

ALDEA TOCACHE
MUNICIPIO DE SAN PABLO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

“PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL
(CONSTRUCCIÓN MURO PERIMETRAL PUESTO DE SALUD)”

ROSA ELIZABETH LUNA GONZALEZ

TEMA GENERAL

CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES

ALDEA TOCACHE
MUNICIPIO DE SAN PABLO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

TEMA INDIVIDUAL

“PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL
(CONSTRUCCIÓN MURO PERIMETRAL PUESTO DE SALUD)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2020

2020

(c)

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

ALDEA TOCACHE
MUNICIPIO DE SAN PABLO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS – VOLUMEN 14

2-85-15-CPA-2018

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL
(CONSTRUCCIÓN MURO PERIMETRAL PUESTO DE SALUD)”

ALDEA TOCACHE
MUNICIPIO DE SAN PABLO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

ROSA ELIZABETH LUNA GONZALEZ

previo a conferírsele el título de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo de 2,020

**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:	Dr. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Cuarto:	Br. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías
Vocal Quinto:	P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



J.D-TG. No. 0677-2020
Guatemala, 18 de octubre de 2020

Estudiante
Rosa Elizabeth Luna Gonzalez
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Tercero, inciso 3.1 subinciso 3.1.4 del Acta 19-2020 de la sesión realizada por Junta Directiva el 12 de octubre de 2020, que en su parte conducente dice:

3.1.4 Informes Individuales de EPS

Junta Directiva conoce los 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 del Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión. 2°. Autorizar la graduación de los siguientes estudiantes:

CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

10. 199915677-1 "PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL (CONSTRUCCIÓN MURO PERIMETRAL PUESTO DE SALUD)", Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos, presentado por: Rosa Elizabeth Luna Gonzalez.

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



m.ch

ACTO QUE DEDICO

A Dios por sobre todas las cosas por permitirme culminar una meta más que durante mucho tiempo he anhelado. A la virgen por ser mi guía en este proceso de crecimiento intelectual. A mi casa de estudios la tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, que durante tantos años vio recorrer las prisas y desvelos por adquirir el manantial del conocimiento que me acredita como profesional en la rama de Auditoría.

A mi familia por el apoyo psicológico que me logro ayudar a entender que el tiempo siempre recompensa los esfuerzos que con entusiasmo luchamos en conquistar y que en casa siempre tendremos los mejores aplausos y motivaciones de los que nos aprecian y aceptan con nuestros propios errores y defectos.

A mi esposo por ser el amigo ideal que en los momentos más importantes y difíciles fue un aliento para no desmayar en este proceso.

A mis hijas les doy el ejemplo que nada es imposible de alcanzar si todo está en las manos de Dios, no importa el tiempo, dificultades que se presenten si tenemos fija la mirada hacia adelante lo podemos lograr.

A mis licenciados del EPS, Lic. Urizar por sus regaños y en especial al Licenciado Valdez por apoyarme en todo momento a pesar que las actualizaciones matemáticas no salían a veces.

A todos los del grupo por abrir sus puertas al conocimiento ya que sin esas vivencias y aporte este trabajo no hubiera sido una experiencia única que edita un nuevo proyecto de vida.

Y a usted por ser parte de este acontecimiento.

ÍNDICE

	PAG
INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO I	
CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1. MUNICIPIO DE SAN PABLO	1
1.1.1. Antecedentes históricos	1
1.1.2. Localización y extensión	2
1.1.2.1. Vías de acceso	5
1.1.3. División política y administrativa	5
1.1.3.1. División política	5
1.1.3.2. División administrativa	12
1.1.4. Clima	17
1.1.5. Población	17
1.1.5.1. Población total por centro poblado, hogares y tasa de crecimiento poblacional	18
1.1.5.2. Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	22
1.1.5.3. Población Económicamente Activa -PEA-	23
1.1.5.4. Densidad poblacional	24
1.1.5.5. Pobreza	25
1.1.5.6. Empleo	26
1.1.5.7. Desnutrición	26
1.1.6. Migración	27
1.1.7. Remesas familiares	27
1.2. ALDEA TOCACHE	28
1.2.1. Antecedentes históricos	28
1.2.2. Localización y extensión	29
1.2.3. División política y administrativa	31
1.2.3.1. División política	31
1.2.3.2. División administrativa	33
1.2.4. Clima	34

