan educación a la población infantil.

2.3.2 Internacionales

Son organismos o entidades con sedes en otros países y con presencia en Guatemala; tienen como fin específico brindar apoyo bajo un enfoque social a comunidades que no cuentan con cobertura estatal, proveen asesoría técnica en proyectos de ayuda integral.

Se constató que en ambas localidades tiene presencia la organización: Asociación para el Desarrollo Integral de Santa Apolonia “ASODISA”, entidad que forma parte de la organización internacional Visión Mundial, cuya finalidad es ejecutar proyectos de ayuda integral a favor de la población.

De los proyectos ejecutados por ASODISA, está la construcción de letrinas en las aldeas Parajbey y Xepanil. Visión Mundial se enfoca en la atención de la niñez, dota de material didáctico y útiles escolares a los estudiantes de las escuelas locales.

2.3.3 Privadas

Son instituciones o asociaciones permanentes e independientes, que tienen como propósito gestionar proyectos en beneficio de las comunidades a través de programas y proyectos que fomentan el crecimiento y desarrollo social, cultural y económico de la población. En las aldeas no existen este tipo de instituciones.

2.3.4 Organizaciones no gubernamentales

Entidades no lucrativas que persiguen un bienestar social en una determinada población o región, a través de asistencia médica, educativa, financiera, técnica e infraestructura. En las aldeas tiene presencia la organización Puente que trabajan con grupos de mujeres impartiendo talleres sobre: seguridad alimentaria y nutricional, preparación de alimentos, estimulación oportuna y actividades agropecuarias.

2.4 ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgo implica el conocimiento preciso de las amenazas y vulnerabilidades. Las amenazas, son factores externos de riesgo y las vulnerabilidades son factores internos de riesgo. Durante la clasificación según el origen, se identifican los riesgos a los que están expuestos los pobladores y los efectos directos en el desarrollo social y económico.

2.4.1 Naturales

Son aquellos en los cuales no interviene la mano del hombre y son propios del mundo natural, como lo son los asociados con la dinámica geográfica, geomórfica, atmosférica y oceanográfica. Un fenómeno natural abarca una extensión geográfica determinada conformada por barrios, comunidades, departamentos o regiones del país. Los riesgos naturales encontrados en las aldeas Parajbey y Xepanil son:

- Los deslaves, resultado de la escasa cubierta forestal en las aldeas y de la erosión de los suelos por la saturación de humedad.

- Las tormentas, las cuales son una amenaza anual que afectan a la aldea y población en general, ya que las lluvias registradas son de mayor intensidad y normalmente están acompañadas de fuertes vientos.

Tabla 3
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Historial de Desastres Naturales
Año: 2016

Período del historial: octubre 2016 a enero 2005			
Grupo responsable: Grupo 3 Santa Apolonia, Aldea Parajbey			
Fecha	Desastre	Daños e impacto	Lugar afectado
Julio - agosto 2015	Canícula	Disminución y pérdida en la producción de maíz, frijol y árboles frutales (Durazno, ciruela y granadilla)	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango.
Mayo 2010	Tormenta tropical Ágatha	Personas fallecidas 36, desaparecidos 0, viviendas afectadas 48, viviendas destruidas 12. Daños y pérdidas económicas sin estimación encontrada.	Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango.
Agosto 2005	Tormenta tropical Stan	Viviendas a afectadas 33, viviendas destruidas 0, red de distribución de agua 0.82 kilómetros.	Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango.

Fuente: elaboración propia, con base en el Plan de Reconstrucción de Chimaltenango (SEGEPLAN) 2005.

Estos desastres han afectado a los centros poblados, la tormenta tropical Ágatha fue uno de los acontecimientos más importantes que afectó directamente el área productiva de ambas aldeas, dañó la infraestructura vial y ocasionó la muerte de varios pobladores.

En el año 2015, se registró una variación en las temporadas de lluvia, provocando sequía, lo cual dejó a muchos productores sin la posibilidad de realizar el riego de sus plantaciones, por lo que se presentaron altas pérdidas productivas, que se tradujeron en un déficit económico para los centros poblados, la única producción obtenida fue destinada al autoconsumo.

2.4.2 Socio-naturales

Se producen como resultado de la interacción o relación del mundo natural con las prácticas sociales, entre los cuales se identifican las inundaciones, deslizamientos de tierra, sequías, deforestaciones y cambios de los patrones del uso del suelo u otros procesos sociales, que crean o amplían las condiciones de amenaza.

Se determinó que los riesgos socio-naturales que afectan a la aldea son los deslizamientos, plagas, sequías y el uso inadecuado del suelo a causa de la tala inmoderada de árboles, así como la ubicación geográfica y topografía de la aldea.

Las moscas son una plaga constante en los hogares a causa del exceso de basura en la aldea y la cercanía de basureros clandestinos, así como la existencia de establos y cochiqueras dentro de la aldea.

En entrevista con agricultores se determinó que quienes cultivan para autoconsumo se encuentran afectados por las sequías, ya que dependen de las lluvias para obtener cosechas de sus cultivos. El uso inadecuado de los suelos se debe a los motivos siguientes:

- Las zonas boscosas de la aldea han sido reducidas considerablemente, lo cual expone a la comunidad a deslizamientos y derrumbes.
- La ampliación de la frontera agrícola, debido a la fertilidad del suelo, lo que atrae a agricultores de otras comunidades dedicados a la exportación.

2.4.3 Antrópicos

Son producto de la actividad humana sobre la naturaleza y la población, lo cual pone en peligro la calidad de vida de la sociedad, dentro de los cuales se puede identificar el manejo inadecuado de basura, el consumo de agua no tratada para el consumo del ser humano, la inhalación excesiva de humo producto del consumo desmesurado de madera para la cocción de los alimentos, uso de temascales como baño para el aseo personal y la mala utilización de los suelos.

En la aldea no se cuenta con servicio de extracción de basura, por lo que la población entierra, quema o tira la basura en barrancos y terrenos baldíos; razón por la cual, proliferan los basureros clandestinos, aunado a que no existe una cultura de depositar la basura en lugares específicos y adecuados.

El aire se contamina por la quema de basura que frecuentemente hacen los pobladores en los lugares donde ésta se aglomera, es decir, los basureros clandestinos ya que no existe una gestión adecuada para el manejo de desechos.

2.4.4 Ambientales

Se considera la utilización de los recursos naturales, los planes de sustentabilidad para un mejor desarrollo y cuidado de estos. En cuanto a los bosques, su pérdida es evidente a causa del crecimiento de la frontera agrícola, así como la demanda de leña para consumo en hogares.

Al respecto, no se cuenta con un programa de reforestación de distintas especies de árboles que eviten daños a la tierra y prevengan que en temporadas de lluvias ocurra una saturación de suelos, que, a su vez, provoquen desastres como deslizamientos de tierras.

Tabla 4
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Matriz de Riesgos Sociales
Año: 2016

Nombre de la comunidad: Aldeas Parajbey y Xepanil	
Categoría: Aldea a 102.7 Km. carretera interamericana CA-1 y a 39 Km. de la Cabecera Departamental de Chimaltenango.	Número de viviendas: 385 (censo 2016 USAC)
Municipio y/o Departamento: Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango.	Fecha de integración: octubre de 2016
Riesgos de origen natural	
Riesgos (Posibilidad)	Amenazas (Potencialidad)
Desbordamientos e inundaciones	Lluvias intensas
Deslizamientos o derrumbes	Lluvias intensas y prolongadas, cobertura del suelo
Daños por fuertes vientos	Vientos fuertes
	Vulnerabilidades (Sensibilidad)
	Los ríos que atraviesan los caminos se desbordaban en temporadas altas de lluvia, dejando incomunicada a la comunidad de Xepanil a Parajbey.
	Caminos que son atravesados por quebradas y riachuelos, viviendas en laderas pronunciadas, poca cobertura de suelos, construcciones en terrenos arenosos.
	Viviendas que cuentan con una infraestructura débil, siendo en su mayoría, viviendas construidas de adobe y techo de lámina, daños a la producción agrícola.
Riesgos de origen socio-natural	
Lluvia disminuida	Variabilidad climática
Epidemias o enfermedades	Vectores transmisores
Construcción en zonas inestables	Características, utilidad temporal, funcionalidad
	Institucionales y políticas
	Casas construidas en terrenos arenosos, laderas, terrenos en pendientes, con pocas vías de acceso.
	Escuela construida en ladera sin muros perimetrales.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Riesgos de origen antrópico		
Riesgos (Posibilidad)	Amenazas (Potencialidad)	Vulnerabilidades (Sensibilidad)
Conflictos políticos	Inestabilidad político-social	Apoyo en los proyectos de cualquier índole a las comunidades afines a partidos políticos.
Contaminación ambiental o del agua	Inadecuado manejo de desechos sólidos, aguas servidas	Utilización de pozos ciegos para los desechos sólidos y aguas servidas, filtraciones hacia los mantos acuíferos.
Variabilidad o cambio climático	Actitud contaminante, sobreexplotación de recursos humana	Sobre explotación en la tala de árboles para uso doméstico, ausencia de programas de reforestación y cuidado del medio ambiente.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016

Dentro del análisis de riesgos, se puede determinar que en la actualidad las aldeas Parajbey y Xepanil, se encuentran vulnerables debido a que existen riesgos a nivel natural, socio-natural y antrópico, estas amenazas están presentes en ambas las aldeas.

Uno de los riesgos predominantes a nivel natural son los desbordamientos e inundaciones, debido a que las carreteras que comunican a los poblados son atravesadas por ríos. Las temporadas altas de lluvias provocan que las mismas, queden incomunicadas, afectando el desplazamiento de los pobladores.

En la temporada de lluvias se presentan deslizamientos o derrumbes, provocados por la saturación de agua en los suelos, porque las viviendas están ubicadas en laderas, dejando vulnerable la estabilidad de estas. El viento fuerte es otro factor de riesgo que se mantiene constante en los poblados, por la infraestructura de las viviendas, debido a que los techos son de lámina.

CAPÍTULO III

CARACTERIZACIÓN DE LOS TEJIDOS TÍPICOS

Los tejidos típicos (fajas y güipiles típicos) que se elaboran en las aldeas Parajbey y Xepanil constituyen una importante generación de ingresos que mejoran la condición de vida de las comunidades; asimismo, se considera como una expresión de arte popular, de identidad social y cultural, ya que éstos hacen una combinación de mensajes a través del diseño, la mezcla de colores, patrones, decoración, técnica del tejido y manera de vestirlos. A continuación, se describe el entorno de las aldeas Parajbey y Xepanil, las variables relacionadas a los factores de la producción y la caracterización de la actividad artesanal.

3.1 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

Se describen los recursos necesarios para producir bienes y servicios. En la teoría económica se considera que existen tres factores principales de producción: capital, trabajo y recursos naturales o tierra, incorporándose como un punto importante la organización empresarial.

3.1.1 Recursos naturales y tierra

La tierra es un recurso esencial para la sobrevivencia y desarrollo de la humanidad, así como para la conservación del ecosistema terrestre. Los habitantes de los centros poblados progresivamente han utilizado el recurso tierra para satisfacer necesidades básicas a través de las actividades económicas predominantes en las comunidades.

3.1.1.1 Agua

Es un recurso necesario para mantener la fertilidad de la tierra y la conservación de vida, en las aldeas objeto de estudio los afluentes provienen de nacimientos, el recurso es utilizado para uso doméstico en los hogares y para el mantenimiento de las actividades productivas.

3.1.1.2 Bosque

En lo que se refiere a los bosques, la zona se caracteriza como bosque húmedo montano bajo subtropical y bosque muy húmedo montano bajo subtropical, la población mantiene

su conservación, por medio de la siembra de árboles respecto a la tala moderada, tratan de utilizar únicamente ramazones para leña, sin embargo, no existen lineamientos técnicos para el manejo forestal brindados por las instituciones administrativas encargadas de velar por el cuidado de los bosques en Guatemala.

3.1.1.3 Suelo

Las aldeas Parajbey y Xepanil tienen suelos que se adaptan al medio ambiente natural los cuales son aprovechados por los habitantes para siembras, bosque y construcción de viviendas. Los usos del suelo son muy variados, dependen de su grado de desarrollo. En el uso de los suelos pueden desarrollarse diversas actividades tales como agrícola, pecuaria y artesanal.

3.1.1.4 Forma de tenencia, concentración y uso de la tierra

Describe la forma en que se encuentra distribuida, en cuanto a extensión y explotación, uso y concentración de la tierra dentro de las aldeas Parajbey y Xepanil del municipio de Santa Apolonia, departamento de Chimaltenango. Adicionalmente, para el análisis de los referidos elementos es necesario utilizar el coeficiente de Gini y la curva de Lorenz.

- Tenencia de la tierra

Son tres formas de tenencia de la tierra en los centros poblados, tenencia propia, arrendada y otros. Para una mejor comprensión se describen los estratos que predominan en las aldeas objeto de estudio.

- ✓ Propia

Es la principal forma de tenencia que existe en los centros poblados, se constituyen en todas aquellas tierras que son exclusivamente de un propietario, quien puede darle el uso apropiado según sus intereses.

- ✓ Arrendada

En esta forma de tenencia, el productor paga cierta cantidad de dinero al propietario de esta para darle el uso deseado. La población utiliza la tierra para la actividad agrícola.

✓ Ocupada y comunal

Las tierras ocupadas se refieren a las que son propiedad privada y tienen actividad productiva o habitacional, sin el pago de alguna cantidad de dinero por el uso. Las comunales no poseen propietario, este tipo de tierras son de uso general para los centros poblados siendo un beneficio para los habitantes de la comunidad.

Cuadro 13
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia,
Departamento de Chimaltenango
Tenencia de la Tierra por Estratos
Año: 2016

Estrato	Propia	Mz	Arrendada	Mz	Unid.	Ext. Mz
<u>Parajbey</u>						
Microfincas (0 a menos de 1 Mz)	176	64	30	11	206	75
Subfamiliares (1 a menos de 10 Mz)	16	61	0	0	16	61
Total	192	125	30	11	222	136
<u>Xepanil</u>						
Microfincas (0 a menos de 1 Mz)	84	30	17	6	101	36
Subfamiliares (1 a menos de 10 Mz)	6	23	0	0	6	23
Total	90	53	17	6	107	59

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

La tenencia de la tierra se distribuye entre propia y arrendada, las microfincas representan 86% y el resto corresponde a las fincas subfamiliares. No se caracterizaron tierras comunales ni de otro tipo en uso por los habitantes.

- Uso actual de la tierra

Existe diferente uso que se le puede dar a la tierra, entre estos están los cultivos temporales y permanentes; pastos, bosques y montes y otras tierras. La mayor parte de la tierra se utiliza para los cultivos temporales, es decir, la producción agrícola, actividad predominante que aporta el crecimiento de los centros poblados. A continuación, se muestra el uso de la tierra en el año actual.

Cuadro 14
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Uso de la Tierra
Año: 2016

Uso de la tierra	Unidades productivas		Superficie en manzanas	
		%		%
Cultivos temporales	370	83	131	83
Cultivos permanentes	74	17	13	1
Pastos, bosques y montes	0	0	0	0
Otras tierras	0	0	27	16
Total	444	100	171	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

El principal uso que se da a la tierra es el de cultivos temporales de una cosecha al año, la principal actividad es agrícola y genera mayor valor en la producción. Los pastos y bosques no tienen ningún porcentaje en cuanto a la producción, debido a la topografía del lugar, dado que se trata de zona montañosa. Las otras tierras son todas aquellas que no tienen uso o son utilizadas en la actividad pecuaria.

- Concentración de la tierra

El análisis de la concentración de la tierra se realiza a través de los tipos de fincas que existen, de acuerdo con la cantidad de manzanas por las que este conformada. Existen cuatro principales tipos de fincas: microfincas de cero a menos de una manzana, finca subfamiliar de una a menos de 10 manzanas y finca familiar de 10 a menos 64 manzanas, fincas multifamiliares con más de 64 manzanas. La concentración de la tierra en las aldeas Parajbey y Xepanil está distribuida de la siguiente forma:

Cuadro 15
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Concentración de la Tierra
Año: 2016

Estratos	Unidades Productivas				Superficie en Manzanas			
	Parajbey	%	Xepanil	%	Parajbey	%	Xepanil	%
Microfincas	419	97	13	87	127	82	5	31
Fincas Subfamiliares	10	3	2	13	10	6	2	13
Otras tierras					18	12	9	56
Total	429	100	15		155		16	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

En las aldeas Parajbey y Xepanil prevalece el estrato microfincas en cuanto a la concentración de la tierra, mientras el estrato subfamiliar representa una baja proporción de concentración. Según datos de la investigación de campo, no existen fincas familiares y multifamiliares.

✓ Coeficiente de Gini

Indicador usado para medir una distribución desigual. Esta proporción se expresa equivalente a un número de un porcentaje, por lo general, es entre cero a uno, cuando más se aproxima a la unidad, mayor es el grado de concentración de la tierra.

Cuadro 16
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Año: 2016

Estratos	Unidades Productivas	%	Superficie Manzanas	%	Acumulación %		Producto	
					Fincas X1	Superf. Y1	Fincas X1(yi+1)	Superf. Yi(xi+1)
Microfincas	432	97.30	132	91.67	97.30	91.67	0.00	0.00
Fincas Subfamiliares	12	2.70	12	8.33	100	100	9,730.00	9,167.00
Total	444	100.00	144	100.00			9,730.00	9,167.00
Coeficiente de Gini							0.05630	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

Con base en el cálculo del coeficiente de Gini, el cual da como resultado 0.05630, se determinó que existe una desigualdad muy baja en la tenencia de la tierra, de acuerdo con los criterios del autor del indicador (Corrado Gini).

Se aplica la siguiente fórmula:

$$CG = \frac{\sum X1(yi+1) - \sum Y1(xi+1)}{100} \div 100$$

En donde las variables representan:

X1 = Porcentaje acumulado de fincas

Y1 = Porcentaje acumulado de la superficie de fincas

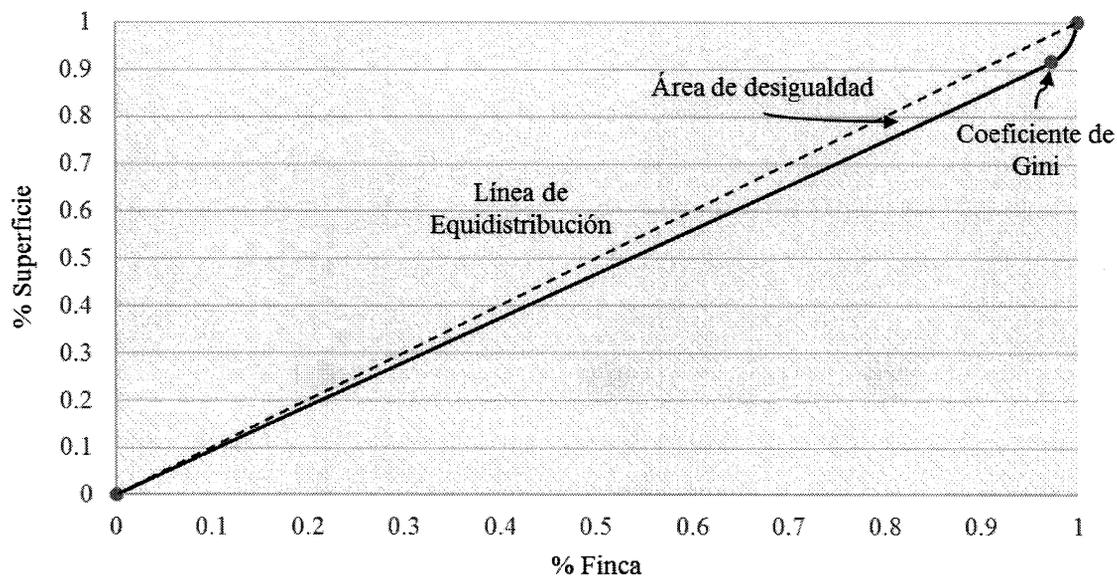
Al sustituir los valores resulta:

$$CG = \frac{9,730.00 - 9,167.00}{100} \div 100$$

$$CG = 0.05630$$

Por otra parte, para reflejar el grado de concentración de la tierra en forma gráfica se presenta a continuación la Curva de Lorenz.

Gráfica 2
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Curva de Lorenz
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

La representación gráfica del coeficiente de Gini, refleja que el año 2016 la distribución de la tierra se encuentra muy baja, debido a que la Curva de Lorenz se encuentra muy cercana a la línea de equidistribución.

3.1.2 Trabajo

“Es el conjunto de actividades que son realizadas con el objetivo de alcanzar una meta, la solución de un problema o la producción de bienes y servicios”. (Significados, 2013).

En este sentido, para hacer productivos la tierra y el capital se requiere de trabajo, en términos generales se refiere a todas aquellas capacidades humanas, físicas y mentales que tienen los trabajadores para la producción de bienes y servicios.

La utilización de mano de obra asalariada por actividad productiva determinada en el censo indica que únicamente se contrata para la actividad agrícola a 97 jornaleros, el resto de las actividades productivas no contratan asalariados debido a que utilizan mano de obra familiar.

3.1.3 Capital

“Total de recursos físicos y financieros que posee un ente económico, obtenidos mediante aportaciones de los socios o accionistas destinados a producir beneficios, utilidades o ganancias. Riqueza que se destina a la producción”. (Definición).

Las aldeas de Parajbey y Xepanil, son comunidades con pobreza, sin embargo, uno de los factores de producción con especial relevancia es el capital, el cual es utilizado en las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales.

3.1.3.1 Energía industrial

La energía eléctrica es indispensable para el desarrollo de las comunidades, es esencial para la asistencia social pública, industria, ciencia y cultura. Sin energía, es imposible el desarrollo económico. Un suministro estable de energía es la clave más importante para el desarrollo de cualquier comunidad. En los centros poblados de Parajbey y Xepanil no existen industrias, no obstante, la empresa DEOCSA tiene la infraestructura y capacidad de brindar el suministro de energía industrial.

3.1.3.2 Vías de acceso

La vía de acceso directa hacia las aldeas desde la ciudad de Guatemala es por la carretera CA-1, en el kilómetro 90 se encuentra la bifurcación que conduce a la cabecera municipal de Santa Apolonia en una distancia de dos kilómetros, la infraestructura vial es asfaltada, en regular estado. Del parque central de Santa Apolonia se toma el camino rural que

conduce hacia el municipio de San José Poaquil, en la parada de buses denominada las mejoranas se ubica el cruce hacia las aldeas Parajbey y Xepanil, camino de terracería en regular estado, transitable todo el año, sin señalización.

3.1.3.3 Centros de acopio

Cumplen la función de reunir la producción de pequeños productores para que puedan competir en cantidad y calidad en los mercados de los grandes centros urbanos. En la actualidad las aldeas carecen de un centro de acopio en funcionamiento.

3.1.3.4 Telecomunicaciones

Los centros poblados no disponen del servicio de telefonía residencial o comunitaria. Las empresas Claro y Tigo, proveen el servicio de telefonía celular. Las terminales móviles de Tigo representan 90% de cobertura y 10% corresponde a la empresa Claro.

3.1.3.5 Puentes

No se observaron puentes en los centros poblados; sin embargo, el acceso que conduce de las aldeas Parajbey a Xepanil cuenta con una plataforma que permite el paso de una corriente de agua, denominada “Quebrada Parajbey”.

3.1.3.6 Otros

Existen otros elementos necesarios de mencionar en la caracterización, importantes para la producción de bienes y servicios, los cuales se refieren al transporte y al servicio de correo dentro de las comunidades objeto de estudio.

- Transporte

Servicio vital para las transacciones y producción de bienes, representa un papel importante para la salud, economía y comercio de las aldeas, el cual es utilizado por la población.

El transporte público es extraurbano de tercera clase, los buses provienen de la capital hacia la aldea de Parajbey y Xepanil en los horarios establecidos de 12:00 y 16:00 horas; y

los horarios de salida hacia la capital son 03:00, 07:00 y 11:00 horas, el costo del pasaje es de Q. 15.00 por persona. Los pobladores también disponen del servicio de mototaxi o denominados “tuc tuc” y taxis para trasladarse a la cabecera municipal y aldeas aledañas con un costo por persona de Q. 5.00.

- Servicio de correo

Este funciona en la cabecera del municipio por medio de la empresa “El Correo”, procesa y distribuye los envíos y entregas de correspondencia y paquetes a nivel nacional, mediante una red de encaminamiento, el cual es enviado a los alcaldes auxiliares los jueves, quienes hacen llegar la correspondencia en forma gratuita a los destinatarios.

3.1.4 Organización empresarial

Son las diferentes organizaciones de acuerdo con la actividad productiva que operan en el centro poblado (cooperativas, comités, asociaciones). Se refiere a un grupo de personas que trabaja en forma coordinada y concertada para alcanzar objetivos afines. Se pretende hacer uso efectivo de los factores de la producción.

En la actualidad los centros poblados carecen de organización empresarial como tal, todas las actividades son realizadas empíricamente, sin ningún tipo de asesoría por parte de ninguna organización.

3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

La actividad consiste en la transformación de materia prima para elaborar manualmente productos terminados con herramientas rudimentarias, donde prevalece la mano de obra familiar, quienes obtienen estas habilidades y conocimientos de forma empírica transmitida de una generación a otra.

En las aldeas Parajbey y Xepanil se elaboran, principalmente, güipiles y fajas típicas, las cuales pertenecen a la rama de los tejidos, mismos que destacan por sus diseños atractivos y llamativos.

El 29% de la población que se dedica a la actividad artesanal, invierte una parte importante de su tiempo en elaboración manual de dichos tejidos, utilizando para el efecto mano de obra familiar.

Es importante mencionar que, el valor de la producción derivado de los ingresos percibidos por la actividad artesanal corresponde a un total de Q1,183,012.00 en el año 2016 y particularmente los tejidos típicos por un total de Q1,022,800.00.

3.2.1 Características tecnológicas

Según censo realizado, se determinó que las características de producción utilizadas son las tradicionales.

Tabla 5
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Tejidos Típicos
Características Tecnológicas
Año: 2016

Tamaño/producto	Características
Pequeño artesano	
Güipiles	Se realiza en telar de cintura, las herramientas utilizadas son rudimentarias y manuales, tales como: juego de palos, carrete, tramador, mecapal, tijeras y lazos; el proceso productivo es simple, la mano de obra familiar y no existe división del trabajo.
Fajas	Las herramientas utilizadas para la elaboración de fajas típicas son rudimentarias, simples y manuales, debido a que utilizan una tejedora que funciona con un juego de palos, un mecapal, lazos y tijeras, proceso productivo es simple, utilizan mano de obra familiar y no existe división del trabajo.
Mediano artesano	
Suéteres para bebé	Utilizan maquinas poco sofisticadas, presenta división del trabajo debido a que cada operario cuenta con su herramienta de trabajo, las herramientas son manuales, proceso productivo simple y mano de obra familiar.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

En investigación de campo se determinó que los artesanos de los centros poblados no llevan ningún registro contable, por lo que desconocen si generan utilidad en su actividad, únicamente llevan un control mental de los gastos en que incurren en la producción, lo cual repercute de forma directa en la utilidad real.

3.2.2 Volumen y valor de la producción

El volumen de la producción es el número de unidades que se espera producir en determinada unidad de tiempo. Valor de la producción es el grado de ingresos que se obtiene al comercializar dichos bienes. A continuación, se presenta la participación de los tejidos típicos por producto.

Cuadro 17
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Tejidos Típicos
Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2016

Tamaño/Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Totales	212		4,748		914,800
Pequeño artesano					
Tejidos típicos					914,800
Güipil	74	Unidad	800	650.00	520,000
Fajas	137	Unidad	3,936	100.00	393,600
Servilletas grandes	1	Unidad	12	100.00	1,200
Totales	1		1,200		108,000
Mediano artesano					
Tejidos típicos					
Suéteres para bebé	1	Docena	1,200	90.00	108,000
Totales	213		5,948		1,022,800

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

Los productos artesanales seleccionados y reflejados en el volumen y valor de la producción representan lo siguiente: tejidos típicos pequeño artesano 77% y mediano artesano 9% del total de la producción.

3.2.2.1 Tamaño de la empresa

El tamaño de éstas se determina por las características de los medios de producción utilizados para el desarrollo de las actividades.

- Pequeños artesanos

Son personas que se dedican a elaborar artículos a mano, con herramienta y equipo tradicional. En esta actividad no se da la división del trabajo, el propietario se encarga tanto de la administración como realización del proceso completo y venta del producto.

- Medianos artesanos

Son artesanos que para la producción tienen un mayor grado de conocimiento y la técnica que emplean es escasa en el desarrollo del trabajo, poseen un capital moderado, tienen bajos niveles de acumulación, ya que el excedente económico que adquieren no es suficiente para reintegrarlo al sistema productivo, utilizan algunas herramientas, maquinaria, mobiliario y equipo. Se da la división del trabajo en pequeña escala, la mano de obra es semicalificada combinada con la familiar y asalariada.

3.2.2.2 Productos desarrollados

Los productos artesanales que tiene mayor representatividad en el volumen y valor de la producción corresponden a güipiles, fajas y suéteres para bebé; por lo que, a continuación, se abordarán con mayor detalle las características de estos tejidos típicos.

- Güipiles típicos

El producto más importante de las unidades productivas artesanales es el güipil, representa una fuente de ingreso en la economía familiar, es utilizado como vestimenta diaria de las mujeres indígenas y para eventos ceremoniales importantes; esta actividad es heredada por parte de la madre a la hija.

- Fajas típicas

Es una banda utilizada como cinturón para sostener el corte, es una pieza fundamental de la vestimenta de una mujer maya; en las aldeas Parajbey y Xepanil, esta actividad artesanal es realizada por las mujeres, mientras más antiguo es, tiene un valor mayor, por lo que es muy apreciado que una madre lo herede a la hija. El proceso de elaboración consiste, en poner en práctica el instrumento más antiguo para la elaboración de textiles denominado el telar de cintura, también conocido como telar de palitos o de mecapal.

- Suéteres para bebé

En la aldea Parajbey una familia se dedica a la elaboración de suéteres para bebé, cuentan para el efecto con dos máquinas poco sofisticadas las cuales son operadas manualmente, la mano de obra es familiar, debido a que la elaboración de los suéteres es realizada por el padre de familia, la madre y un hijo, estos artículos son comercializados en el municipio de Tecpán Guatemala, dicha producción representa una fuente de ingreso en la economía familiar.

3.2.3 Resultados financieros

Se integran por el costo directo de producción, estado de resultados y la rentabilidad, con el propósito de reflejar la ganancia o pérdida del ejercicio, mostrando la ganancia obtenida al final de la producción cuyo objetivo es dar a conocer una visión general sobre el movimiento de la producción anual de la actividad artesanal.

3.2.3.1 Costo directo de producción

El costo directo de producción está integrado por tres elementos; materia prima, mano de obra directa, costos indirectos variables de fabricación. El costo de producción anual de elaboración de tejidos típicos, (güipiles, fajas y suéteres para bebé) para una producción de 800 unidades, 3,936 unidades y 1,200 docenas en su orden, se presenta a continuación:

Cuadro 18
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Tejidos Típicos
Estado de Costo Directo de Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Pequeña	Mediana
Elementos del costo	Censo	Censo
Tejidos típicos		
Güipiles		
Materiales	220,000.00	
Mano de obra	0.00	
Costos indirectos variables	0.00	
Costo directo de producción	220,000.00	
Producción anual en unidades	800	

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Tamaño/producto	Pequeña	Mediana
Elementos del costo	Censo	Censo
Costo de un güipil	275.00	
Fajas		
Materiales	236,160.00	
Mano de obra	0.00	
Costos indirectos variables	0.00	
Costo directo de producción	236,160.00	
Producción anual en unidades	3,936	
Costo de una faja	60.00	
Suéteres para bebé		
Materiales		47,000.00
Mano de obra		0.00
Costos indirectos variables		0.00
Costo directo de producción		47,000.00
Producción anual en docena		1,200
Costo de una docena		39.17

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

El costo unitario de un güipil típico asciende a la cantidad de Q. 275.00, costo unitario de una faja típica asciende a la cantidad de Q. 60.00, y costo de una docena de suéteres para bebé asciende a la cantidad de Q. 39.17, en dichos costos no se incluye el costo de la mano de obra debido a que 100% de la mano de obra es familiar.

El costo de producción anual de 800 güipiles asciende a la cantidad de Q. 220,000.00, de 3,936 fajas asciende a la cantidad de Q. 236,160.00 y de 1,200 docenas de suéteres para bebé asciende a la cantidad de Q. 47,000.00; en dichos costos no se incluye el costo de la mano de obra, y en cuanto a los costos indirectos variables, no toman en cuenta el pago de las cuotas patronales y prestaciones laborales debido a que 100% de la mano de obra es familiar.

3.2.3.2 Estado de resultados

Es un estado financiero donde muestra la ganancia o pérdida obtenida en un periodo definido; está compuesto por las cuentas nominales, transitorias o de resultados, es decir las cuentas de ingresos, gastos y costos, cuyos saldos deben ser cerrados al finalizar el ejercicio contable.

Refleja el desempeño financiero de la empresa, puede ser mensual, trimestral o anual según sea necesario. Por medio de este estado financiero se determina la rentabilidad del negocio.

A continuación, se detalla el Estado de Resultados obtenido de las operaciones realizadas por los pequeños y medianos artesanos de las aldeas Parajbey y Xepanil, municipio de Santa Apolonia, departamento de Chimaltenango, correspondiente al año 2016, en la venta de tejidos típicos (güipiles, fajas y suéteres para bebé).

Cuadro 19
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Tejidos Típicos
Estado de Resultados
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Pequeña	Mediana
	Censo	Censo
Tejidos típicos		
Ventas	913,600.00	108,000.00
Güipil (800 x 650)	520,000.00	
Fajas (3,936 x 100)	393,600.00	
Suéteres para bebé (1,200 x 90)		108,000.00
(-) Costo directo de producción	456,160.00	47,000.00
Güipil	220,000.00	
Fajas	236,160.00	
Suéteres para bebé		47,000.00
Ganancia marginal	457,440.00	61,000.00
(-) Costos y gastos fijos	0.00	0.00
Utilidad antes del ISR	457,440.00	61,000.00
(-) ISR 25%	0.00	0.00
Ganancia neta	457,440.00	61,000.00
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas	0.50	0.56
Ganancia neta/costos y gastos	1.00	1.30

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

En el proceso de elaboración de tejidos típicos (güipiles, fajas y suéteres para bebé) no existen gastos fijos debido a que las personas que se dedican a esta actividad trabajan a la luz del día en un espacio abierto dentro del propio hogar de habitación, razón por la cual no se incurre en gastos tales como arrendamientos, energía eléctrica, agua y otros, asimismo las herramientas que utilizan son rudimentarias, las cuales no se consideran activos sujetos a depreciación.

3.2.3.3 Rentabilidad

Muestra la generación de utilidades la cual se evalúa por medio de los costos de producción, ventas y ganancia neta.

- Relación de la ganancia neta sobre el costo de producción y gastos

Relación de la ganancia neta sobre el costo de producción y gastos, por cada quetzal invertido en la producción de tejidos típicos de pequeña empresa se obtienen Q. 1.00 y en mediana empresa Q. 1.30 de ganancia.

- Relación de la ganancia sobre los ingresos

Determina el grado de rentabilidad que tuvo la unidad productiva sobre los ingresos generados por las ventas, donde el objetivo de este índice es determinar la rentabilidad obtenida por cada quetzal de venta.

En este caso indica que en los tejidos típicos de pequeña empresa se obtiene una ganancia de Q.0.50 por cada quetzal vendido, el rendimiento de la utilidad con relación a las ventas es 50% y en la mediana empresa por cada quetzal vendido se obtienen Q.0.56, lo que representa el 56% de margen de utilidad.

3.2.3.4 Financiamiento

Consiste en obtener los fondos monetarios para la realización de una actividad productiva por medio de créditos de instituciones financieras, elemento importante para incrementar y desarrollar cualquier actividad productiva.

De acuerdo con información obtenida, las familias que se dedican a la actividad artesanal no hacen uso de asistencia crediticia por temor a perder sus tierras debido a que los créditos que les ofrecen son con garantía hipotecaria.

La producción es financiada en un 100% por capital propio, se realiza por reinversión en los componentes del costo de producción. A continuación, se indican las fuentes de financiamiento del costo de producción.

Cuadro 20
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Tejidos Típicos
Financiamiento
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Fuentes Internas	Total Financiamiento
Tejidos típicos		
Pequeña		
Güipiles		
Materiales	220,000.00	220,000.00
Mano de obra	0.00	0.00
Costos indirectos variables	0.00	0.00
Fajas		
Materiales	236,160.00	236,160.00
Mano de obra	0.00	0.00
Costos indirectos variables	0.00	0.00
Mediana		
Suéteres para bebé		
Materiales	47,000.00	47,000.00
Mano de obra	0.00	0.00
Costos indirectos variables	0.00	0.00
Total	503,160.00	503,160.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

El capital invertido en los tres productos es propio, lo cual es consecuencia de que la mano de obra es familiar, no pagan a colaboradores y en gastos indirectos variables no se invierte debido a que el lugar de trabajo es en el hogar y las maquinas que utilizan, en su defecto trabajan con esfuerzo humano, no hacen uso del financiamiento externo.

3.2.4 Comercialización

En las aldeas Parajbey y Xepanil se comercializan principalmente los tejidos típicos dentro de los que destacan los güipiles, las fajas y suéteres de bebé.

3.2.4.1 Mezcla de mercadotecnia

Constituyen las variables de las que disponen los productores para llevar a cabo el proceso de comercialización y cumplir con sus objetivos, son conocidas como las “cuatro p del marketing”: producto, precio, plaza y promoción.

- Producto

Los güipiles son producidos en ambas aldeas, forman parte del vestuario típico de las mujeres y derivado de su impresionante diseño y color conforman el producto con el mayor volumen y valor dentro de la producción con 44%.

Las fajas típicas conforman la mayor cantidad de unidades económicas de las aldeas en la actividad artesanal y dentro del volumen y valor de la producción representan 33%; son utilizados por las mujeres para sostener el corte y cada uno de ellos presenta un diseño en particular.

Los suéteres de bebé son tejidos realizados únicamente en la aldea Parajbey por una familia o unidad económica, conformando 9% del volumen y valor de la producción, estos son producidos en diversos colores para niños y niñas de cero a un año.