1.2.5. Población	35
1.2.5.1. Población total por centro poblado, número de hogares y tasa de crecimiento	35
1.2.5.2. Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	37
1.2.5.3. Densidad poblacional	38
1.2.5.4. Población Económicamente Activa -PEA-	38
1.2.5.5. Vivienda	40
1.2.5.6. Niveles de ingreso	42
1.2.5.7. Pobreza	42
1.2.5.8. Empleo	43
1.2.5.9. Sub empleo	44
1.2.5.10. Desempleo	44
1.2.5.11. Desnutrición	45
1.2.6. Migración	45
1.2.6.1. Emigración	45
1.2.6.2. Inmigración	46
1.2.6.3. Remesas	46
1.2.7. Ecosistema	47
1.2.7.1. Agua	47
1.2.7.2. Bosque	48
1.2.7.3. Suelos y clasificación de uso según capacidad	50
1.2.7.4. Flora y fauna	52
1.2.7.5. Orografía	53
1.3. ÁMBITO SOCIAL ALDEA TOCACHE	53
1.3.1. Organizaciones	53
1.3.1.1. Sociales	53
1.3.1.2. Ambientales	55
1.3.1.3. Culturales	55
1.3.1.4. Deportivas	55
1.4. SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	56
1.4.1. Educación	56
1.4.1.1. Niveles de educación	56

1.4.1.2. Sectores educativos	57
1.4.1.3. Infraestructura educativa	58
1.4.1.4. Personal educativo	59
1.4.1.5. Inscripción repitencia y deserción	59
1.4.1.6. Analfabetismo	60
1.4.2. Salud	61
1.4.2.1. Infraestructura, recurso humano y financiamiento	61
1.4.2.2. Servicios básicos y cobertura	62
1.4.2.3. Tasas y causas de morbilidad general e infantil	63
1.4.2.4. Tasas y causas de mortalidad general e infantil	64
1.4.3. Agua	65
1.4.3.1. Forma de abastecimiento y frecuencia	65
1.4.3.2. Calidad de agua y costo	65
1.4.3.3. Cobertura y principales dificultades del servicio	65
1.4.4. Drenajes	66
1.4.5. Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	66
1.4.6. Letrinas y otros servicios sanitarios	66
1.4.7. Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	67
1.4.8. Cementerios	67
1.4.9. Sistema de tratamiento de aguas servidas	68
1.5. ENTIDADES DE APOYO	68
1.5.1. Estatales	68
1.5.1.1. Ministerio de Educación MINEDUC:	68
1.5.1.2. Fondo de desarrollo social FODES	69
1.5.1.3. Municipalidad de San Pablo	69
1.5.2. Privadas	69
1.5.2.1. Fundación para el Desarrollo Integral de Programas Socioeconómicas -FUNDAP-	69
1.5.2.2. Fundación de la Caficultura para el Desarrollo Rural –FUNCAFÉ-	70
1.5.3. Internacional	70
1.5.3.1. Visión Mundial	70

CAPÍTULO II

REQUERIMIENTOS COMUNITARIOS DE INVERSIÓN SOCIAL

2.1.	INVENTARIO DE NECESIDADES	71
2.1.1.	Proyectos en ejecución	72
2.1.2.	Proyectos programados	72
2.1.3.	Necesidades de la población	74
2.1.4.	Priorización de proyectos	79