- ✓ Niveles del producto

El nivel fundamental cubre las necesidades básicas para lo cual fueron elaboradas las distintas artesanías, en el caso de los güipiles se utilizan principalmente como parte de la vestimenta de las mujeres; las fajas cumplen la función fundamental de sujetar el corte y los suéteres de bebé se utilizan para proteger a los niños de los climas fríos.

El nivel real lo comprenden los estilos y diseños personalizados que son elaborados por pedido especial del consumidor.

✓ Características del producto

Los güipiles son elaborados utilizando hilo base, hilo alemán e hilo cristal en colores encendidos, los diseños del bordado son floreados y este se realiza únicamente en la parte superior.

El diseño de las fajas es abstracto o floreado, su tamaño es estándar, la medida es de 144 pulgadas de largo y cuatro pulgadas de ancho. El hilo base es de color negro y para el diseño se utiliza hilo cristal.

Los suéteres de bebé son producidos en una sola talla para niños y niñas entre cero a un año en colores amarillo, verde, rosado, rojo y celeste, el diseño es de estilo cerrado y poseen un adorno en la parte central.

✓ Marca

Los productos artesanales comercializados de las aldeas no tienen marca alguna que los identifique o que tengan registrada.

✓ Empaque

Para la venta de los productos no se utiliza ningún tipo de empaque, los güipiles, fajas y suéteres de bebé son trasladados al punto de venta en bolsas plásticas que reutilizan de las actividades familiares.

• Precio

Es la cantidad de dinero en que los productos se venden a los intermediarios o al consumidor final. En cuanto a la fijación del precio se determinó que las personas lo hacen según el mercado y la competencia.

En el caso de los güipiles el precio de venta es de Q. 650.00, las fajas típicas se venden a Q. 100.00 y los suéteres de bebé a un precio de Q. 90.00 la docena.

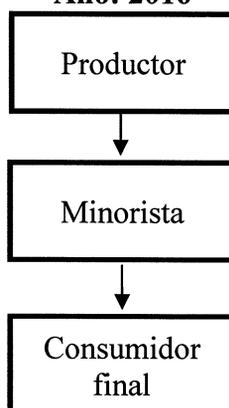
- Plaza

Es el espacio físico en donde se realiza la venta del producto. En el caso de los güipiles, fajas típicas y suéteres de bebé los productos son trasladados a Tecpán Guatemala por medio de un acopiador o bien es el artesano quien los traslada hacia el punto de venta con el minorista quien se encarga de venderlos en la región.

- ✓ Canales de comercialización

El canal de comercialización está formado por el conjunto de sujetos que participan en el proceso de llevar el producto al consumidor final. En el caso de los tejidos típicos el canal de comercialización utilizado por parte de los productores es de carácter indirecto.

Gráfica 3
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Canales de Comercialización
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

En este canal se tiene la intervención del minorista en el proceso de poner los tejidos a disposición del consumidor final. Corresponde a un canal corto debido a que está constituido por dos niveles, por ello cuenta con sólo un mediador entre el productor y el consumidor final.

- ✓ Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización constituyen la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el producto, este se expresa

en porcentajes de ganancia que obtiene cada uno de los agentes que participan en el proceso de comercialización.

Cuadro 21
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Margen de Comercialización Fajas Típicas
Año: 2016

Institución	Precio de venta Q.	MBC	Gastos de comercialización	MNC	Rendimiento	
					% inversión	% participación en el precio
Productor	100.00					57
Minorista	175.00	75.00		61.00	61	43
Transporte			14.00			
Total		75.00	14.00	61.00		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

En el proceso de comercialización de fajas típicas, el productor no incurre en gastos de comercialización puesto que el minorista asume las costas de transporte, ya que es quien se encarga de recolectar el producto final. El costo directo de producción de una faja típica corresponde a Q60.00, por lo que, el productor obtiene un rendimiento sobre la inversión de 67%, mientras que el minorista obtiene 61% con respecto al productor; sin embargo, es importante destacar que al minorista le resulta más favorable el proceso de comercialización puesto que éste recibe Q21.00 de ganancia más que el productor.

Cuadro 22
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Margen de Comercialización Güipiles
Año: 2016

Institución	Precio de venta Q	MBC	Gastos de comercialización	MNC	Rendimiento	
					% inversión	% participación en el precio
Productor	650.00					81
Transporte			14.00			
Minorista	800.00	150.00		136.00	21	19
Total		150.00		136.00		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

En la comercialización de los güipiles, el productor incurre en gastos de transporte debido a que traslada una o varias piezas, al mercado de Tecpán Guatemala con el propósito de venderlas a minoristas.

El minorista tiene un bajo porcentaje en la participación del precio, lo que redundará en beneficios al consumidor final, ya que éste último puede adquirir productos a precios razonables. El productor eroga Q275.00 en el costo directo de producción de un güipil; sin embargo, obtiene un margen neto de comercialización equivalente a Q361.00, lo cual le representa un rendimiento de la inversión de 131%, es decir, 110 puntos porcentuales más que el minorista.

Cuadro 23
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Margen de Comercialización Suéteres Típicos para Bebé
Año: 2016

Institución	Precio de venta Q.	MBC	Gastos de comercialización	MNC	Rendimiento	
					% inversión	% participación en el precio
Productor	90.00					50
Minorista	180.00	90.00		76.00	84	50
Transporte			14.00			
Total		90.00		76.00		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

La participación del precio al consumidor final es compartida equitativamente entre el productor y minorista; sin embargo, éste último obtiene mayor rendimiento sobre la inversión ya que obtiene Q25.17 más de ganancia con respecto al productor en cada docena de suéteres típicos para bebé. Lo anterior, tomando en cuenta que el costo de producción por docena equivale a Q39.17 y el precio recibido por el producto es de Q90.00; por lo que, el productor obtiene un rendimiento de 130% sobre la inversión, correspondiente a Q50.83 de margen neto de comercialización. Los gastos de comercialización son mínimos, los cuales son asumidos por el minorista, éstos se limitan al gasto de transporte en la recolección del producto para luego realizar la venta.

- Promoción

La promoción es el conjunto de esfuerzos que se realizan para comunicar los beneficios y ventajas que tiene un producto al comprador (Diccionario de Marketing, 1999). En las aldeas Parajbey y Xepanil únicamente es realizada la publicidad y la venta personal.

✓ Publicidad

La publicidad utilizada para la promoción de los productos es de boca a oído, únicamente se comunican las características de los tejidos a los minoristas quienes, con base a descripciones, venden los productos en los mercados de Tecpán Guatemala.

✓ Venta personal

En el caso de la comercialización de los güipiles los productores realizan una venta directa al minorista cuando acuden al mercado de Tecpán Guatemala para mostrar el producto y venderlo.

De acuerdo con el estudio realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, este elemento de la mezcla promocional tiene como ventaja que permitir a los productores negociar y escuchar sugerencias acerca del producto, así como detectar nuevas oportunidades de mercado.

3.2.5 Organización empresarial artesanal

De acuerdo con la información obtenida por medio del censo comunitario realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil y conforme al informe de “Desarrollo de PyMES en Guatemala” (Banco Mundial, 2010), se destaca que el tipo de organización identificado es informal, debido a que las organizaciones no están legalmente constituidas. Es preciso señalar que, las mismas se caracterizan por ser micro organizaciones, ya que de una a dos personas realizan las actividades productivas. Cada organización artesanal está restringida por la limitación de sus recursos. De elaborarse un organigrama, se observarían únicamente dos niveles y dos unidades administrativas.

En los centros poblados se realizan varias actividades artesanales, entre las cuales, destacan la elaboración de güipiles típicos, fajas típicas y suéteres para bebé, entre otros; mismos que son realizados bajo principios simples de administración. La actividad artesanal se ha adoptado por ser un medio importante para el sostenimiento del hogar, siendo, las amas de casa quienes se encargan de ejecutar las actividades relacionadas con la elaboración de las artesanías.

La mano de obra que utilizan es de tipo familiar, en algunos casos las productoras delegan a sus hijas las actividades artesanales para atender otras con prioridad, tales como: preparar los alimentos, lavar ropa o efectuar otros quehaceres del hogar.

3.2.5.1 Principios de administración

Los principios básicos que las organizaciones deben reunir para ser denominadas como tal, se describen a continuación:

- División del trabajo

Se basa en la designación de tareas específicas a cada una de las partes de la organización. Las unidades productivas que se observaron en las aldeas Parajbey y Xepanil son pequeños y medianos artesanos; no obstante, se determinó que existe división del trabajo en estos últimos, puesto que cada operario cuenta con su herramienta de trabajo en un proceso productivo simple, con mano de obra familiar.

- Autoridad y responsabilidad

El poder derivado de la posición ocupada por la persona y al ser combinado con la inteligencia, experiencia y valor moral de la misma, se denomina autoridad. Las amas de casa o jefas de familia de ambas aldeas son las que poseen la autoridad y figuran como responsables de velar por las tareas y actividades artesanales.

- Unidad de mando

Una persona debe recibir órdenes de un solo supervisor. Este principio se cumple en los centros poblados, cuando las pequeñas artesanas, delegan actividades a sus hijas e instruyendo sobre las técnicas que debe emplear; por lo que, las órdenes las da un único superior.

- Unidad de dirección

Este principio establece la directriz sobre los objetivos y planes a seguir de un grupo de actividades. Se logró establecer que las personas que se dedican a la producción artesanal tienen objetivos claros sobre las tareas que realizan.

- Centralización

Hace acepción a la concentración de autoridad en la cima jerárquica de la organización. Las jefas de hogar y amas de casa son los que cumplen con esta función al ser las encargadas de las organizaciones artesanales en los centros poblados.

- Jerarquía o cadena escala

Consiste en una línea de autoridad interno de la organización que va del más alto al más bajo. La línea de autoridad en la escala de la organización es realizada por las jefas de hogar o en ocasiones por sus hijas, utilizando para el efecto, comunicación verbal. Asimismo, es importante destacar que se carece de mano de obra contratada para esta actividad productiva.

3.2.5.2 Estructura organizacional

En el marco de la organización empresarial artesanal de los centros poblados, se identificó que la toma de decisiones es centralizada por las amas de casa o jefas de hogar; así como, la división del trabajo se hace dentro del mismo núcleo familiar con tareas básicas por medio de la comunicación verbal.

3.2.5.3 Sistema organizacional

De acuerdo con la información obtenida, se logró establecer que la línea jerárquica de las organizaciones de los centros poblados se caracteriza por ser lineal, debido a que cuenta con equilibrio en la autoridad y responsabilidad, la misma está representada por la autoridad que ejerce la ama de casa o jefa de hogar. Es preciso señalar que, en ninguna circunstancia se presenta la duplicidad de funciones.

3.2.5.4 Diseño organizacional

Como lo menciona Chiavenato (2001) el diseño organizacional “define cómo funcionará la organización y cómo se aplicarán y distribuirán sus recursos.” (pág. 206). Por lo que, las organizaciones empresariales artesanales, de ambas aldeas, funcionan bajo procesos empíricos, los cuales han sido transmitidos a través de generaciones.

Adicionalmente, los recursos se distribuyen bajo medidas equilibradas que las pequeñas artesanas han definido con base a la experiencia adquirida.

El diseño organizacional representado de manera gráfica en un organigrama transmite de forma clara y sencilla los niveles jerárquicos, las relaciones de autoridad y las responsabilidades de las unidades administrativas. El diseño observado en las organizaciones empresariales artesanales es tipo empírico, integrado, en ocasiones, por dos unidades administrativas, siendo éstas las siguientes: a) jefa de hogar y b) hijas.

3.2.6 Generación de empleo

Referente a la generación de empleo, se identificó que en las aldeas Parajbey y Xepanil existe únicamente mano de obra familiar. Los artesanos que hacen uso de tipo de mano de obra son retribuidos económicamente en la venta de los productos terminados; sin embargo, existe mano de obra que no es asalariada, ya que es considerada como aporte al sostenimiento del hogar. Se generan 262 empleos entre remunerados y no remunerados.

3.2.7 Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución

Luego de realizar la caracterización socioeconómica y ambiental se determinó que, los principales problemas que afectan actualmente la actividad artesanal sobre la elaboración de tejidos típicos (güipiles, fajas típicas y suéteres típicos para bebé) en las aldeas Parajbey y Xepanil, son los siguientes:

- Desconocen de procesos técnicos de planificación en la organización y comercialización.
- El proceso de elaboración se realiza regularmente en los espacios abiertos de las viviendas, en los que interviene únicamente la mano de obra familiar.
- Las herramientas que se utilizan son arcaicas, principalmente instrumentos de mano y telares de cintura.
- No poseen suficiente capital de trabajo, los costos se determinan por procedimientos empíricos.

En este sentido, se pueden determinar los inconvenientes que frenan el desarrollo de los productos típicos, además de la inapropiada organización de los artesanos, la carencia de una estructura adecuada de mercado y comercialización, administración empírica y carencia de controles de calidad; por lo que, no posee las condiciones adecuadas para ser comercializados en el mercado formal.

En virtud de lo indicado, se proponen las acciones siguientes:

- Definir cambios en los canales de comercialización y determinar alternativas para la búsqueda de nuevos mercados.
- Reemplazar las herramientas rudimentarias con el propósito de incrementar la producción.
- Recibir asistencia técnica para obtener el mayor rendimiento de la producción y obtener mayor rendimiento.
- Buscar asistencia financiera y obtener un préstamo para maximizar resultados.

CAPÍTULO IV

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PUESTO DE SALUD EN LA ALDEA PARAJBEY

El objetivo de los proyectos comunitarios rurales pretende mejorar el acceso a infraestructura y servicios básicos médicos sostenibles en las comunidades más desfavorecidas de algunos municipios del país.

Con base en los requerimientos sociales, se identificó la falta del servicio de atención médica que cubra las necesidades mínimas de la población en las aldeas Parajbey y Xepanil del municipio de Santa Apolonia, departamento de Chimaltenango, por lo que se somete a consideración el proyecto de inversión social denominado: “Construcción de Puesto de Salud Aldea Parajbey, Santa Apolonia”, bajo los aspectos siguientes:

- Atención médica ambulatoria y hospitalaria de primer nivel.
- Acceso a los servicios de salud dentro de los centros poblados.

El proyecto presenta una caracterización básica; así como estudios de perfil del proyecto de mercado, administrativo legal, técnico, financiero y ambiental; se describen las fuentes de financiamiento y el impacto ambiental y social del mismo.

4.1 CARACTERIZACIÓN BÁSICA

La ejecución del proyecto implica definir aspectos desde la ubicación, servicios básicos para la implementación, contactos, reconocimiento del problema y propósito que se busca solventar con la puesta en marcha del proyecto.

4.1.1 Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso

Se ubica en el sector tres, de la aldea Parajbey del municipio de Santa Apolonia, departamento de Chimaltenango, se proyecta realizarlo en un terreno comunal a un costado de la vía principal, en la parte posterior de la escuela rural mixta Parajbey. Tiene acceso mediante dos vías, la primera por la aldea Xepanil y la segunda por la aldea Parajbey, ambas carreteras son de terracería.

4.1.2 Servicios básicos disponibles

Se refiere a la disponibilidad y acceso a los diferentes servicios básicos que beneficiaran al ejecutar el proyecto, como el acceso al agua, drenajes, energía eléctrica domiciliar, letrinas y otros servicios sanitarios, sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos.

4.1.2.1 Agua

El servicio de agua en el sector tres en donde será construido el puesto de salud es gratuito y no existe ningún límite de consumo, siendo la distribución durante las 24 horas en época de invierno.

4.1.2.2 Drenajes

La aldea carece del servicio de drenajes, en su lugar están dispuestos sumideros, refiriéndose a pozos profundos de absorción, la tubería de la escuela será utilizada para depositar los desechos del puesto de salud.

4.1.2.3 Energía eléctrica

La energía eléctrica es distribuida por la Empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente, S. A. -DEOCSA-, el costo es de Q. 1.92 por kilowatt/hora con Impuesto al Valor Agregado -IVA- incluido, costado por los pobladores por medio del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-. El alumbrado público se distribuye mediante un poste con transformador, que provee el servicio de la acometida eléctrica del proyecto.

4.1.2.4 Letrinas y otros servicios sanitarios

La mayor limitante en los servicios sanitarios es la inexistencia de alcantarillado y red de drenajes, actualmente se cuenta la tubería de los servicios sanitarios de la “Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Parajbey”, las cuales se usarán para el manejo de aguas servidas.

4.1.2.5 Sistema de recolección y de tratamientos de desechos sólidos

En ambas aldeas se carece del servicio, la actividad es realizada por los pobladores, quienes depositan los desechos en una fosa, la cual periódicamente se elimina con la quema de los desechos.

4.1.3 Contactos locales

La comunidad puede acercarse a las unidades ejecutoras del proyecto, conformadas por el Alcalde Auxiliar, Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE–, como representantes de la población beneficiaria y gestores ante la municipalidad de Santa Apolonia.

Tabla 6
Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Consejo Comunitario de Desarrollo
Año: 2016

Aldea Parajbey		Aldea Xepanil	
Nombre	Puesto	Nombre	Puesto
Rosalio Chonay	Presidente	Jesús Atzac	Presidente
Antolin Ajtzal	Vicepresidente	Guillermo Atzac	Vicepresidente
Fredy Tubac	Secretario	Noe Atzac	Secretario
Jonas Buc	Tesorero	David Oncoj	Tesorero

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

Los miembros del -COCODE- tendrán participación directa como gestores del proyecto, encargados de proveer información necesaria y velar que el proyecto se desarrolle según lo planificado.

4.1.4 Población total del territorio

La población total beneficiadas con el proyecto suman 1,882 habitantes de los cuales 1,207 corresponden a la aldea Parajbey y 675 a la aldea Xepanil, quienes serán los directamente beneficiados al poner en marcha el proyecto.

4.1.5 Reconocimiento del problema

La falta de atención médica dentro de las comunidades ha causado incremento en los casos de morbilidad, obligando a los pobladores a viajar más de diez kilómetros hacia el centro de salud de Santa Apolonia o bien al hospital departamental de Chimaltenango e inclusive quienes tienen posibilidad acuden a clínicas privadas.

4.1.6 Propósito del proyecto

El proyecto se propone como una solución a los problemas de cobertura en el sector salud, para contribuir al desarrollo y bienestar de la población, brindando atención médica

a niños, mujeres, hombres y ancianos afectados por la carencia de los recursos necesarios para atender las enfermedades que presentan; pretende cubrir la necesidad de atención médica oportuna y gratuita a los pobladores, se enfoca principalmente en:

- Atención integral para responder a las necesidades de salud de la población.
- Promoción, participación social y comunitaria para el cuidado integral de la salud.
- Educación y fomento a las personas sobre la autorresponsabilidad individual, familiar y comunitaria.
- La prevención, planificación, ejecución y evaluación de los programas de salud.

4.2 ESTUDIO DE PERFIL DEL PROYECTO

El estudio describe los aspectos generales del proyecto, un estimado de las actividades requeridas de la inversión, incluye descripción, antecedentes, planteamiento del problema y objetivos en lo referente a la construcción del puesto de salud.

4.2.1 Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la construcción de una estancia de 12.5 x 5.20 metros, con materia de block, techo de lámina y piso de cemento, distribuida en cinco ambientes, clínica médica, bodega de medicamentos, recepción, archivo y sala de espera.

La construcción requiere el diseño que cumpla con los requisitos mínimos exigidos por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, para lo cual es necesaria la evaluación del terreno y el diseño de planos de la infraestructura. Las unidades ejecutoras del proyecto serán la municipalidad de Santa Apolonia y la comunidad de la aldea Parajbey, quienes proveerán el financiamiento de la inversión.

4.2.1.1 Ámbitos de atención a la salud

Los ámbitos de atención que cubrirá el puesto de salud son los siguientes:

- **Ámbito individual de salud**

Se implementarán acciones de prevención, atención ambulatoria y rehabilitación, tomando en cuenta la frecuencia de atención, severidad de los casos, para actuar con eficiencia mediante consultas clínicas y atención de urgencias.

- **Ámbito familiar de salud**

Se llevarán a cabo acciones integrales, enfatizando la prevención y promoción de la salud de acuerdo con los riesgos y planificación familiar.

- **Ámbito comunitario de salud**

Se realizarán acciones de promoción de la salud y prevención, dirigiendo la atención a enfermedades recurrentes.

- **Actividades de atención a la salud**

Dentro de las actividades desarrolladas para cubrir la atención primaria en salud, se encuentran las acciones de promoción, prevención y vigilancia detalladas a continuación:

- ✓ **Atención individual**

- Controles de mujeres gestantes, recién nacidos y menores de 5 años.
- Administración de vacunas, micronutrientes a mujeres en edad fértil y niños menores de cinco años.
- Atención a personas con condiciones crónicas.
- Orientación sobre medicina tradicional.

- ✓ **Atención familiar**

- Promoción en salud a través de comunicación para el desarrollo.
- Orientación sobre preparación de alimentos locales.
- Seguimiento a casos especiales a través de visita domiciliar niños menores de cinco años con diarrea, neumonía y casos de desnutrición.
- Identificación, registro y mapeo de mujeres embarazadas.
- Plan de emergencia familiar.
- Énfasis en mujeres gestantes y niños menores de cinco años con condiciones graves.

- ✓ **Atención comunitaria**

- Promoción de capacitaciones preventivas de enfermedades.
- Reuniones con líderes y autoridades para tratar temas de promoción de la salud.

4.2.2 Antecedentes del proyecto

En la municipalidad carecen de datos que revelen la gestión para la construcción del puesto de salud en el lugar, únicamente la iniciativa de los pobladores que, mediante el COCODE, han expresado la necesidad de la construcción de este ante las autoridades correspondientes, sin embargo, no se ha obtenido respuesta positiva al planteamiento.

4.2.3 Planteamiento del problema

Los habitantes de las aldeas Parajbey y Xepanil carecen del servicio de salud, que los obliga a visitar la cabecera municipal o departamental para cubrir esta necesidad, sin embargo, derivado de la extrema pobreza en que viven algunas personas no les es posible costear el servicio y atender el problema.

De acuerdo con el censo realizado sobre los centros de atención médica a la cual acuden las personas al momento de presentar una enfermedad se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 24
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Atención Médica
Año: 2016

Tipo	Aldea Parajbey	Aldea Xepanil	Total
Centro de Salud Santa Apolonia	89	11	100
Centro de Salud Chimaltenango	12	10	22
Médico particular	11	4	15
Otro	130	98	228
Total	242	123	365

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

De acuerdo con la información recopilada en ambas aldeas, 27% de la población acuden al centro de salud cuando padecen quebrantos de salud, 6% visitan el centro de salud departamental, 4% tienen un médico particular y 63% manifestó que manejan otros métodos de curación como medicina natural auto medicada.

4.2.4 Justificación

El sector salud es un aspecto que ha sido descuidado, los hospitales, puestos y centros de salud son escasos y en su mayoría no cuentan con el personal y medicamentos suficientes para atender la demanda que presenta la población, principalmente en el interior del país donde existe pobreza extrema y los índices de morbilidad son altos.

En las aldeas Parajbey y Xepanil ubicadas en el municipio de Santa Apolonia del departamento de Chimaltenango, los pobladores no cuentan con servicios de atención a la salud, debido a esta situación se determinó mediante el censo realizado, que las enfermedades que más afectan a la población son en su mayoría respiratorias y gastrointestinales, por lo cual las personas se ven obligadas a utilizar los centros de salud ubicados en la cabecera de Santa Apolonia y Chimaltenango, en otros casos no tienen oportunidad de viajar debido al costo que les representa el transporte recurren a medicina natural.

La Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas -ONU- adoptó la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible conformada por 17 objetivos, dentro de los cuales el número tres, titulado “Salud y Bienestar” busca garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todas las edades sin importar el género o condición económica de las personas.

El proyecto “Construcción Puesto de Salud en la aldea Parajbey” constituye una herramienta de coordinación de interés, iniciativa y responsabilidad para avanzar en el proceso de mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes. La construcción se realizará en un terreno comunal, ubicado en la aldea Parajbey, el cual converge con la aldea Xepanil, debido a la demanda que presenta la comunidad.

4.2.5 Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la implementación del proyecto se clasifican en general y específicos.

4.2.5.1 Objetivo general

La demanda del proyecto pretende satisfacer la necesidad de atención a la salud, mediante el diseño y construcción de la infraestructura del puesto de salud para las aldeas Parajbey y Xepanil del municipio de Santa Apolonia departamento de Chimaltenango.

4.2.5.2 Objetivos específicos

- Fortalecer las acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades a nivel local contando con la participación comunitaria.
- Crear el acceso de atención médica de las personas de escasos recursos con el fin de facilitarles el acceso a una clínica médica en la cercanía de su vivienda.
- Proveer a las comunidades de salud preventiva y gratuita.

4.3 ESTUDIO DE MERCADO

Es el análisis de datos e información de los usuarios que necesitan atención médica en los centros poblados para comprobar que existe un número suficiente de personas, que dadas ciertas condiciones, presentarán una demanda que justificará la puesta en marcha del proyecto.

4.3.1 Evolución histórica de la demanda

El estudio del crecimiento poblacional de años anteriores permite definir la necesidad de atención médica, según datos de la encuesta realizada en los centros poblados, se determinó que este servicio ha sido descuidado, dando como resultado enfermedades en los pobladores que por factores económicos no han podido atender; población que ahora demanda la construcción del puesto de salud con el fin de satisfacer esta necesidad.

A continuación, se presenta análisis de la información de los cinco años anteriores a este estudio, sobre la evolución histórica, es decir el crecimiento poblacional, en las aldeas Parajbey y Xepanil:

Cuadro 25
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Evolución Histórica de la Población
Período: 2011-2015

Población	2011	2012	2013	2014	2015
Parajbey	1,063	1,091	1,120	1,149	1,178
Xepanil	594	609	624	641	658
Total	1,657	1,700	1,744	1,790	1,836

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

El crecimiento poblacional de las aldeas Parajbey y Xepanil ha sido constante, derivado de factores, económicos, lo cual genera desde pobreza hasta pobreza extrema, tienen la convicción que entre más miembros, más ingresos obtendrán debido a la utilización de los integrantes de la familia en la agricultura; los nacimientos son constantes, mayor al número de fallecidos, lo cual alarga la esperanza de vida, también contribuyen los matrimonios a temprana edad, lo cual alarga la edad fértil de las mujeres.

4.3.2 Análisis de la demanda futura

El proceso es complejo, porque no sólo depende de la demanda actual sino también del impacto del proyecto en su área de influencia, en el caso de la puesta en marcha del proyecto, la demanda actual de la población, sobre la urgente necesidad de atención a la salud es suficiente y aún más cuando se ha visualizado crecimiento poblacional que requerirá del mismo, sobre todo atención a mujeres en estado de gestación, niños menores y personas de la tercera edad.

Se refiere al cálculo del crecimiento aproximado previsto de la cantidad de habitantes para las aldeas Parajbey y Xepanil durante el período del 2016 al 2020.

Cuadro 26
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Proyección de la Población
Período: 2016-2020

Población	2016	2017	2018	2019	2020
Parajbey	1,207	1,235	1,264	1,293	1,322
Xepanil	675	691	707	723	739
Total	1,882	1,926	1,971	2,016	2,061

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

De acuerdo con las proyecciones realizadas con base al censo del 2002 se estima un crecimiento poblacional en los próximos cinco años de 2.31%, para las aldeas Parajbey y Xepanil.

4.3.3 Análisis de la oferta histórica y futura

El proyecto propuesto tiene especial interés en determinar su trascendencia e impacto social, por lo que es importante contar con una proyección que permita medir concretamente el beneficio a largo plazo.

4.3.3.1 Oferta histórica

Se refiere a la cantidad de personas sin cobertura en un periodo determinado, en las aldeas Parajbey y Xepanil la proyección de la demanda presenta la siguiente variación:

Cuadro 27
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Oferta Histórica
Periodo: 2011-2015

Año	Población potencial	Población cubierta	Población a cubrir
2011	1,657	547	1,110
2012	1,700	561	1,139
2013	1,744	576	1,168
2014	1,790	590	1,200
2015	1,836	606	1,230

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

El proyecto pretende la cobertura médica gratuita a la población de ambos centros poblados, la demanda insatisfecha se incrementó 10.81% durante el periodo del año 2011 al 2015 debido al crecimiento de la población y la falta de recursos económicos, lo que dificulta cubrir la necesidad de atención medica profesional.

4.3.3.2 Oferta futura

Se realiza una proyección con el fin de poder visualizar las posibles variaciones, para determinar cuántos usuarios requieren del servicio.

Cuadro 28
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Oferta Futura
Periodo: 2016-2020

Año	Población potencial	Población cubierta	Población a cubrir
2016	1,882	621	1,261
2017	1,926	636	1,290
2018	1,971	650	1,321
2019	2,016	665	1,351
2020	2,061	681	1,380

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

El periodo objeto de análisis estima que la demanda insatisfecha del servicio de salud mantendrá 67% anual, lo cual indica que el proyecto es viable debido a la cantidad de usuarios sin cobertura. La demanda potencial y la demanda cubierta se determinó con base a la tasa de crecimiento poblacional 2.31% según proyección poblacional del censo 2002 elaborado por el Instituto Nacional de Estadística –INE–.

4.3.4 Análisis del servicio

En este análisis se evalúa la falta de servicio de atención médica en las aldeas Parajbey y Xepanil, el impacto social y como enfrentan la carencia de un puesto de salud en las comunidades con la finalidad de establecer directrices de mejora que contribuyan a la satisfacción y al efectivo desarrollo de las actividades de la población.

Los pobladores beneficiados con la implementación de este servicio son 1,130 habitantes equivalentes a 60% del total de la población de ambos centros poblados. Prestará servicios, desde consultas generales hasta el suministro de medicamentos para combatir las enfermedades comunes que afectan a la población.

El puesto de salud pretende ser un establecimiento de primer nivel, el cual generalmente cubre hasta un promedio de dos mil habitantes y sirve de enlace entre la red institucional de salud pública y la comunidad. En el primer nivel de atención, se considera estratégico, la plena y activa participación comunitaria, la coordinación intersectorial y el uso de tecnología apropiada, permite reorientar el funcionamiento de este. El objetivo de la construcción del proyecto es desarrollar actividades de atención integral de salud de baja complejidad, con énfasis en aspectos preventivos.

La atención de consulta médica en general, así como el suministro de medicamentos, para prevención y el tratamiento de enfermedades, incluyen los servicios no personales como las acciones de educación y promoción de la salud, en especial en la Atención Integrada de Enfermedades Prevalentes de la Infancia –AIEPI–.

El servicio del puesto de salud es de primer nivel, según lo establecido por la Dirección General del Sistema Integral de Atención en Salud –DGSIAS–, con el fin de mitigar mediante la prevención, las enfermedades que aquejan a los pobladores, así como darles seguimiento a los casos de cuidados maternos, neonatales e infantiles y especialmente a la Salud Reproductiva (SR), implementando campañas de orientación.

Para el funcionamiento del proyecto se requiere mantener en inventario de medicamentos que son considerados como básicos para combatir y prevenir enfermedades comunes, micronutrientes, métodos de planificación familiar y vacunas, los cuales se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 7
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Construcción de un Puesto de Salud
Medicamentos
Año: 2016

Núm.	Descripción	Cantidad
1	Acetaminofén (Paracetamol)	120mg/5mL
2	Acetaminofén (Paracetamol)	80 mg
3	Acetaminofén (Paracetamol)	100mg/1mL
4	Acetaminofén (Paracetamol)	500 mg
5	Ácido fólico	5 mg
6	Agua estéril (agua tridestilada)	100 mL
7	Albendazol	200 mg
8	Albendazol	400 mg
9	Albendazol	200mg/5mL
10	Alcohol Isopropílico	°70
11	Amoxicilina	500 mg
12	Amoxicilina	250mg/5mL
13	Amoxicilina + Ácido clavulá nico	500 mg + 125mg
14	Amoxicilina + Acido clavulánico	62.5-250mg/5mL
15	Atropina sulfato	0.5mg/1mL
16	Benzoato de bencilo	25%
17	Calamina	5%

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Núm.	Descripción	Cantidad
18	Calcio Gluconato	10%
19	Carbón activado	sin concentración
20	Claritromicina	500mg
21	Claritromicina	250mg/5mL
22	Cloranfenicol oftálmico	0.50%
23	Cloranfenicol oftálmico	1%
24	Clorfeniramina Maleato	4 mg
25	Clorfeniramina Maleato	10mg/1mL
26	Clorfeniramina Maleato	2mg/5mL
27	Clorhexidina Gluconato	5%
28	Clorhexidina Gluconato -jabón-	4%
29	Cloroquina Fosfato	150 mg
30	Cloruro de sodio (fisiológico)	0.90%
31	Cloruro de sodio solución	0.90%
32	Clotrimazol	500 mg
33	Clotrimazol crema dermatológica	1%
34	Clotrimazol crema vaginal	2%
35	Diclofenaco sódico	25mg/1mL
36	Dicloxacilina sódica	500 mg
37	Dicloxacilina sódica	125mg/5mL
38	Dimenhidrinato	50 mg
39	Doxiciclina	100 mg
40	Epinefrina Clorhidrato (Adrenalina)	1mg/1mL (1:1000)
41	Ferroso Fumarato/Sulfato	300 mg
42	Fluoruro de Sodio (Fluor)	500 mg
43	Fumarato/Sulfato Ferroso	200 mg/5 ml
44	Hartman, Ringer Lactato	0.31 + 0.02 + 0.03 +0.6g
45	Hidroclorotiazida	50 mg
46	Hidrocortisona Crema	1%
47	Hidróxido de Magnesio	%8.5 - 7
50	Hidróxido de aluminio y magnesio	200-185mg/5mL
51	Ibuprofen	400 mg
52	Ketoconazol	2%
53	Lidocaína Clorhidrato sin epinefrina, sin preservante	2%
54	Lidocaína Clorhidrato sin epinefrina, con preservante	2%
55	Loratadina	10 mg
56	Loratadina	5mg/5mL
57	Magnesio Sulfato	50%
58	Metocarbamol	500 mg
59	Metronidazol	500 mg
60	Metronidazol	125mg/5mL
61	Nifedipina	10 mg
62	Nistatina	100,000 U.I./1mL
63	Óxido de Zinc -Pasta de Lassar	25%
64	Oxitocina Sintética	5 U.I./1mL
65	Penicilina Benzatínica	1200000 U.I.
66	Penicilina Benzatínica	2400000 U.I.
67	Penicilina Procaina	4000000 U.I.
68	Primaquina	15 mg

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Núm.	Descripción	Cantidad
69	Primaquina	5 mg
70	Ranitidina Clorhidrato	300 mg
71	Ranitidina Clorhidrato	15mg/mL
72	Salbutamol líquido para nebulizer	5mg/1mL
73	Salbutamol Sulfato	2mg/5mL
74	Sales de Rehidratación Oral (Citrato potásico, Citrato Trisódico, Cloruro sódico, Dextrosa)	20 + 1.5 + 2.9 + 3.5gr
75	Secnidazol	500mg
76	Secnidazol	125mg/5mL
77	Sulfadiazina de Plata	1%
78	Sulfato de Zinc	20mg
79	Tinidazol	200mg/mL
80	Trimetroprima-Sulfametoxazol	160mg + 800 mg
81	Trimetroprima-Sulfametoxazol	200-40mg/5mL
MICRONUTRIENTES		
82	Vitamina A (Retinol)	200,000 U.I.
83	Vitamina A (Retinol)	100,000 UI
84	Micronutrientes Espolvoreables	
85	Alimento terapéutico listo para consumir	92 g
METODOS DE PLANIFICACION FAMILIAR		
86	Enantato de Norestisterona + Valerato de Estradiol	50mg+ 5 mg
87	Levonorgestrel + etinilestradiol	0.03 + 0.15 mg
88	Enantato de Norestisterona	200mg
89	Medroxiprogesterona Acetato	150 mg
90	Condón	
VACUNAS		
91	Neumococo	
92	DPT (toxoides tetánico, toxoide diftérico y bacilos de Bordetella Pertussis)	
93	Td (antitetánica y antidiftérica)	
94	BCG (bacilo Calmette Guerin para meningitis tuberculosa y miliar)	
95	Vacuna Influenza	
96	Vacuna Influenza dosis pediátrica	
97	Vacuna Hepatitis B	
98	vacuna Hepatitis B pediátrica	
99	SR (Sarampión y Rubeola)	
100	SPR (Sarampión, Parotiditis y Rubeola)	
101	OPV (Antipolio) virus vivos atenuados 1,2, y 3	
102	Rotavirus	
103	Pentavalente (Toxoides tetánico , diftérico, Bordetella Pertussis, antígeno de Hepatitis B y haemophilus influenzae tipo b)	

Fuente: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Dirección General del SIAS. Modelo atención de primer nivel.

4.3.4.1 Servicios sustitutos

Derivado de la falta de cobertura médica, la población acude al centro de salud de la cabecera municipal o utiliza medicina alternativa ancestral, éste último por la falta de recursos económicos.

4.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se refiere al establecimiento de la organización y el marco de legalidad para su implementación de acuerdo con los intereses sociales de beneficio común, siendo la Constitución Política de la República de Guatemala el cuerpo legal por excelencia para llevar a cabo cualquier proyecto en el territorio guatemalteco.

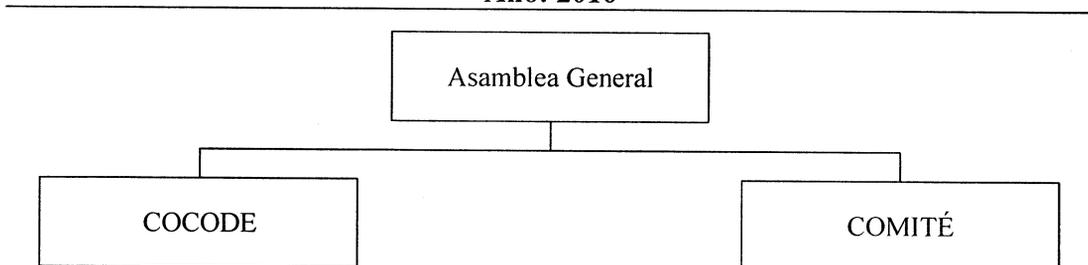
4.4.1 Propuesta de organización

Para tal efecto se propone la creación del comité de vecinos para lo cual es importante tener en cuenta las siguientes leyes y reglamentos: Constitución Política de la República de Guatemala, contiene aspectos legales esenciales de cualquier proyecto dentro del territorio nacional; Código Civil Decreto Ley 106 y el Acuerdo Gubernativo 512-98 y reglamento de inscripción de asociaciones civiles. El comité será denominado “Comité en Pro de la Salud Parajbey” -COPROSAP-, integrado por siete miembros, la cual será una organización simple, tendrá como responsabilidad realizar las gestiones relacionadas al proyecto.