CAPÍTULO III

PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL

CONSTRUCCIÓN MURO PERIMETRAL PUESTO DE SALUD

3.1.	CARACTERIZACIÓN BÁSICA	81
3.1.1.	Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso	82
3.1.2.	Servicios básicos disponibles	82
3.1.3.	Contactos locales	83
3.1.4.	Población total del centro poblado	83
3.1.5.	Reconocimiento del problema	83
3.1.6.	Propósito del proyecto	84
3.2.	ESTUDIO PERFIL DEL PROYECTO	84
3.2.1.	Antecedentes del proyecto	84
3.2.2.	Descripción del proyecto	85
3.2.3.	Población a beneficiar	85
3.2.4.	Justificación	85
3.2.5.	Objetivos	86
3.3.	ESTUDIO DE MERCADO	87
3.3.1.	Evolución histórica de la demanda	87
3.3.2.	Análisis de la oferta histórica y futura	88
3.3.3.	Análisis del servicio	88
3.4.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	89
3.4.1.	Propuesta de organización	89

3.4.2.	Estructura organizacional	91
3.4.3.	Base legal del proyecto	93
3.5.	ESTUDIO TECNICO	96
3.5.1.	Diseño y planificación	97
3.5.2.	Plan de ejecución	98
3.5.3.	Requerimientos técnicos	101
3.5.4.	Desarrollo de planos	102
3.5.4.1.	Plano de detalles	102
3.5.4.2.	Plano de planta	103
3.6.	ESTUDIO FINANCIERO	105
3.6.1.	Costos de licencias y permisos municipales, gubernamentales y ambientales	105
3.6.2.	Costos de diseño y planificación	105
3.6.3.	Materiales, mano de obra y otros costos	106
3.6.3.1.	Presupuesto de materiales:	106
3.6.3.2.	Presupuesto de mano de obra	108
3.6.3.3.	Presupuesto de otros costos	109
3.6.4.	Presupuesto general	109
3.6.5.	Monto global de la inversión	110
3.6.6.	Fuentes de financiamiento	111
3.6.7.	Unidad ejecutora	112
3.7.	ESTUDIO AMBIENTAL	113
3.7.1.	Política ambiental	113
3.7.2.	Gestión ambiental	114
3.7.3.	Impacto ambiental	115
3.8.	IMPACTO SOCIAL	116
	CONCLUSIONES	117
	RECOMENDACIONES	118
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	119
	BIBLIOGRAFÍA	120
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Resumen de la División política municipal por censos, según categoría. Años: 2002 y 2018.	6
2	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Población total por censo y proyección, según números de hogares. Años: 2002 y 2018.	18
3	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Población por censo y proyección, según sexo, edad, etnia y área geográfica. Años: 2002 y 2018.	22
4	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Población económicamente activa por censo y proyección, según sexo y área geográfica. Años: 2002 y 2018.	23
5	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Análisis de densidad poblacional por censo, según variables. Años: 2002 y 2018.	24
6	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Análisis de los niveles de pobreza. Año 2018.	25
7	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Población total y hogares por centros poblados. Años. 2002 y 2018.	36
8	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica. Años 2002 y 2018.	37
9	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Densidad poblacional. Año 2018.	38
10	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. PEA por sexo. Año 2002 y 2018.	39

No.	Descripción	Página
11	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Análisis de la vivienda. Año 2018.	40
12	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Niveles de Ingreso por hogares. Año 2018.	42
13	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Pobreza. Año 2018.	43
14	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Emigración. Año 2018.	45
15	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Inmigración. Año 2018.	46
16	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Inscripción y deserción escolar. Año 2018.	60
17	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Analfabetismo. Año 2018.	61
18	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Cobertura de salud. Año 2018.	63
19	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Presupuesto de costos ambientales. Año 2018.	105
20	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Presupuesto de requerimientos técnicos. Año 2018.	106
21	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Presupuesto de materiales. Año 2018.	106

No.	Descripción	Página
22	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Presupuesto de mano de obra. Año 2018.	108
23	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Presupuesto de otros costos. Año 2018.	109
24	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Presupuesto general. Año 2018.	110
25	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Monto global de la inversión. Año 2018.	111
26	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Fuentes de financiamiento. Año 2018.	111

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. División política por censos, según centros poblados. Años: 2002 y 2018.	6
2	Aldea Tocache, municipio de Sn Pablo, departamento de San Marcos. División política y administrativa de la aldea Tocache. Año 2018.	31
3	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Tasa bruta y neta de cobertura escolar. Año 2018.	56
4	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Infraestructura educativa. Año 2018.	58
5	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Principales causas de morbilidad general. Año 2018.	64
6	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Proyectos programados. Año 2018.	73
7	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Listado de necesidades sociales. Año 2018.	75
8	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Priorización de proyectos sociales. Año 2018.	79
9	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Demanda histórica y proyectada. Años 2013 – 2022.	87
10	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Requerimientos técnicos. Año 2018.	101

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Organigrama municipal. Año 2018.	15
2	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Organigrama general de Alcaldía Auxiliar. Año 2018.	33
3	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Organigrama general del COCODE. Año 2018	34
4	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Organigrama general del comité pro salud y bienestar COPROSABI. Año 2018.	92
5	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Plan de Ejecucion. Año 2018.	100

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Localización geográfica del municipio de San Pablo. Año 2018.	4
2	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. División política del municipio de San Pablo. Año 2018	11
3	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Localización geográfica de Tocache. Año 2018.	30
4	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. División política de Tocache. Año 2018.	32

ÍNDICE DE IMÁGENES

No.	Descripción	Página
1	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Detalle de columna de refuerzo.	102
2	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Construcción muro perimetral puesto de salud. Planta acotada de estructura.	104

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Certificación de cantidades y especificaciones técnicas del Ingeniero Civil.
2	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Recurso hídrico. Año 2018.
3	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Bosques. Año 2018.
4	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Clases agrológicas. Año 2018.
5	Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Recursos hidrológicos. Año 2018.

INTRODUCCIÓN

La Universidad San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, de la Facultad de Ciencias Económicas, previó a conferir el título en el grado de licenciada, de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría, y con el propósito de contribuir al desarrollo socioeconómico del país se presenta el siguiente informe sobre la investigación del tema proyecto comunitario social construcción muro perimetral puesto de salud, desarrollado en la aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos, durante el periodo comprendido del 1 de junio al 30 de junio del 2018.

El objetivo de la presente investigación es enfocarse en el proyecto comunitario social denominado en adelante construcción muro perimetral puesto de salud de la Aldea Tocache y desarrollarlo para poder brindar a las autoridades pertinentes un estudio que sirva para llevar a cabo el proyecto que acá se propone y que exista un desarrollo urbano que beneficie a la población del centro poblado objeto de estudio que se menciona anteriormente.

Para la realización de la investigación se aplicó el método científico, a través de sus tres fases: La indagatoria, que permitió preparar la información para el dominio de los conocimientos de la investigación científica y del contexto de las ciencias económicas. La demostrativa, llevada a cabo en el trabajo de campo, en el que se pudo analizar y comparar los conocimientos teóricos y aplicarlos a la realidad objetiva, mediante el uso de las técnicas de entrevista, encuesta, observación directa y el uso de los instrumentos correspondientes, cuestionario, guía y boleta de censo, utilizados en la investigación efectuada del 1 al 30 de junio del 2018. La fase expositiva, contenida en el presente informe consiste en la presentación de los resultados obtenidos en todo el proceso de investigación.

El contenido del informe realizado consta de tres capítulos, así: en el capítulo I, se caracteriza el municipio de San Pablo y de la aldea Tocache, describiendo las variables del contexto territorial, antecedentes históricos, localización, división político-

administrativa, clima, población, agua, bosque, suelos, flora y fauna, orografía y áreas protegidas.

En el capítulo II se detallan las necesidades sociales del lugar y se priorizan según los requerimientos comunitarios de inversión social.

En el capítulo III, se desarrolla la propuesta de un proyecto comunitario social que fue evaluado en los estudios realizados y consiste en la construcción muro perimetral puesto de salud de la aldea mencionada anteriormente.