4.4.2 Estructura organizacional

La toma de decisiones será centralizada por la asamblea general, ayudará a que las normas sean establecidas, según el Acuerdo Gubernativo 512-98, capítulo III y Reglamento de Inscripciones de Asociaciones Civiles.

Gráfica 4
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Proyecto: Construcción de Puesto de Salud Aldea Parajbey, Santa Apolonia
Comité en Pro de la Salud COPROSAP
Estructura Organizacional Funcional
Año: 2016



Fuente: elaboración propia, con base en el Acuerdo Gubernativo 512-98, Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles, segundo semestre 2016.

La estructura organizacional funcional del comité es lineal, en la misma se centraliza la toma de decisiones.

4.4.2.1 Función de la organización

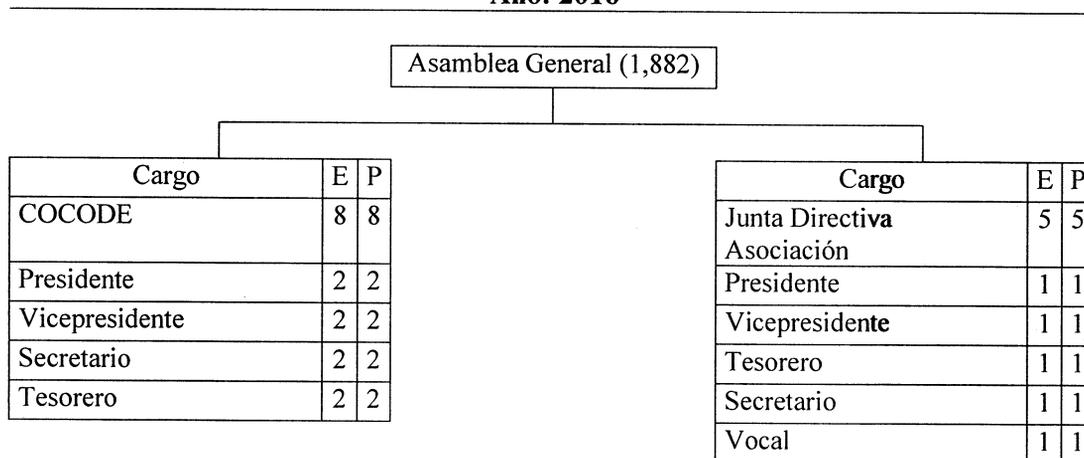
Para garantizar el cumplimiento de autoridad responsabilidad y jerarquías en orden descendente, el sistema organizacional será de tipo lineal, se encargará de la gestión del proyecto ante la municipalidad, permitiendo la fluidez de los procesos en la ejecución.

4.4.2.2 Diseño organizacional

El comité de vecinos encargado de gestionar el proyecto ante la municipalidad y otras entidades estará integrado por las unidades administrativas siguientes: asamblea general, presidencia, vicepresidencia, tesorería, secretaría y vocalías.

A continuación, se presenta el diseño organizacional del comité de vecinos para el proyecto de Construcción de Puesto de Salud en la aldea Parajbey.

Gráfica 5
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Proyecto: Construcción de Puesto de Salud Aldea Parajbey, Santa Apolonia
Comité en Pro de la Salud COPROSAP
Estructura Organizacional Nominal
Año: 2016



Fuente: elaboración propia, con base en el Acuerdo Gubernativo 512-98, Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles, segundo semestre 2016.

Por ser un comité gestor, los miembros ostentan una misma jerarquía, en la cual tienen voz y voto en las asambleas que se lleven a cabo y en las gestiones que realicen en las instituciones municipales estatales o privadas previo acuerdo de sus integrantes.

- Funciones de la asamblea general
 - Formular el plan anual de trabajo y presupuesto.
 - Convocar asambleas generales y anunciarlas en la comunidad.
 - Elaborar el plan estratégico del comité.
 - Definir los objetivos y las políticas generales del comité dentro de las comunidades de Parajbey y Xepanil, a corto, mediano y largo plazo.
 - Colaborar, impulsar y orientar el desarrollo integral de las aldeas Parajbey y Xepanil.
 - Impulsar el plan estratégico de desarrollo del comité y definir e implementar su plan de trabajo.
 - Aprobar los planes y programas de trabajo, revisar periódicamente su ejecución por medio de informes presentados por las unidades.
 - Desarrollar otras funciones que le sean inherentes.
 - Suscribir los contratos para la compra de materiales y contratación de personal.

- Funciones del presidente
 - Elaborar el plan estratégico del proyecto.
 - Representar legalmente al comité.
 - Gestionar los contratos para la compra de materiales y contratación de personal.
 - Dirigir las actividades técnicas y administrativas del comité, como órgano responsable ante la asamblea general.
 - Velar por el cumplimiento de las normas y de los planes, programas y proyectos de desarrollo del comité.
 - Dirigir, inspeccionar e impulsar la construcción del puesto de salud.
 - Gestionar obras y servicios con apego a las leyes, cuando se requiera.

- Presentar a la asamblea general el presupuesto anual del comité, para su conocimiento y aprobación.
- Presentar a la asamblea general los informes que le sean requeridos.
- Funciones del vicepresidente
 - Sustituir al presidente en sus faltas temporales o definitivas.
 - Coordinar con el presidente las actividades del comité.
 - Mantener un constante conocimiento de las operaciones y funciones que realice el comité.
 - Participar en todas las funciones de planeación a corto, mediano y largo plazo.
 - Colaborar con la gestión de fondos económicos para los diferentes proyectos.
- Funciones del secretario
 - Atender y tramitar correspondencia.
 - Suscribir actas de sesiones y otros documentos que su cargo requiere.
 - Certificar las actas y resoluciones del presidente o de la asamblea general cuando proceda.
 - Dirigir y ordenar los trabajos de la secretaría, bajo la dependencia inmediata del presidente, velando que se cumplan sus obligaciones legales y reglamentarias.
 - Redactar la memoria anual de labores y presentarla a la asamblea general.
 - Asistir a las sesiones de la asamblea general, con voz informativa, pero sin voto.
 - Dar cuenta de los expedientes, diligencias y demás asuntos, en el orden y forma que indique el presidente.
 - Llevar el control y archivo de las actas de cada sesión de la asamblea general y demás documentos que emanen de la secretaría.
- Funciones del tesorero
 - Planificar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar las actividades contables relacionadas con la naturaleza de su unidad.

- Rendir a la asamblea general un informe anual de aportaciones de los miembros.
 - Llevar el control de los ingresos y egresos.
 - Realizar todos los pagos de obligaciones financieras que haya contraído el comité, siempre que cuenten con asignación y disponibilidad presupuestaria, verificando previamente su legalidad y la existencia de documentos de soporte.
 - Establecer normas para el manejo y control de los fondos rotativos
 - Informar a la asamblea general, de los pagos que haga por orden del presidente y que, a su juicio, no estén basados en la ley, lo que lo eximirá de toda responsabilidad con relación a esos pagos.
 - Ordenar y preparar toda la documentación que deberá ser rendida a auditorías para su examen y glosa de conformidad con la ley.
 - Elaborar la programación de la ejecución del presupuesto y programar el flujo de fondos del comité.
- Funciones del vocal
 - Cubrir al presidente en caso de renuncia.
 - Servir de enlace entre los miembros del comité y la asamblea general en ausencia del presidente.
 - Colaborar con la asamblea general en la convocatoria de asambleas y desempeñar cargos de coordinación interna.
 - Dar seguimiento a los programas de construcción del puesto de salud.

4.4.2.3 Justificación

Los comités de vecinos son una opción real de desarrollo para las comunidades, porque procuran el mejoramiento social y económico de sus miembros mediante el esfuerzo común. Derivado que este tipo de organización tiene un propósito social de servicio a la comunidad y de integración de recursos productivos y humanos, es una propuesta de organización factible y aconsejable.

4.4.2.4 Planificación estratégica

Dentro de la planificación estrategia del comité se incluyen la misión, visión, objetivos y valores.

- Misión

“Somos una organización que busca promover y facilitar el acceso al servicio de salud a los pobladores de las aldeas Parajbey y Xepanil, a través de gestión de proyectos de beneficio social”.

- Visión

“Ser la organización responsable de la gestión de proyectos de carácter social enfocados en el servicio de salud pública en las aldeas Parajbey y Xepanil”.

- Objetivos

Los objetivos de la creación de una organización para llevar a cabo el proyecto de construcción del puesto de salud se clasifican en objetivo general y objetivos específicos, los cuales se describen a continuación.

- ✓ General

Constituir un Comité de Vecinos en Pro de la Salud encargado de planear, organizar, dirigir y controlar los procesos necesarios para llevar a cabo elaboración de un plan de desarrollo sostenible, mediante un esfuerzo en conjunto en la búsqueda de desarrollo social en la comunidad y el respeto por el medio ambiente.

- ✓ Específicos

- Contribuir al desarrollo social de la comunidad.
- Desarrollar una estructura organizacional en donde las tomas de decisiones sean de manera centralizada.
- Establecer las funciones de cada miembro del comité para evitar la duplicidad de funciones en los diferentes procesos.

- Valores
 - Responsabilidad: la organización actuará con responsabilidad en el cumplimiento de sus actividades para garantizar la eficiencia.
 - Respeto: todas las ideas y opiniones aportadas sean respetadas, se busca que todos los miembros tengan participación activa en la búsqueda de soluciones.
 - Seguridad: actuando con seguridad es posible que las personas se sientan en confianza para buscar la ayuda e información que necesiten.

4.4.2.5 Tipo de organización

Se establecerá un comité de vecinos, por ser asociaciones autónomas, abiertas y flexibles asociaciones autónomas, abiertas y flexibles, que se conforman por tener aspiraciones económicas, comunes, culturales y sociales con el objetivo de llevar a cabo un proyecto de interés colectivo para el desarrollo y bienestar de la comunidad.

De acuerdo con lo establecido en el Código Civil, Decreto Ley Núm. 106 artículo 23, consistente en un compendio de normas de convivencia social, con relación a la personalidad jurídica e inscripción de organizaciones lucrativas y no lucrativas, así como también el Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles, acuerdo Gubernativo 512-98.

4.4.3 Base legal del proyecto

Las normas de observancia general que regulan el trabajo dentro del marco legal se dividen en obligaciones, derechos y prohibiciones de las asociaciones civiles, normas internas propias de la organización y normas externas a nivel nacional.

4.4.3.1 Obligaciones de las asociaciones civiles legales

- Elaborar su escritura de constitución.
- Elaborar los estatutos que regirán a la asociación.
- Elegir la junta directiva de la asociación.
- Elegir al presidente y representante legal de la junta directiva.
- Enumerar los requisitos para poder asociarse.

- Inscribirse en el registro civil del municipio donde se constituyen.
- Inscribirse en el régimen de seguridad social cuando posea más de tres empleados.
- Habilitar un libro de salarios en el Ministerio de Trabajo y Previsión Social.
- Cuando tenga más de diez empleados es necesario que autorice un Reglamento Interno de trabajo, el cual deberá ser exhibido como mínimo en dos lugares de la asociación (Art. 57 dto. 1441 Código de Trabajo).
- Inscribirse en la Superintendencia de administración tributaria -SAT- para su registro y control.
- Nombrar un perito contador que represente a la Asociación, si procede.

4.4.3.2 Obligaciones fiscales de las asociaciones

- Actualización de datos en la SAT mínimo una vez por año.
- Operar contabilidad completa en forma organizada, aplicando principios de contabilidad generalmente aceptados.
- Cumplir con obligaciones tributarias, según regulación del decreto 10-2012.

4.4.3.3 Prohibiciones

- Repartir dividendos, bienes, utilidades o beneficios entre sus asociados.
- Destinar el ingreso de sus aportes tanto ordinarios como extraordinarios a fines distintos a los establecidos en la escritura de constitución.

4.4.3.4 Derechos

- Exención del Impuesto Sobre la Renta (ISR) cuando la totalidad de sus ingresos y su patrimonio provengan de donaciones, aportes, cuotas ordinarias o extraordinarias y que sean destinadas exclusivamente a los fines de su creación.
- Exención del Impuesto al Valor Agregado (IVA), bajo la condición de estar debidamente autorizadas y todos los requisitos arriba indicados Art. 7 Inc. 13 Ley del (IVA) sin embargo son consumidores finales, esto quiere decir que no están exentas del (IVA) en cuanto a las compras que realicen. Art. 9 Reglamento ley del IVA.

- Exención del Impuesto de Solidaridad (ISO) en los aportes que reciben, bajo la condición de estar debidamente autorizadas y todos los requisitos arriba indicados Art. 4 Ley de (ISO).
- Exención del Impuesto de Timbres Fiscales y de papel Sellado especial para protocolos en los documentos que contengan actos o contratos gravados Art. 10 Inc. 4 Ley de Timbres Fiscales.

4.4.3.5 Normas internas

El comité deberá regirse por el reglamento interno elaborado y aprobado por la asamblea general en el momento de la constitución de este. Dentro de las normas elaboradas de manera específica para regular la organización y función del comité, se mencionan las siguientes:

- Acta de constitución que incluye las personas quienes forman el comité.
- Reglamento interno que incluye las reglas básicas que normarán y regularán el funcionamiento administrativo.
- Manuales de organización, normas y procedimientos con el propósito de lograr un manejo adecuado de recursos de la organización.

4.4.3.6 Normas externas

Para dar cumplimiento a las normas legales emitidas por el Estado, el comité se registrará por medio del marco jurídico legal que se presenta a continuación:

- Constitución Política de la República de Guatemala en sus Artículos 93, 94, 95, 97, 98 y 99, sección séptima: salud, seguridad y asistencia Social.
- Código de Salud, Decreto Legislativo 90-97. Capítulo II, Sector Salud, Artículo 8: Definición del Sector Salud, Artículo 9: Funciones y responsabilidades del sector, Inciso a Artículo 10: Coordinación del Sector.
- Código Municipal, Decreto 12-2002
- Ley de Desarrollo Social, Decreto 42-2001 Capítulo 3 de la política de Desarrollo Social y población, objetivos básicos y fundamentales, Artículo 10, Numerales 5, 6 y 7, Artículo 14, Artículo 16, Numerales 1-7, Capítulo V,

Sección II, Política de Desarrollo Social y Población en materia de salud, Artículo 24 protección a la salud, Numeral 5 literales c, d, e, f y g.

- Ley de descentralización, Decreto 14-2002
- Ley Para la Maternidad Saludable. Decreto 32- 2010.
- Ley de Acceso Universal y Equitativo de Servicios de Planificación Familiar. Decreto 87-2005.
- Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Decreto 32-2005, junio 2008.
- Legalización de los Comités, Decreto 2082.
- Reglamento para el Manejo de Desechos Sólidos Hospitalarios, Acuerdo Gubernativo 509-2001
- Código de Trabajo, Decreto 1441. Código de Trabajo, Decreto 1441.

4.5 ESTUDIO TÉCNICO

Se contemplan los recursos técnicos operativos necesarios para llevar a cabo el proyecto, analizando desde el tamaño óptimo del mismo, diseño y planificación, recurso humano, materiales, recursos financieros y el plan de ejecución.

4.5.1 Diseño y planificación

El proyecto propuesto consiste en la construcción del puesto de salud en la aldea Parajbey, con el propósito de resolver la problemática de salud que afecta a las comunidades, ya que actualmente carecen de un servicio que permita como mínimo, atender las enfermedades comunes.

El proyecto está destinado a beneficiar a los habitantes de las comunidades de Parajbey y Xepanil. La gestión del proyecto estará a cargo del “Comité en Pro de la Salud Parajbey” -COPROSAP-, el cual será responsable de recaudar los aportes de la comunidad; así como, hacer los trámites que sean necesarios ante la municipalidad de Santa Apolonia y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- para financiar el proyecto.

El puesto de salud será construido en un terreno comunal, adyacente a los salones anexos que posee la “Escuela Oficial Rural Mixta aldea Parajbey”.

El proyecto será concluido en un mes y medio, tiempo en el cual se tienen previstas once actividades que permitirán el desarrollo de este. Los recursos financieros para ejecutar la obra serán gestionados a través de la comunidad de Parajbey.

Cuadro 29
Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Proyecto: Construcción Puesto de Salud
Resumen del Área a Construir
Año: 2016

Cantidad	Descripción	Medidas	Mts² Ambiente	Área total
1	Clínica	5 x 3.25	16.25	16.25
1	Archivo	4.15 x 3.25	13.49	13.49
1	Sala de espera	3.35 x 5.75	19.26	19.26
1	Bodega	2.70 x 2	5.40	5.40
1	Pasillos	1.5 x 7.06	10.60	10.60
Área total disponible para el proyecto en Mts²				65.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

La infraestructura cuenta con cinco ambientes, mismos que son suficientes para la prestación del servicio médico de primer nivel y cubrir así la demanda de atención médica mínima que la población requiere en ambas aldeas.

4.5.2 Materiales, mano de obra y otros costos

Para la ejecución del proyecto, es necesario contar con los recursos físicos y materiales que faciliten el desarrollo del proyecto.

4.5.2.1 Materiales

El listado de materiales que se consideran necesarios para la realización del proyecto fue desarrollado por un experto en construcciones y remodelaciones, quien consideró los mismos tomando en cuenta el área disponible, conforme a los ambientes y acabados que se consideran necesarios para la construcción del proyecto.

Los requerimientos de material incluyen las distintas fases de construcción, los cuales son: levantado de muros, materiales para la colocación del techo, divisiones interiores, conexiones eléctricas, puertas, ventanas, instalaciones sanitarias y equipo en alquiler como parales y formaletas.

4.5.2.2 Mano de obra

Consiste en el talento humano que será necesario para la construcción del proyecto en los procesos y tiempo requeridos, según lo planteado en el plan de ejecución, abarcando desde trazo y estaqueo, cimentación, levantado de paredes, piso e instalación de inodoros y lavamanos.

Para la construcción del puesto de salud se presentan las fases en que se requiere la mano de obra que brindará sus servicios durante el mes y medio en el que se tiene previsto dure el proyecto, dato que puede variar debido a causas fuera del control de los administradores y encargados de obra.

4.5.2.3 Otros costos

Se refiere a los costos de materiales que incurren en la ejecución del proyecto, necesarios para poder atender trámites administrativos y legales, se incluyen honorarios que se pagaran a expertos en temas específicos del ramo de la construcción, es decir los gastos adicionales que no fueron considerados en el presupuesto general, como el personal adicional, por ser técnicos en las diferentes áreas y materiales para realizar los acabados.

4.5.3 Plan de ejecución

Son todas las actividades que se deben desarrollar para cumplir los objetivos y metas propuestas; éste constituye una guía que brinda una estructura que permite llevar a cabo el proyecto.

A continuación, se presenta plan de ejecución del proyecto el cual refleja las actividades a realizar durante la construcción del puesto de salud, mismo que podrá variar de acuerdo con circunstancias o retrasos en el tiempo estipulado para el mismo:

Tabla 8
Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Proyecto: Construcción Puesto de Salud
Plan de Ejecución
Año: 2016

Núm.	Fases de ejecución	Tiempo de ejecución						
		Mes 1				Mes 2		
		1	2	3	4	5	6	7
1	Inicio de la obra							
2	Trazo y estaqueo							
3	Cimentación							
4	Levantado de paredes							
5	Techado							
6	Instalación eléctrica							
7	Instalación sanitaria							
8	Elaboración de los acabados							
9	Colocación de piso							
10	Instalación de puertas y ventanas							
11	Finalización de la obra							

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

Se presenta de forma sistemática y cronológica el tiempo de cada una de las fases de ejecución del proyecto en un periodo establecido de siete semanas para la construcción del puesto de salud en la aldea Parajbey.

4.6 ESTUDIO FINANCIERO

La última etapa del análisis de la viabilidad financiera de un proyecto es el estudio financiero. Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto, revisar los antecedentes para determinar su rentabilidad.

Para cumplir los objetivos se analizan los recursos considerando la estructura que a continuación se detalla:

- Integración de gastos y costos.
- Presupuesto general.
- Costos de diseño y planificación, que incluyen, costos de licencias y permisos municipales, gubernamentales y ambientales.

- Costos de construcción.
- Estado de costo de construcción del perfil del proyecto.

En los proyectos de naturaleza social el propósito de su implementación no es la generación de rentabilidad económica, sino en mejorar las condiciones de vida de la población.

4.6.1 Integración de costos y gastos

Se refiere a la unificación de fuentes de financiamiento, egreso de recursos, estudios necesarios para la ejecución del proyecto, inversión fija con la que se cuenta y el costo de construcción del proyecto.

Cuadro 30
Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Proyecto: Construcción Puesto de Salud
Presupuesto General
Año: 2016

Descripción	Total Q.
Ingresos	124,770.00
Aporte municipal	97,997.00
Aporte comunidad	26,773.00
Egresos	124,770.00
Preinversión	24,000.00
Estudio ambiental	8,000.00
Requerimientos técnicos	16,000.00
Inversión fija	10,000.00
Terreno	10,000.00
Costos de construcción	90,770.00
Materiales	57,775.00
Mano de obra	11,998.00
Otros costos	20,997.00
Saldo final	0.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

El presupuesto incluye los ingresos y erogaciones desde la planificación hasta la finalización del proyecto, el objetivo mantener estricto control de los recursos económicos a efecto de ejecutar sin inconveniente alguno, cada de una de las etapas en la construcción del proyecto.

4.6.1.1 Costos de diseño y planificación

Se refiere a la inversión de asesoría técnica en la elaboración de planos y distintos estudios necesarios y el tiempo estimado que incluyen, mano de obra, materiales y otros costos que se consideren durante la ejecución de este.

- Costo ambiental

Se refiere a la erogación que se realiza previo a la ejecución del proyecto a través del estudio ambiental necesario para la autorización. Tiene un costo de Q. 8,000.00, este estudio es de carácter obligatorio solicitado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, fundamentado en el Decreto 68-86 “Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente”.

El estudio de evaluación ambiental debe ser realizado por una entidad privada autorizada por el -MARN-, el estudio tendrá como fin la verificación o la existencia de un impacto no significativo al ambiente por la ejecución del proyecto, así como el daño que tendrán algunos elementos como alcantarillados, remoción de vegetación, entre otros.

- Costo de requerimientos técnicos

Los requerimientos definen lo necesario para la puesta en marcha del proyecto, detallan los costos del estudio técnico de planificación, especificaciones técnicas, memoria de cálculo, planos y presupuesto estimado es de Q. 16,000.00, base para validar las necesidades, administrar las expectativas, priorizar y asignar el trabajo, verificar y validar el sistema y administrar el ámbito del proyecto.

4.6.1.2 Costos de construcción

Se determinan a través de la asesoría técnica y deben ser considerados en el proceso de planificación, los costos de materiales, mano de obra y costos adicionales en los que se incurren para la ejecución del proyecto.

En función a las actividades y metas descritas para el componente del proyecto, se ha valorado los costos de cada una de las actividades. Se consideran como costos todos aquellos materiales, bienes o servicios necesarios para ejecutar el proyecto.

- Costo de los materiales

El presupuesto estimado es de Q. 57,775.00, incluye el detalle de los materiales que serán utilizados durante la construcción del puesto de salud en cuanto a la cimentación, levantado de paredes, techado, instalación eléctrica, instalaciones sanitarias, acabados, piso, puertas, ventanas, urbanización y complementos.

- Mano de obra

Se refiere a la utilización necesaria del recurso humano calificado y no calificado y el costo al utilizarla en cada proceso, presupuesto que asciende a la cantidad de Q. 11,998.00, incluye el tiempo necesario y cálculo de las prestaciones de ley.

- Otros costos

El presupuesto cuyo valor es de Q. 20,997.00, incluye pago de honorarios de expertos utilizados en la construcción de la obra, alquiler de materiales, pago de servicios básicos, estos pagos se realizarán solamente una vez, mientras dure la construcción del proyecto, como el pago del agua y energía eléctrica; y que no se tomaron en cuenta en el presupuesto general.

4.6.1.3 Estado del costo de construcción del perfil del proyecto

Se hace referencia a la estimación de los costos, lo cual sin duda ayudará a la sistematización de la información, en este estado se considera la participación de los habitantes de los centros poblados para la puesta en marcha del proyecto.

El costo de la construcción del perfil del proyecto asciende a Q. 90,770.00, muestra los elementos del costo de construcción, en el que se toman en cuenta materiales, mano de obra y otros costos estimados en la planificación y construcción del puesto de salud.

4.7 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son las instituciones o entidades que contribuirán para financiar la ejecución del proyecto, al ser de carácter comunitario lo más frecuente es que los mismos sean financiados en forma tripartita, es decir, aporte de los vecinos, de la municipalidad y de otras fuentes como fondos sociales, organizaciones no gubernamentales -ONG-, cooperación internacional, entre otros, los proyectos de carácter gubernamental frecuentemente son financiados por aporte del gobierno y aporte de la comunidad internacional.

La construcción del puesto de salud en la aldea Parajbey involucra dos formas de financiamiento interno: la municipalidad de Santa Apolonia erogará Q. 97,997.00 y la ayuda de la comunidad en donde se ubicará el puesto de salud, aportará Q. 26,773.00, responde a la necesidad de la población en contar urgentemente con este servicio, quienes serán los directamente beneficiados, siendo Q. 124,770.00 el monto global del de la inversión.

4.7.1 Unidad ejecutora

La municipalidad de Santa Apolonia avalada a través de profesionales calificados y con experiencia en formulación, ejecución y evaluación de proyectos, asignado a la Dirección Municipal de Planificación -DMP- quien será la encargada de evaluar si el proyecto se publica en el portal de Guatecompras y se adjudica al mejor oferente.

4.8 ESTUDIO AMBIENTAL

El estudio ambiental se utiliza para identificar, prevenir e interpretar el impacto ambiental que puede provocar la ejecución del proyecto “Construcción de puesto de salud en la aldea Parajbey”, comprende la política, gestión e impacto ambiental.

4.8.1 Política ambiental

Para garantizar la protección del ambiente en el proceso de construcción y operación del puesto de salud en la aldea Parajbey se toma como base la “Política Marco de Gestión Ambiental”, la cual contempla dentro de la estructura, áreas de política, siete ejes y tres

ámbitos temáticos, todo ello para lograr armonizar en el nivel nacional los diferentes esfuerzos e iniciativas en la práctica de la gestión ambiental y los recursos naturales, contribuyendo así al desarrollo sostenible.

Los objetivos primordiales son coordinar e incorporar con los otros elementos de gestión del Estado, los ejes temáticos institucionales en vías del desarrollo humano sostenible.

Las áreas de política en las cuales se subdivide la Política Marco de Gestión Ambiental son el “Área de Gestión de la Calidad Ambiental” en la cual se trata la administración del uso y manejo de los recursos ambientales, mediante acciones, medidas económicas, inversiones, procedimientos institucionales y legales para mantener, recuperar y mejorar la calidad del ambiente, disminuir la vulnerabilidad, asegurar la productividad de los recursos y el desarrollo sostenible.

Los ejes dentro de los cuales se enmarca el área de política anterior incluyen el “Eje de Prevención Ambiental” orientada a evitar que en el futuro se produzcan situaciones similares y de evitar errores y gastos de recursos que normalmente significa revertir condiciones críticas.

Las políticas con sus objetivos, principios, criterios y orientaciones generales impulsan nuevos procesos y tecnologías en beneficio del medio ambiente y desarrollan nuevas formas de relación con la naturaleza. Deben reflejar las prioridades ambientales, y al ser expresadas mediante los instrumentos y planes se constituyen en verdaderas agendas de trabajo.

La implementación de la herramienta ambiental para los proyectos de puestos de salud en diferentes comunidades, tiene la finalidad de determinar los aspectos puntuales que causan daños al medio ambiente e indicar cuáles son las acciones a tomar para un mejor y correcto funcionamiento, analizando los trabajos a realizar en su etapa de construcción como realizar módulos sanitarios, mantenimiento a las instalaciones eléctricas, hidráulicas

y remodelación de las instalaciones existentes para obtener una infraestructura confiable y sin perjudicar a los usuarios durante la etapa de operación.

4.8.2 Gestión ambiental

El plan de gestión ambiental tiene como objetivo establecer un conjunto de medidas que permitirán prevenir, controlar, corregir, o mitigar los efectos sobre el ambiente, esto durante las etapas de construcción y operación del proyecto. Este plan está orientado a la defensa y protección de los componentes ambientales que se encuentran en riesgo por su ejecución. La gestión ambiental será un compromiso que adopte la dirección del proyecto y se desarrollará de forma conjunta con el resto de las personas implicadas en el equipo profesional.

El cumplimiento de la legislación ambiental vigente es un indicador que facilita la minimización del impacto ecológico y que no es siempre suficientemente conocido por los gestores. Para reducir el impacto ambiental lo primero que se debe de hacer es identificar los aspectos ambientales de la actividad con ayuda de la legislación aplicable.

4.8.2.1 Gestión responsable de los residuos sanitarios

La gestión de los residuos sanitarios conlleva una serie de acciones básicas para la eliminación de los residuos generados por el puesto de salud.

- Acciones separación y embalaje:

Consiste en separar y colocar en los recipientes adecuados, debidamente identificados y embalados de fácil manejo, cada desecho, de acuerdo con sus características y peligrosidad, atendiendo a la siguiente clasificación:

- Desechos infecciosos: deberán depositarse en bolsas o recipientes de color rojo con la simbología de bioinfecciosos, se incluyen: materiales procedentes de aislamientos de pacientes, materiales biológicos, sangre humana y productos derivados, desechos anatómicos, patológicos y quirúrgicos y desechos punzo cortantes. El almacenamiento de los desechos infecciosos se hará en bolsas de

polietileno de baja densidad con agregado de resina AR tipo industrial y un espesor mínimo de entre 300 a 350 micras color rojo, con dimensiones máximas de 0.50 x 0.90 metros, con cierre hermético o cualquier otro dispositivo aprobado por el Departamento de Salud y Ambiente.

- Desechos especiales: estos deben depositarse en bolsas de color blanco con la simbología de químicos. Dentro de estos desechos figura la cristalería entera o rota y los desechos farmacéuticos, los cuales deberán de embalsarse en cajas de cartón parafinada o recipientes plásticos apropiados y debidamente cerrados y sellados. Para los desechos especiales se utilizará el mismo tipo de bolsas que se utiliza en los desechos infecciosos.
- Desechos radiactivos: en general y particularmente los considerados como de nivel medio o alto, deben depositarse en contenedores de plomo adecuados al nivel de radiación que les corresponda, debidamente identificados con la simbología de radiactivos, y separados del resto de desechos.
- Desechos comunes: deberán depositarse en bolsas para basura común, color negro, en recipientes adecuados, de preferencia y también de color negro y no deberán depositarse en estas bolsas otro tipo de residuos, en especial de los indicados con anterioridad.

- Acciones de recolección:

La recolección de los desechos bioinfecciosos o peligrosos se realiza en dos etapas, la primera recolección se efectúa colectando las bolsas que se encuentran dentro de los basureros individuales en cada servicio, este proceso debe realizarse tomando en cuenta todas las medidas necesarias, para evitar derrames de los contenidos, así como protegiendo al personal involucrado.

- Acciones de transporte intrahospitalario

Consiste en el traslado de los contenedores o carros colectores con rodos que contienen los desechos desde la zona de elevadores a la zona de almacenamiento temporal.

- Acciones de almacenamiento intrahospitalario

El almacenamiento intrahospitalario es la operación de colocar los desechos sólidos hospitalarios en el lugar destinado para el efecto, a la espera de su recolección por el transporte adecuado que los conducirá a su respectivo proceso de tratamiento y disposición final.

- Acciones de información y capacitación del personal

El personal de limpieza que suele tener acceso a todas las secciones del hospital deberá recibir una cuidadosa capacitación para entender cómo la falta de limpieza puede afectar al tratamiento de un paciente. Su labor requiere sentido del deber y responsabilidad de servicio, aspectos que deberán fomentarse.

- Acciones de disposición final.

La disposición final comprende tres formas para realizarse.

- Para los desechos clasificados como comunes, la disposición será por medio del sistema de manejo de desechos municipales.
- Para los desechos clasificados como infecciosos hospitalarios, debe realizarse su disposición por medio del sistema de incineración o cualquier otro sistema autorizado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- Para los desechos clasificados como especiales, deberá utilizarse el sistema de relleno sanitario de seguridad o cualquier otro sistema autorizado por el Departamento de Salud y Ambiente.

4.8.3 Impacto ambiental

Con base al listado taxativo de proyectos, obras, industrias o actividades, según acuerdo ministerial No.199-2016, se considera la construcción de un puesto de salud como un proyecto de moderado a bajo impacto ambiental potencial.

4.8.3.1 Identificación de acciones que pueden causar impactos

Dentro de las acciones que pueden causar impactos en el manejo de desechos hospitalarios en el puesto de salud, se identifican las siguientes:

- Eliminación cubierta terrestre y vegetal.
- Producción de ruidos y vibraciones.
- Vertido de residuos.
- Olores.
- Vapores, humos y polvo emitidos a la atmósfera.
- Incendios.
- Presencia de insectos, roedores y aves.

4.8.3.2 Identificación de los factores ambientales del entorno susceptibles de recibir impactos

El entorno está constituido por elementos y procesos interrelacionados, los cuales pertenecen al medio físico y socioeconómico y dentro de cada uno de estos existen subsistemas que incluyen una serie de factores ambientales susceptibles de recibir impactos, entendidos como los elementos, cualidades y procesos del entorno que pueden ser afectados por el manejo de los desechos sólidos de puesto de salud

Dentro de del medio físico se encuentra el subsistema medio inerte que considera los componentes ambientales aire, tierra, suelo y agua. Por su parte el subsistema medio biótico incluye dentro de su clasificación la flora y fauna, dentro del medio perceptual se contemplan las posibles afecciones al paisaje.

El medio socioeconómico está integrado por el medio sociocultural bajo los componentes de uso del territorio, cultura y humanos. El otro subsistema es el económico en el cual se analiza la economía y la población.

4.9 IMPACTO SOCIAL

La evaluación del impacto social, actualmente se concibe como el proceso de identificación y gestión de los temas sociales de los proyectos de desarrollo, incluyendo el involucramiento de las comunidades afectadas a través de procesos participativos de identificación, evaluación y gestión de estos.

Es un mecanismo para predecir el impacto y también funciona como instrumento para que se consideren esos impactos sociales antes de que las entidades regulatorias decidan expedir permisos o licencias, es igualmente importante su función como parte de la gestión continua de los impactos sociales durante todo el ciclo del desarrollo del proyecto, desde su concepción hasta la etapa posterior al cierre.

En el caso del proyecto de la construcción del puesto de salud en la aldea Parajbey, según la evaluación realizada a las dos aldeas durante la etapa de campo, acerca del impacto y beneficio del mismo, refleja la urgencia de contar con este servicio, debido a que el objetivo principal del proyecto es obtener atención médica que es sumamente necesario en las dos aldeas y que por años han sufrido esta carencia, principalmente en atención en recién nacidos, niños menores de edad, mujeres embarazadas, personas de la tercera edad, entre otros.

La población que posee recursos económicos disponibles recurrirá a la asistencia médica en clínicas privadas; por aparte, otro segmento con menos posibilidades optará por asistir al hospital regional de Chimaltenango o al centro de salud de Santa Apolonia, por tal motivo, 60% de la población que equivale a 1,130 habitantes serán beneficiados con los servicios de dicho proyecto.

CONCLUSIONES

De acuerdo con el trabajo de campo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, municipio de Santa Apolonia, departamento de Chimaltenango; se identificaron algunos factores importantes conforme a los objetivos planteados sobre la caracterización socioeconómica ambiental y proyectos comunitarios rurales sostenibles, a partir de los cuales se emiten las conclusiones siguientes:

1. Las comunidades de Parajbey y Xepanil cuentan con recursos naturales, territorios adecuados y un clima favorable para su explotación, lo que beneficia a la población en el desarrollo de actividades productivas agrícolas, pecuarias y artesanales.
2. Las comunidades de Parajbey y Xepanil cuentan con organizaciones sociales tales como: Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, alcaldías auxiliares y organizaciones religiosas; sin embargo, las acciones que éstas ejecutan no contribuyen significativamente al bienestar socioeconómico de las aldeas.
3. El desconocimiento de procesos técnicos de planificación en la organización y comercialización de la actividad artesanal de güipiles y fajas típicas, son aspectos que influyen directamente en el actuar individual de las unidades artesanales, lo cual provoca la ausencia de controles de calidad y precios; así como, imposibilidad de alcanzar otros nichos o segmentos de mercado.
4. La actividad artesanal de las aldeas Parajbey y Xepanil constituye la actividad productiva más relevante en los centros poblados, ya que ésta representa el 74% del total del volumen y valor de la producción. Los productos que son comercializados se conforman por tejidos típicos y la alfarería, cuyo canal de comercialización se caracteriza por ser indirecto debido a que en el proceso participa un minorista quien se encarga de llevar el producto al consumidor final en Tecpán Guatemala.

5. La actividad productiva artesanal en las aldeas Parajbey y Xepanil carece de una estructura formal de organización empresarial, debido a que se practica de manera empírica, con poca o nula formación académica empresarial, lo cual provoca el establecimiento de funciones y medidas que no atienden adecuadamente las necesidades administrativas de esta actividad productiva.
6. La principal fuente de financiamiento de la actividad artesanal es interna, puesto que el capital es propio, constituido por el ahorro de las productoras y la mano de obra familiar; por aparte, la fuente de financiamiento externa no es utilizada ya que la población no adquiere préstamos por temor a perder sus tierras o bienes dejados en garantía; esto implica la dilación del desarrollo de esa actividad económica.
7. La atención médica es uno de los servicios indispensables en cualquier comunidad; sin embargo, las aldeas Parajbey y Xepanil carecen del mismo. Al respecto, se estableció que, durante el año 2016 se registraron 328 casos por morbilidad en las aldeas Parajbey y Xepanil, que inciden directamente en la población, como también en las comunidades aledañas a estos.