También se presentan las conclusiones y recomendaciones consideradas para este estudio, las referencias bibliográficas, bibliografía y los anexos que complementan los diferentes datos acá presentados.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

Conforme a Segeplan, el contexto territorial es más que el soporte físico de las actividades humanas, es un sistema complejo donde interactúan factores ambientales, económicos, sociales, políticos y culturales. Es el espacio geográfico que ha sido apropiado, ocupado y delimitado por un grupo de humanos, el cual se va paulatinamente organizando y transformando conforme a las propiedades y condiciones físicas y según las ideas, valores y creencias que ese grupo ha desarrollado en el transcurso de su experiencia de vida. (Segeplan, 2011, pág. 10)

En este capítulo se describe el contexto territorial del municipio de San Pablo y de la aldea Tocache.

1.1. MUNICIPIO DE SAN PABLO

A continuación, se analizan las siguientes variables: localización y extensión, división política y administrativa, clima, población y remesas de dicho municipio:

1.1.1. Antecedentes históricos

El antecedente histórico comprende un relato de hechos importantes que marcaron la historia de un lugar, los cuales son contados y escritos por personas que vivieron esa experiencia.

La información obtenida en la Oficina Municipal de Desarrollo, sobre antecedentes del Municipio es el siguiente:

“Por el año de 1780, los terratenientes Marquenses habían fundado innumerables hatos y estancias, los que a medida que se poblaban, se convertían en pequeñas poblaciones, dice don J. Luis García, en su obra “Don Justo Rufino” y agrega: “cada uno de estos lugares fue denominado con un nombre nacido de las ocurrencias del propietario; en muchas ocasiones fue elegido el nombre de un santo, uno de los tales fue el de San

Pablo, que aún no alcanzó la categoría de municipio durante la colonia, y es sin duda, por eso que no aparece en el índice alfabético de las ciudades-villas y pueblos del Reino de Guatemala; pero si está entre los pueblos del Estado de Guatemala; que fueron distribuidos para la administración de justicia, por el sistema de Jurados, que adoptó el Código de Livingston, y fue decretado el 27 de agosto de 1836. Adscribiéndolo al circuito de El Barrio.

Un corregidor político del partido de Quetzaltenango fue quién dio la orden de fundación de este municipio, la cual llevó a cabo el ciudadano Alejandro Díaz Cabeza de Vaca y la medida del casco la realizó el ingeniero José Carrascosa. En terrenos del anexo Santo Domingo, de lo que era la Finca Nacional El Porvenir, existen vestigios de un pueblo antiguo, que se ve por las ruinas (cerritos, piedras talladas, y pequeños restos de algunos utensilios) y prominencias que advierten por todas partes; La Institución Carnegie envió hace varios años una comisión, cuyo dictamen afirmó que en esa zona existió un gran pueblo aborigen de mucha importancia. De esta afirmación se colige que los pobladores de origen primitivo de San Pablo, fueron los Mames. Además hay una leyenda que dice: “Que el pueblo de Santo Domingo, fue invadido por una plaga de murciélagos y fue destruida su población totalmente”. Así también en los talleres de mapeo participativo se determinó la existencia de una comunidad indígena denominada aldea La Joya y los pobladores en su mayoría pertenecen a la etnia Mam, aunque sufren un proceso de asimilación cultural.” (Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Pablo, San Marcos, 2010, pág. 19)

1.1.2. Localización y extensión

Según los datos obtenidos durante la realización de entrevistas a personal de la Oficina de Planificación Municipal de San Pablo se determinó que:

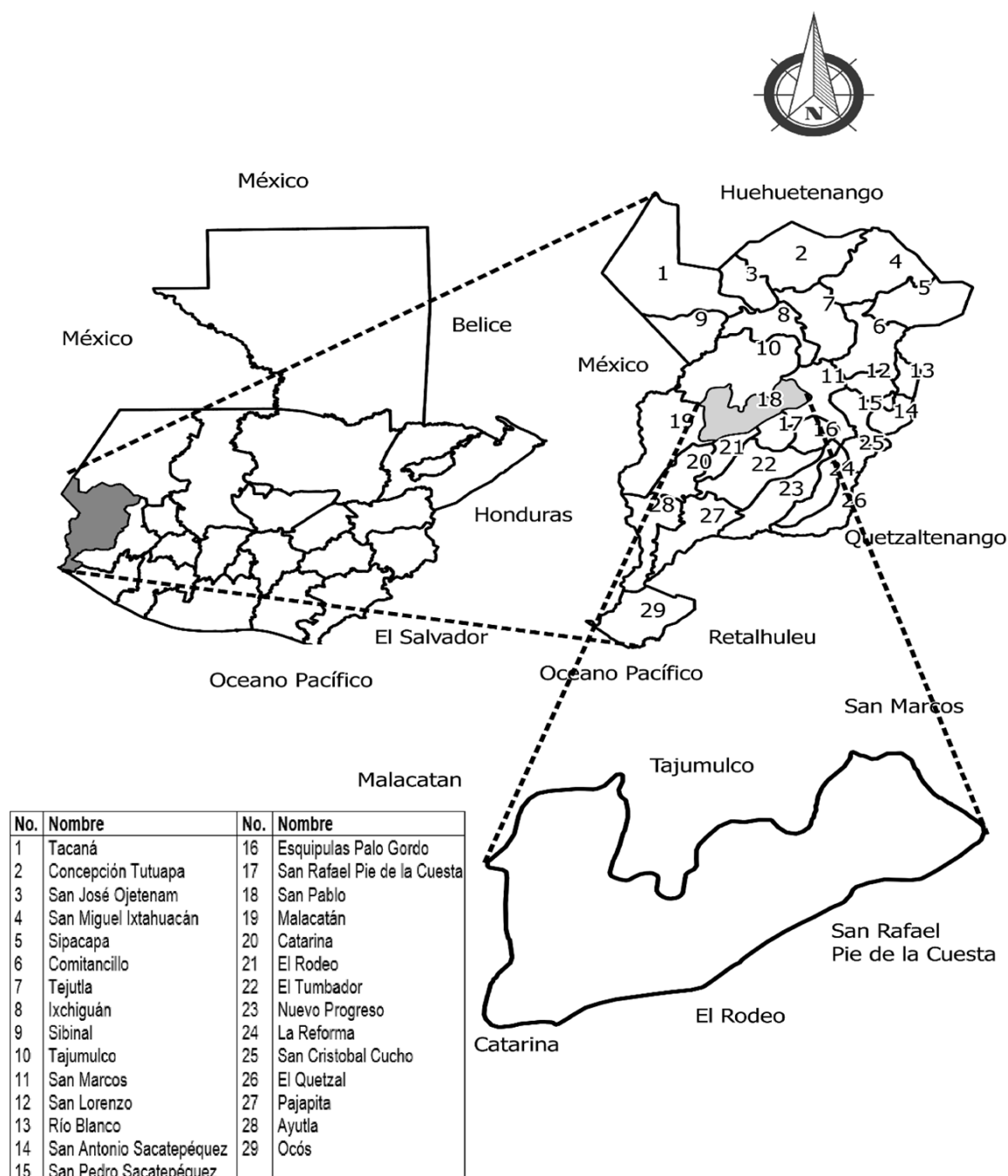
“El municipio de San Pablo se encuentra ubicado en el Sur Occidente del departamento de San Marcos, en la región denominada boca costa, a 48 kilómetros de la cabecera departamental de San Marcos y 286 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala por la carretera internacional del Pacífico. La Cabecera Municipal se ubica en las coordenadas; latitud 14°55’55” Norte y longitud 92°00’16” Oeste, ubicándose con una

altitud de 616 metros sobre el nivel del mar. El Municipio registra 124km² de extensión de superficie territorial según los datos (INE), con un total de 49,694 habitantes; su tasa de analfabetismo corresponde al 12% de la población.