RECOMENDACIONES

De acuerdo con las conclusiones indicadas y con el propósito de contribuir al desarrollo socioeconómico y ambiental de los habitantes de las aldeas Parajbey y Xepanil, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Que los productores de los distintos sectores (agrícola, pecuario y artesanal) aprovechen las ventajas que ofrecen los recursos naturales con que cuentan las aldeas Parajbey y Xepanil, para implementar proyectos viables y sostenibles que contribuyan al desarrollo de las comunidades y a la generación de fuentes de empleo.
2. Que los habitantes de las aldeas Parajbey y Xepanil se organicen en comités, de acuerdo con las necesidades de cada aldea, para que gestionen asistencia técnica y financiera en la formulación de proyectos productivos que promuevan el bienestar económico y social de las comunidades.
3. Que las productoras de tejidos típicos de las aldeas Parajbey y Xepanil adopten y desarrollen organizaciones formales que las invista de capacidad legal y administrativa, necesaria para integrar capital, tecnificarse y trabajar de forma colectiva y ordenada; permitiéndoles impulsar el potencial productivo y comercial de los productos artesanales y generar mayores márgenes de utilidad.
4. Que las productoras de tejidos típicos constituyan una organización que promueva el mejoramiento social y económico que, a su vez, potencialice la comercialización artesanal, mediante la ejecución de proyectos y programas que impulsen el desarrollo de los asociados, brindado asistencia técnica a la producción, programas de créditos y apoyo en la comercialización con nuevos mercados.
5. Que las artesanas de tejidos típicos de las aldeas Parajbey y Xepanil, adopten y conformen una estructura organizacional formal que les brinde apoyo técnico y financiero en la producción, comercialización y distribución de los productos, y así, lograr mayor rentabilidad en la producción artesanal.

6. Que las productoras artesanales se organicen a efecto de que, puedan conformar asociaciones o cooperativas; que permita a los productores acceder al crédito e incrementar y diversificar la producción artesanal para mejorar el nivel de ingresos, generar nuevas fuentes de empleo y mejorar las condiciones de vida de pobladores.

7. Que el Comité propuesto COPROSAP gestione ante la Municipalidad de Santa Apolonia y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, la construcción de un puesto de salud en la aldea Parajbey, considerando que existe un terreno comunal para este propósito, el cual está ubicado en un punto adyacente a la aldea Xepanil.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carpio, E. (2011). El Suelo. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/006/w1309s/w1309s04.htm>
2. Chiavenato, I. (2001). Administración Proceso Administrativo. Bogotá, D. C., Colombia: McGraw-Hill.
3. CONABIO. (23 de Octubre de 2016). Conabio. Obtenido de Bios.Conavio: <http://bios.conabio.gob.mx/busquedas/resultados?utf8=%E2%9C%93&busqueda=basica&id=&nombre=conejo&button=>
4. CONAP. (5 de septiembre de 2012). Bosque . Obtenido de <http://www.conap.gob.gt/biodiversidad/flora-y-fauna>
5. Cultural, S. A. (1999). Diccionario de Marketing. España: Cultural.
6. Definición, C. (2014). Concepto Definición. Recuperado el 03 de Diciembre de 2016
7. Ecured. (1 de diciembre de 2016). Ecured. Obtenido de Ecured: <https://www.ecured.cu/Fauna>
8. Flora y fauna. (25 de octubre de 2016). Flora y fauna. Obtenido de Flaora y Fauna: <http://florayfauna-ani.blogspot.com/>
9. IARNA. (2010). Perfil Ambiental de Guatemala. Obtenido de http://www.infoiarna.org.gt/dmdocuments/1_pu_pro_per_04-Perfam_2B%20-%20Bosque.pdf
10. Mancilla, C. (7 de octubre de 2009). Áreas Protegidas en Guatemala. Obtenido de <http://fuanadeguatemala.blogspot.com/2009/10/areas-protegidas-en-guatemala.html>
11. Melquisedec, R. (3 de agosto de 2011). ¿Qué es un ecosistema? Obtenido de <http://www.portaleducativo.net/quinto-basico/107/que-es-un-ecosistema>
12. Municipalidad de Santa Apolonia. (s.f.). Informe de la reseña histórica.
13. Significados. (2013). Recuperado el 02 de septiembre de 2017, de Significados: <https://www.significados.com/trabajo/>

BIBLIOGRAFÍA

1. ABCFinanzas. (2016). ABCFinanzas.com. Recuperado el 22 de octubre de 2016, de <http://www.abcfinaanzas.com/principios-de-economia/factores-de-produccion/>
2. Acuerdo Gubernativo Número M. de E. 7-79. (17 de Julio de 1979). Acuerdo Gubernativo Número M. de E. 7-79. Guatemala, Guatemala, Guatemala.
3. Aguilar Catalán, J. A. (2011). Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Guatemala: Praxis/Vasquez Industrial Litográfica.
4. Alimentos, P. M. (2016). Hambre. Recuperado el 15 de 11 de 2016, de Hambre: <http://es.wfp.org/hambre/preguntas-frecuentes/preguntas-frecuentes-sobre-el-hambre>
5. Anónimo. (03 de 08 de 2015). Zona Empresarial. Obtenido de <http://www.zonaeconomica.com/organizacion-empresarial-0>
6. Benavides Pañeda, J. (2004). Administración. México, D. F.: McGraw-Hill.
7. Chimaltenango, M. d. (2012). Caracterización Departamental Chimaltenango. Chimaltenango, Chimaltenango.
8. Constitución Política de la República de Guatemala. (3 de diciembre de 1993). Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala, Guatemala, Guatemala.
9. De La Cruz, R. (2003). Clasificación de zonas de vida Guatemala. Guatemala.
10. Definición. (s.f.). Recuperado el 02 de septiembre de 2017, de Definición: <http://www.definicion.org/capital>
11. Gall, F. (1978). Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala: Tipografía Nacional.
12. Godoy López, K. M. (2016). Estudio Técnico Proyectos Productivos y Sociales. Guatemala: Seminario Específico de Administración de Empresas.
13. Guatemala, C. P. (1985). Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala.
14. Hernández, P. L. (2008). Clases agrológicas. Obtenido de https://www.academia.edu/11212397/Clases_Agrologicas_del_Suelo_1
15. Herrera Herrera, J. L. (2016). Gestión de Riesgo a Desastre (Glosario Básico). Guatemala: Seminario Específico de Administración de Empresas.

16. Herrera, J. L. (2016). Elementos de Análisis de Riesgo. Guatemala: Seminario Específico de Administración de Empresas.
17. Herrera, J. L. (2016). Taller Integración y Análisis de Riesgo. Guatemala: Seminario Específico de Administración de Empresas.
18. INSIVUMEH, I. d. (2016). Zonas climáticas de Guatemala. Recuperado el 25 de noviembre de 2016, de <http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/zonas%20climaticas.htm>
19. Jainaga, J. I. (2010). Seguridad Alimentaria y Desarrollo Sostenible en Zonas Marginales de Guatemala. Guatemala.
20. Lavell, A. (2003). La Gestión Local del Riesgo: Nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica. Guatemala: PNUD.
21. Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente Decreto 68-86. (1986).
22. Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78. (5 de febrero de 1979). Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78. Guatemala, Guatemala.
23. López Gómez, J. M. (2016). Elaboración del Estudio de Mercado. Guatemala: Seminario Específico de Administración de Empresas.
24. López Morán, E. L. (2016). Estudio Financiero. Guatemala: Seminario Específico de Administración de Empresas.
25. Lukas Keller, R. R. (septiembre de 2016). La población receptora de remesas en Guatemala. Recuperado el 28 de 11 de 2016, de [file:///C:/Users/PABLO%20PC/Downloads/1.%20La-poblacion-receptora-de-remesas-en-Guatemala%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PABLO%20PC/Downloads/1.%20La-poblacion-receptora-de-remesas-en-Guatemala%20(1).pdf)
26. Mendoza Melgarejo, A. (2016). Comercialización Agrícola y Pecuaria. Guatemala: Seminario Específico de Administración de Empresas.
27. Mont, M. P. (2008). Recopilación de las Leyes de Guatemala compuesta y arreglada en virtud de orden especial. Guatemala.
28. OMS, O. M. (2016). Mortalidad. Recuperado el 1 de 22 de 2016, de www.who.int/topics/mortality/es/
29. Pahl-Wost, C. (2007). Las implicaciones de la complejidad para la gestión integrada de recursos.

30. Piloña Ortiz, G. A. (1998). Recursos Económicos de Guatemala (Vol. Tomo I). Guatemala: Centro de impresiones gráficas Cinmgra.
31. Recinos Morán, J. A. (2016). Manuales Administrativos. Guatemala: Seminario Específico de Administración de Empresas.
32. Robbins, S. P. (2014). Administración. Pearson.
33. Segura Monzón, O. A. (2016). Organización y Tamaño de Empresa. Guatemala: Seminario Específico de Administración de Empresas.
34. Segura Monzón, O. A. (2016). Tamaño de Empresa. Guatemala: Seminario Específico de Administración de Empresas.
35. Wikipedia. (22 de octubre de 2016). Obtenido de www.wikipedia.org/wiki/suelo

ANEXOS

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN, DESCRIPCIÓN DE LOS PUESTOS Y CARGOS
DE CADA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONFORMA EL ORGANIGRAMA
PROPUESTO EN EL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PUESTO DE SALUD
ALDEA PARAJBEY

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-

ALDEA PARAJBEY, MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA, DEPARTAMENTO DE
CHIMALTENANGO

INTRODUCCIÓN

La estructura inicial del Comité en Pro de la Salud Parajbey -COPROSAP-, ubicado en la aldea Parajbey, municipio de Santa Apolonia, departamento de Chimaltenango, se ilustra y se describe a través de este Manual de Organización.

El presente documento aborda instrumentos administrativos útiles que proporcionan a la Asamblea General, información amplia y precisa relacionada con la organización; asimismo, constituye una herramienta que tiene como finalidad orientar las funciones generales y específicas que desempeñarán los integrantes del comité.

Este Manual tiene la intención de coordinar adecuadamente las funciones de los integrantes del comité y comunicarles su ubicación dentro de la estructura orgánica que se ha diseñado.

Adicionalmente, se detalla la descripción de los cargos o puestos dentro de la organización, precisando y aclarando las principales atribuciones, responsabilidades y requisitos necesarios, que los candidatos deben conocer y poseer en los diferentes cargos, lo cual permitirá la eficiencia de la gestión administrativa de la organización.

Se debe tomar en consideración que el referido Manual se encuentra sujeto a cambios y actualizaciones, de manera que se adapte a las funciones de cada puesto del comité.

Este Manual fue elaborado de forma sencilla, con el propósito de que sea de fácil comprensión para todos los integrantes del comité. Inicialmente se presentan los objetivos, luego el organigrama propuesto para el proyecto, posteriormente las funciones básicas de las unidades administrativas y finalmente se detalla la descripción de puestos y cargos.

OBJETIVOS DEL MANUAL

Son los propósitos o metas que se pretenden alcanzar, siendo éstos los siguientes:

- Establecer una estructura organizacional que se adapte a los objetivos del comité, encaminados a la construcción del puesto de salud.
- Describir la estructura de funciones de la organización; así como, la autoridad asignada a cada miembro del comité.
- Definir claramente las funciones de cada puesto dentro del comité, para evitar la duplicidad de éstas.
- Brindar la información necesaria a los integrantes del comité sobre las características del puesto que ocupan y a quien deben dirigirse para mejorar la comunicación dentro de la organización.
- Facilitar la inducción de personas de nuevo ingreso en el comité.

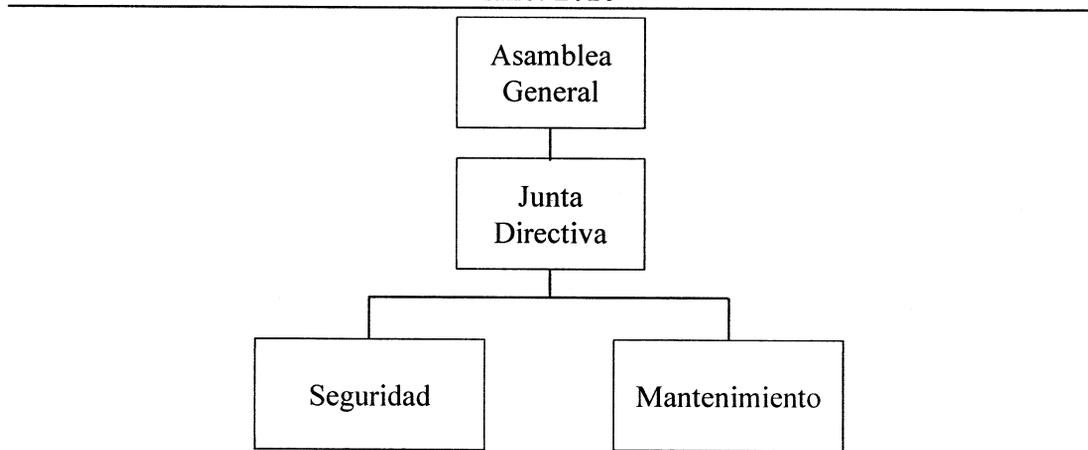
USO DEL MANUAL

El presente manual organizacional permitirá contar con una guía para seguir, en cuanto a los niveles jerárquicos, líneas de autoridad, y funciones, atribuciones, responsabilidades y requisitos, entre otros, indispensables y necesarios para el cumplimiento de los objetivos de cada puesto planteados por el comité.

Contar con el manual permitirá el conocimiento pleno de hacia dónde va dirigida la organización y los elementos indispensables para el cumplimiento de los objetivos, favorecerá la comunicación y evitará la duplicidad de funciones.

A continuación, se presenta la Estructura Organizacional propuesta para el proyecto.

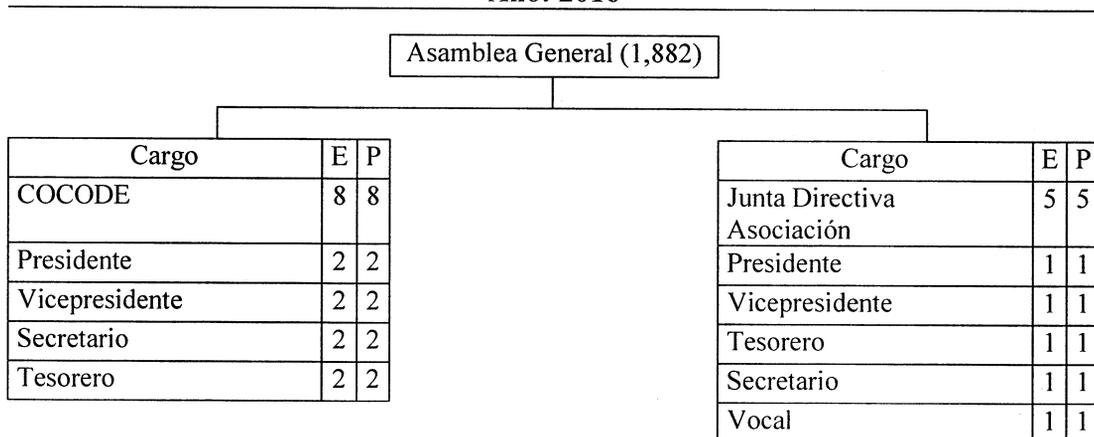
Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Proyecto: Construcción de Puesto de Salud Aldea Parajbey, Santa Apolonia
Comité en Pro de la Salud Parajbey -COPROSAP-
Organigrama Propuesto
Año: 2016



Fuente: elaboración propia, con base en el Acuerdo Gubernativo 512-98, Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles, segundo semestre de 2016.

Cómo se observa en la gráfica anterior, la organización del comité posee una estructura sencilla y los niveles de autoridad son claros y precisos.

Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Proyecto: Construcción de Puesto de Salud Aldea Parajbey, Santa Apolonia
Comité en Pro de la Salud COPROSAP
Estructura Organizacional Nominal
Año: 2016



Fuente: elaboración propia, con base en el Acuerdo Gubernativo 512-98, Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles, segundo semestre 2016.

FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Las funciones básicas de las unidades administrativas del comité son las siguientes:

Asamblea General

Estará constituida por todos los asociados del comité, entre las principales funciones se pueden indicar las siguientes:

- Seleccionar a los integrantes de la Junta Directiva.
- Autorizar y establecer políticas generales.
- Tomar decisiones oportunas y necesarias para la realización de actividades del comité.
- Aprobar reglamentos, presupuestos y estatutos que presente la Junta Directiva.

Junta Directiva

Este órgano deberá cumplir con las funciones siguientes:

- Velar por el cumplimiento de los objetivos del comité.
- Elaborar y proponer reglamentos internos y políticas; así como, propiciar su cumplimiento y aplicación.
- Rendir informes sobre las actividades y estados financieros del comité.
- Realizar el plan de trabajo anual.

Área de seguridad

El comité requiere de seguridad y sus principales funciones son las siguientes:

- Velar por el resguardo de los bienes, mobiliario e instrumentos médicos que se encuentren a disposición del puesto de salud.
- Adoptar mínimas de seguridad para evitar conatos de incendios o siniestros provocados por el hombre como vandalismo.

Área de mantenimiento

Las principales funciones del área de mantenimiento son las siguientes:

- Gestionar el cuidado y mantenimiento de las instalaciones del puesto de salud.
- Colaborar con el tratamiento adecuado de los desechos médico-hospitalarios y desechos comunes.
- Velar por la limpieza y aseo de las áreas que se encuentran a disposición del puesto de salud.
- Colaborar con las autoridades de salud para la implementación de señalizaciones de seguridad o de anuncios relacionados con el cuidado de la salud.

DESCRIPCIÓN DE LOS PUESTOS Y CARGOS

Se presenta la descripción de cada cargo y puesto que debe seguirse por parte de cada integrante del comité, de acuerdo con la estructura organizacional propuesta.

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código del cargo:	01-2017
Título del cargo:	Presidente
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato superior:	Asamblea General
Subalternos:	Vicepresidente, Tesorero, Secretario, Vocal, Encargado de Seguridad y Encargado de Mantenimiento

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Es un cargo de carácter administrativo, cuyas funciones son planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar todas las actividades administrativas y operativas del comité con el propósito de lograr mayor eficiencia.

Atribuciones:

- Coordinar los asuntos de administrativos y ejercer la representación legal del comité ante cualquier organismo en el momento en que sea requerido.
- Ejercer la administración del comité de acuerdo a los lineamientos emanados de la Asamblea General.
- Convocar a la Asamblea General a reuniones ordinarias y extraordinarias que se estimen necesarias.
- Presidir las sesiones de manera ordenada para llegar a acuerdos razonables entre los integrantes de la organización.
- Elaborar el plan de trabajo general de las actividades que realizará el comité.
- Dirigir y controlar económica y administrativamente, la ejecución del proyecto de construcción del puesto de salud en la aldea Parajbey.
- Autorizar con el tesorero todos los pagos que se efectúen; así como firmar los documentos de pago (cheques).

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

- Informar a los integrantes de la organización sobre los asuntos generales de la misma.
- Proponer la aprobación de políticas y reglamentos del comité.

Relaciones de trabajo:

Debido a la naturaleza de las actividades que le corresponden, deberá mantener estrecha relación con la Asamblea General, vicepresidente, secretario, tesorero y vocal.

Autoridad:

Su autoridad recae en delegar funciones, tareas o actividades específicas a los demás integrantes de la Junta Directiva.

Responsabilidad:

- Es responsable de las labores propias y de las que realice cada integrante de la Junta Directiva.
- Supervisar el desarrollo de las actividades del comité.
- Velar por el buen uso de los recursos financieros; así como, de los materiales y equipo necesario para el proyecto.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educacionales:

Educación media: maestro, perito contador o su equivalente.

Experiencia:

- Conocimiento en el funcionamiento de un comité.
- Mínimo 5 años en trabajos similares.
- Experiencia en manejo de personal y aspectos contables.
- Tener conocimiento de administración de empresas.

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-**MANUAL DE ORGANIZACIÓN****Habilidades y destrezas:**

- Tener un grado razonable de responsabilidad y capacidad de organización.
- Habilidad de elaborar informes y reportes.
- Pericia razonable en el manejo de equipo de computación.
- Destreza de coordinar al personal para que las actividades se realicen con éxito.

Otros requisitos:

- Poseer habilidad verbal.
- Ser mayor de 25 años.
- Ser vecino de las aldeas Parajbey o Xepanil y miembro del comité.
- Encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles.

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Código del cargo:	02-2017
Título del cargo:	Vicepresidente
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato superior:	Presidente de Junta Directiva
Subalternos:	Tesorero, Secretario, Vocal, Encargado de Seguridad y Encargado de Mantenimiento
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Naturaleza del cargo:	
Cargo de carácter administrativo que tiene como propósito planificar, organizar, coordinar y supervisar las actividades del personal a su cargo.	
Atribuciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • Sustituir al Presidente de la Junta Directiva en su ausencia temporal o definitiva. • Diseñar y ejecutar sistemas de control y procedimientos administrativos. • Planificar de forma general todas las actividades del comité. • Definir objetivos y metas conjuntas con la Junta Directiva. • Presentar al resto de integrantes de la Junta Directiva, el plan anual de actividades y el presupuesto general del comité. • Contratar y remover personal. • Proponer la aprobación de políticas y reglamentos del comité. 	
Relaciones de trabajo:	
Debido a la naturaleza de las actividades que le corresponden, deberá mantener estrecha relación con el presidente, secretario, tesorero y vocal.	
Autoridad:	
Delegar funciones, tareas o actividades específicas a los demás integrantes de la Junta Directiva.	

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Responsabilidad:

- Velar por la conservación y mejoramientos de los bienes del comité.
- Supervisar el desarrollo de las actividades del comité.
- Proveer y suministrar insumos necesarios para el funcionamiento de la organización.
- Ser enlace entre el tesorero, secretario y vocal con el presidente.
- Mantener informes completos y actualizados para el resto de los integrantes de la Junta.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educacionales:

Educación media: maestro, perito contador o su equivalente.

Experiencia:

- Conocimiento en el funcionamiento de un comité.
- Mínimo 3 años en trabajos similares.

Habilidades y destrezas:

- Capacidad analítica.
- Manejo de personal.
- Pericia razonable en el manejo recursos.
- Habilidad para tomar decisiones.

Otros requisitos:

- Poseer habilidad verbal.
- Ser mayor de 20 años.
- Ser vecino de las aldeas Parajbey o Xepanil y miembro del comité.
- Encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles.

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código del cargo:	03-2017
Título del cargo:	Tesorero
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato superior:	Vicepresidente de Junta Directiva
Subalternos:	No posee

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Cargo de carácter administrativo que tiene como propósito planificar, organizar y coordinar todo lo relacionado al manejo de los recursos económicos del comité.

Atribuciones:

- Recaudar y custodiar los fondos pertenecientes al comité.
- Cumplir con las órdenes de pago que expida el presidente o vicepresidente.
- Elaborar el presupuesto general del comité.
- Pagar al Superintendencia de Administración Tributaria -SAT- lo relacionado con los impuestos que esté obligado el comité.
- Autorizar con el presidente todos los pagos que se efectúen; así como firmar los documentos de pago (cheques).
- Proponer la aprobación de políticas y reglamentos relacionados al manejo de recursos financieros.

Relaciones de trabajo:

Debido a la naturaleza de las actividades que le corresponden, deberá mantener estrecha relación con el presidente y vicepresidente.

Autoridad:

Delegar actividades únicamente si están relacionadas a la naturaleza de su cargo.

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Responsabilidad:

- Velar por el buen manejo de los recursos financieros.
- Mantener informes completos y actualizados para el resto de los integrantes de la Junta.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educacionales:

Educación media: maestro, perito contador o su equivalente.

Experiencia:

- Conocimiento en el funcionamiento de un comité.
- Mínimo 1 año en trabajos similares.

Habilidades y destrezas:

- Capacidad analítica.
- Habilidad numérica.
- Pericia razonable en el manejo recursos.
- Habilidad para tomar decisiones.

Otros requisitos:

- Poseer habilidad verbal.
- Ser mayor de 20 años.
- Ser vecino de las aldeas Parajbey o Xepanil y miembro del comité.
- Encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles.

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código del cargo:	04-2017
Título del cargo:	Secretario
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato superior:	Vicepresidente de Junta Directiva
Subalternos:	No posee

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Cargo de carácter administrativo que tienen como propósito planificar, organizar y coordinar lo relacionado a la información documental que posee el comité.

Atribuciones:

- Elaborar documentos administrativos que requiera el comité.
- Emitir y firmar certificaciones de puntos de acta (cuando sea necesario).
- Llevar el libro de actas del comité.
- Administrar el registro de asociados al comité.
- Custodiar la documentación de la entidad.
- Cursar comunicaciones sobre designación de Junta Directiva y demás acuerdos sociales inscribibles en los Registros correspondientes.
- Presentar las cuentas anuales y el cumplimiento de las obligaciones documentales en los términos que legalmente correspondan.

Relaciones de trabajo:

Debido a la naturaleza de las actividades que le corresponden, deberá mantener estrecha relación con el presidente y vicepresidente.

Autoridad:

Delegar actividades únicamente si están relacionadas a la naturaleza de su cargo.

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Responsabilidad:

- Velar por que se lleve un registro adecuado del actuar del comité.
- Mantener informes completos y actualizados para el resto de los integrantes de la Junta.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educacionales:

Educación media: maestro, perito contador o su equivalente.

Experiencia:

- Conocimiento en el funcionamiento de un comité.
- Mínimo 1 año en trabajos similares.

Habilidades y destrezas:

- Capacidad analítica.
- Habilidad de elaborar informes y reportes.
- Conocimientos mínimos en el manejo de equipo de computación.
- Habilidad para tomar decisiones.

Otros requisitos:

- Poseer habilidad escrita.
- Ser mayor de 20 años.
- Ser vecino de las aldeas Parajbey o Xepanil y miembro del comité.
- Encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles.

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código del cargo:	05-2017
Título del cargo:	Vocal
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Inmediato superior:	Vicepresidente de Junta Directiva
Subalternos:	No posee

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Cargo de carácter administrativo que tienen como propósito reemplazar a los integrantes del comité en caso de ausencia temporal o definitiva; así como, otras actividades que la Junta Directiva le designe.

Atribuciones:

- Actividades propias de su cargo como integrante de la Junta Directiva.
- Asistir en actividades delegadas o comisiones de trabajo que la Junta Directiva le encomiende.

Relaciones de trabajo:

Debido a la naturaleza de las actividades que le corresponden, deberá mantener estrecha relación con el presidente y vicepresidente.

Autoridad:

Su autoridad se limita a la toma de decisiones propias de las actividades designadas.

Responsabilidad:

- Mantener informes completos y actualizados para el resto de los integrantes de la Junta.

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-**MANUAL DE ORGANIZACIÓN****III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO****Educacionales:**

Educación media: maestro, perito contador o su equivalente.

Experiencia:

- Conocimiento en el funcionamiento de un comité.
- Mínimo 1 año en trabajos similares.

Habilidades y destrezas:

- Capacidad analítica.
- Conocimientos mínimos en el manejo de equipo de computación.
- Habilidad para tomar decisiones.

Otros requisitos:

- Poseer habilidad escrita.
- Ser mayor de 20 años.
- Ser vecino de las aldeas Parajbey o Xepanil y miembro del comité.
- Encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles.

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

Código del puesto:	06-2017
Título del puesto:	Encargado de Seguridad
Ubicación administrativa:	Área de Seguridad
Inmediato superior:	Junta Directiva
Subalternos:	No posee

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Naturaleza del puesto:

Puesto de carácter operativo que tiene como propósito velar por el resguardo de las instalaciones del puesto de salud y los instrumentos que en él se encuentren.

Atribuciones:

- Hacer rondas de vigilancia en los alrededores del puesto de salud en horas inhábiles para asegurarse de que las instalaciones no sean violentadas.
- Aplicar medidas mínimas de seguridad para resguardar el orden y cuidado del puesto de salud.
- Comunicar inmediatamente a la Junta Directiva y autoridades competentes de cualquier hecho de vandalismo.

Relaciones de trabajo:

Debido a la naturaleza de las actividades que le corresponden, deberá mantener estrecha relación con el presidente y vicepresidente.

Autoridad:

Su autoridad se limita a la toma de decisiones propias de las actividades designadas.

Responsabilidad:

- Demostrar una conducta adecuada y rendir informes requeridos por la Junta.

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-**MANUAL DE ORGANIZACIÓN****III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO****Educacionales:**

Educación básica o primaria.

Experiencia:

No requerida.

Habilidades y destrezas:

- Responsabilidad.
- Disciplina.
- Habilidad para tomar decisiones.

Otros requisitos:

- Ser mayor de 20 años.
- Ser vecino de las aldeas Parajbey o Xepanil.
- Encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles.

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

Código del puesto:	07-2017
Título del puesto:	Encargado de Mantenimiento
Ubicación administrativa:	Área de Mantenimiento
Inmediato superior:	Junta Directiva
Subalternos:	No posee

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Naturaleza del puesto:

Puesto de carácter operativo que tiene como propósito gestionar el cuidado y mantenimiento de las instalaciones del puesto de salud.

Atribuciones:

- Atender las instrucciones médicas para el tratamiento adecuado de los desechos médico-hospitalarios y desechos comunes.
- Velar por la limpieza y pulcritud de las áreas que se encuentran a disposición del puesto de salud.
- Hacer reparaciones, actividades de remozamiento y brindar mantenimiento básico a las instalaciones del puesto de salud.

Relaciones de trabajo:

Debido a la naturaleza de las actividades que le corresponden, deberá mantener estrecha relación con el presidente y vicepresidente de la Junta Directiva.

Autoridad:

Su autoridad se limita a la toma de decisiones propias de las actividades designadas.

Responsabilidad:

Demostrar una conducta diligente y rendir informes requeridos por la Junta.

COMITÉ EN PRO DE LA SALUD PARAJBEY -COPROSAP-**MANUAL DE ORGANIZACIÓN****III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO****Educacionales:**

Educación básica o primaria.

Experiencia:

Conocimientos de instalaciones eléctricas.

Habilidades y destrezas:

- Conocimientos mínimos de albañilería.
- Habilidad para tomar decisiones.

Otros requisitos:

- Ser mayor de 20 años.
- Ser vecino de las aldeas Parajbey o Xepanil.
- Encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles.

ANEXO 2

**CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE
PUESTO DE SALUD, ALDEA PARAJBEY**

INTRODUCCIÓN

La problemática actual respecto a la salud de las personas ha hecho que este tema tenga especial relevancia y preocupación por parte de los ciudadanos ante las posibles consecuencias que tiene un tratamiento incorrecto de una enfermedad común.

Al ser un tema de actualidad y que concierne a todos, es importante que sea explicado y que este mensaje alcance a toda la población de las aldeas Parajbey Xepanil.

En virtud de lo anterior, se propone la presente campaña de concientización, cuyo fin fundamental es promover que las comunidades apoyen la construcción y mantenimiento de un Puesto de Salud, haciéndoles reflexionar sobre la importancia de: a) atender adecuadamente enfermedades comunes, b) brindar tratamientos especiales a las mujeres en estado de gestión y, c) dar seguimiento médico a los niños en su etapa de crecimiento.

Es importante resaltar que, para lograr el objetivo deseado, las comunidades deben recibir educación permanentemente en temas de salud, lo cual permitirá sensibilizarles sobre los peligros y riesgos del tratamiento casero, empírico o consuetudinario de enfermedades.

En este documento se proponen actividades sencillas y de bajo costo que se pueden ejecutar con el propósito de fomentar el interés en la ejecución del proyecto de construcción de puesto de salud en la aldea Parajbey.

Inicialmente se describe a la población beneficiada, se detallan los objetivos, se explican algunos detalles de la responsabilidad y desarrollo de la campaña; luego se indica la metodología y temática propuesta; posteriormente se presenta el presupuesto de la campaña; y finalmente, se plantean actividades encaminadas a medir el impacto de la campaña.

POBLACIÓN BENEFICIADA

La campaña de concientización para promover la construcción y mantenimiento del Puesto de Salud en la aldea Parajbey, será dirigida a mujeres y hombres de entre 16 y 60 años que son padres o madres de familia y que se encuentran en estado de pobreza extrema y pobreza no extrema.

OBJETIVOS

- Comunicar al público los beneficios esperados de contar con un puesto de salud para brindar asesoría médica, particularmente para el tratamiento adecuado de las mujeres en estado de gestación.
- Transmitir una cultura de cuidado y mantenimiento del puesto de salud, tomando en cuenta que a través de éste se podrán aplicar vacunas a niños recién nacidos y en etapa de crecimiento.
- Promover la cooperación entre los padres de familia para que éstos aporten y colaboren en la construcción del puesto de salud.
- Informar al público sobre la importancia de contar con asistencia médica inmediata para tratar oportunamente enfermedades comunes en niños y adultos.
- Reflexionar sobre las ventajas de contar con medicamentos gratuitos y de uso genérico para el tratamiento de enfermedades de comunes.

RESPONSABILIDAD Y DESARROLLO

- **Ejecutores:** Esta tarea deberá ser llevada a cabo por las autoridades locales (alcaldía auxiliar, dirigentes del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, Comité en Pro de la Salud Parajbey -COPROSAP- y autoridades del Centro de Salud ubicado en el municipio de Santa Apolonia).
- **Duración:** La campaña deberá permanecer en los medios de difusión por al menos 6 meses.

METODOLOGÍA

Con el propósito de que la campaña de concientización tenga mayor impacto, se han seleccionado diferentes medios de difusión, siendo éstos los siguientes:

- **Charlas**

La charla es una disertación acerca de un tema que se da en un ambiente de confianza y ameno, sin la solemnidad o formalidad habitual. En este sentido, se pretende convocar a la población en general de las aldeas Parajbey y Xepanil, para que se concentren en la sede de la Escuela Rural Mixta Aldea Parajbey, con el propósito de que médicos y autoridades locales expongan la necesidad de contar con un puesto de salud en la población.

- **Foros**

El foro es un intercambio de opiniones donde distintas personas conversan en torno a un tema de interés común. Al respecto, se propone citar a la población en general para que se reúnan en la sede de la Escuela Rural Mixta Aldea Parajbey, de manera que escuchen la opinión de varios expertos en salud sobre la importancia de contar, cuidar y acudir responsablemente al puesto de salud.

- **Radio**

A través de la radio local, el cual es un medio de difusión masiva, se pretenden abordar discusiones con las autoridades locales para que la población reflexione sobre la importancia de participar en la construcción y mantenimiento de un puesto de la salud para atender oportunamente enfermedades gastrointestinales y respiratorias, que son las de mayor incidencia en las aldeas Parajbey y Xepanil, especialmente en niños.

- **Reuniones con Médico**

Un médico encargado del puesto de salud puede efectuar reuniones de ciudadanos con las diferentes asociaciones (grupos de mujeres, grupos de jóvenes, asociaciones vecinales) de manera que éste exponga la necesidad de extender el mensaje sobre la importancia de construir, cuidar y mantener un puesto de salud en la población.

TEMÁTICA

De acuerdo con los objetivos establecidos y con el propósito de transmitir la información pertinente durante la campaña, se abordarán los temas siguientes:

- **Atención Materna**

Los esfuerzos de la campaña estarán dirigidos principalmente a educar sobre la importancia de mantener un control adecuado de embarazo y puerperio, detección temprana de partos de alto riesgo, suplementación a mujeres embarazadas y puérperas; así como, orientación sobre métodos de planificación familiar y dotación de dichos métodos, lo cual será posible si se construye un puesto de salud.

- **Inmunizaciones**

Con esta temática se pretende hacer conciencia a la población sobre la importancia de atender, en instalaciones adecuadas, a los niños menores de 5 años y mujeres en edad fértil, aplicando vacunas como las siguientes:

- Poliomielitis
- Pentavalente (Difteria, Tétanos, Tos Ferina, Hepatitis B y Hemófilos Influeza)
- Triple (Difteria, Tétanos y Tos Ferina)
- Antisarampionosa
- Triple Viral (Sarampión, Rubeola y Paperas)
- BCG (Tuberculosis)
- DT (Difteria, Tétanos)

- **Control de niño sano**

A través de esta materia se comunicará la importancia de disponer de un puesto salud para brindar cuidados adecuados al recién nacido, mantener un apropiado control de crecimiento y desarrollo (peso y talla), otorgar vigilancia nutricional, suplementación alimenticia y desparasitación en niños.

- **Suministro de medicamentos**

Este programa permitirá dar conocer a la población la importancia de contar con un puesto de salud para que se otorguen medicamentos y se organicen jornadas médicas gratuitas.

PRESUPUESTO

El presupuesto requerido para la ejecución de la propuesta asciende a un total de Q.5,760.00, el que se especifica en la siguiente tabla y comprende la contratación de los servicios de médicos expertos, la adquisición de materiales para la enseñanza y el aprendizaje, el diseño y distribución de volantes, gastos de transporte, entre otros.

**Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Proyecto: Construcción Puesto de Salud
Presupuesto de Campaña de Concientización
Período: 6 meses**

Descripción	Total Q.
Publicidad	750.00
Impresión de volantes, afiches u otros	500.00
Colocación de material impreso en transporte público	250.00
Ejecución de charlas, foros y reuniones	3,200.00
Gastos de coordinación	250.00
Alquiler de sillas	250.00
Refrigerios	500.00
Alquiler de equipo de audio	500.00
6 expositores (médicos expertos) uno por evento	1,200.00
Pautas en radio	500.00
Materiales de apoyo	1,810.00
Alquiler de cañonera y equipo audiovisual (6 eventos)	750.00
12 marcadores de pizarra para pizarrón	60.00
5 resmas de hojas papel bond tamaño carta	100.00
Impresión de diplomas	250.00
Material impreso a los asistentes	400.00
Otros gastos imprevistos	250.00
Total de Gastos en Presupuesto	5,760.00

EVALUACIÓN DE LA CAMPAÑA

- Luego de haber realizado la campaña de concientización, se deberá revisar lo ejecutado y determinar el impacto de ésta en función de los recursos destinados a la misma (humanos, económicos, materiales).

- Se deberá observar el comportamiento de la población para determinar el grado de participación en la construcción y mantenimiento del puesto de salud.
- Se deberán elaborar encuestas para la población destinataria de los mensajes, con preguntas claves para determinar el grado satisfacción sobre la ejecución del proyecto.
- Finalmente, se deberá convocar a charlas o asambleas vecinales para intercambiar experiencias y opiniones acerca de las medidas que deben tomarse con respecto a la temática en cuestión.