De los 29 municipios de San Marcos, San Pablo figura entre los más grandes, ocupa el lugar número 19; abarca 3.27% del total del departamento, colinda al norte con el municipio de Tajumulco, al este con San Marcos y San Rafael Pie de la Cuesta, al sur con San Rafael Pie de la Cuesta, San José el Rodeo y Catarina y al oeste con Malacatán, todos municipios del departamento de San Marcos.” (Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Pablo, San Marcos, 2010, pág. 9)

La localización geográfica de este se representa a continuación:

Mapa 1
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Localización geográfica del municipio de San Pablo
Año 2018



Fuente: revisado por Centro de Estudios Superiores de Energía y Minas CESEM, Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos de Guatemala, dibujo Daniel Oliva Hernandez, Información Basica Instituto Guatemalteco Nacional 2006.

San Pablo oficialmente se identifica como el municipio número 18 del departamento de San Marcos y está ubicado al centro de éste; según los datos oficiales brindados por el IGN, el Municipio colinda además con los municipios de El Rodeo y Catarina, dato que difiere de la información recabada en campo en la Oficina de Planificación Municipal, sin embargo, es importante considerar que la información oficial almacenada en los registros de IGN corresponde al año 2006.

1.1.2.1. Vías de acceso

Se accede de la ciudad capital hasta el departamento de San Marcos, por la carretera al pacífico CA-9, que atraviesa los departamentos de Escuintla, Mazatenango, Retalhuleu y Quetzaltenango. de Quetzaltenango hasta el municipio de Malacatán por la carretera CA-2, de Malacatán al municipio de San Pablo por la RN1 la cual lo une con la cabecera departamental.

1.1.3. División política y administrativa

La Constitución Política de la República de Guatemala, en su Artículo 171, literal a) establece y reconoce el nivel de gobierno municipal, con autoridades electas de forma directa y popularmente, lo que implica el régimen autónomo de administración y funcionamiento del territorio, el que se caracteriza por las relaciones permanentes de vecindad.

1.1.3.1. División política

De acuerdo al Censo XI de Población del año 2002 realizado por el INE, el municipio estaba conformado por 74 centros poblados, esa cantidad para el 2010 aumentó a 132. Al comparar esa información con la proporcionada por la Municipalidad en junio de 2018, se determinó la creación de 58 nuevos centros poblados como se puede visualizar en el cuadro que a continuación se presenta del municipio de San Pablo comparado con el año 2018.

Cuadro 1
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Resumen de la división política municipal por censos, según categoría
Años 2002 y 2018

Categoría	Cantidad	
	Año 2002	Año 2018
Pueblo (área urbana)	1	1
Aldeas	2	8
Fincas	34	38
Colonias	5	17
Caseríos	32	52
Parajes	---	3
Labor	---	4
Comunidades Agrarias	---	3
Sectores	---	8
Total	74	134

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002 e información proporcionada por la Municipalidad de San Pablo.

De acuerdo a los registros de la municipalidad se determinó, que la estructura de la división política ha cambiado en los últimos años, debido al incremento poblacional y la lotificación de algunas fincas, que anteriormente se dedicaban a diferentes cultivos, para la conformación de caseríos, parajes, labores, comunidades agrarias y sectores.

A continuación, se presenta la división política conforme a categoría:

Tabla 1
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
División política por censos, según centros poblados
Años: 2002 y 2018

No.	Centro Poblado	Censo INE 2002	Investigación 2018
1	09 de Septiembre	---	Caserío
2	29 de Abril	---	Caserío
3	Altamira	Caserío	Caserío
4	Apiario El Chilar	---	Paraje
5	Argelia	---	Labor
6	Argentina	Finca	Finca
7	Barranca Honda	Caserío	Caserío
8	Bella Vista	Caserío	Caserío
9	Bella Vista, El Porvenir	---	Colonia
10	Bello Horizonte	Finca	Colonia
11	Buenos Aires	Finca	Finca

Continúa en la siguiente página...

....Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Censo INE 2002	Investigación 2018
12	Buenos Aires	---	Caserío
13	California	Caserío	Caserío
14	Candelaria	Caserío	Caserío
15	Cartagena	---	Paraje
16	Chibuj	Finca	Finca
17	Clermont	Finca	Finca
18	Comunidad Agraria Colima I	Caserío	Comunidad agraria
19	Comunidad Agraria Colima II	Caserío	Aldea
20	Comunidad Agraria Colima Vieja	Caserío	Caserío
21	Comunidad Agraria El Porvenir	Finca	Finca
22	Comunidad Agraria La Joya	Colonia	Aldea
23	El Achote, Nuevo San Carlos	---	Sector
24	El Campo, Nuevo San Carlos	---	Sector
25	El Carmen	Finca	Finca
26	El Carmen	Caserío	Caserío
27	El Carmen, Tocache	---	Colonia
28	El Centro, El Porvenir	---	Colonia
29	El Edén	Finca	Finca
30	El Ingenio	---	Caserío
31	El Matasano	Caserío	Aldea
32	El Milagro	---	Caserío
33	El Naranjal	---	Caserío
34	El Paraíso Perdido	Finca	Finca
35	El Porvenir	Colonia	Aldea
36	El Progreso	---	Sector
37	El Quetzalí	Caserío	Aldea
38	El Remate	---	Colonia
39	El Roble	Finca	Finca
40	El Tesoro	Finca	Finca
41	El Trapiche	Finca	Caserío
42	El Zapote	---	Finca
43	La Bendición	---	Caserío
44	La Ceiba	---	Paraje
45	La Ceiba, El Porvenir	---	Colonia
46	La Concepción	Finca	Finca
47	La Cumbre	Caserío	Caserío
48	La Florida	Caserío	Caserío
49	La Igualdad	Finca	Comunidad agraria
50	La Ilusión	Finca	Finca
51	La Joya	Finca	Finca
52	La Joyita	Caserío	Caserío
53	La Nobleza	---	Labor
54	La Palma	---	Labor
55	La Piedrona	---	Sector
56	La Ranchería	---	Comunidad agraria
57	La Unión Loma Bonita	Caserío	Caserío

Continúa en la siguiente página

...Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Censo INE 2002	Investigación 2018
58	La unión, el porvenir	----	Colonia
59	La Vega	Caserío	Caserío
61	Las Brisas	Caserío	Caserío
62	Las Flores, Nuevo San Carlos	---	Sector
63	Las Luces	---	Caserío
64	Las Maravillas	Caserío	Caserío
65	Las Margaritas	---	Sector
66	Las Perlas	---	Finca
67	Loma Bonita	---	Finca
68	Los Andes	Caserío	Caserío
69	Los Ángeles	---	Aldea
70	Los Cerritos	---	Sector
71	Los Pinos, El Porvenir	---	Colonia
72	Martinica	Finca	Finca
73	Miramar	---	Finca
74	Miramar II, El Porvenir	---	Colonia
75	Monte Alegre	Finca	Finca
76	Nueva Alianza	---	Finca
77	Nueva Argentina	Caserío	Caserío
78	Nueva Buena Vista	Caserío	Caserío
79	Nueva Castalia	---	Caserío
80	Nueva Ceylán	---	Caserío
81	Nueva Independencia	---	Caserío
82	Nueva Italia	---	Sector
83	Nueva Santa Teresa	---	Caserío
84	Nueva Victoria	---	Caserío
85	Nuevo Chibuj	---	Caserío
86	Nuevo Horizonte	Caserío	Caserío
87	Nuevo Jerusalén	Finca	Caserío
88	Nuevo Paraíso	---	Caserío
89	Nuevo Paraíso	---	Colonia
90	Nuevo San Carlos	Caserío	Caserío
91	Nuevo San Francisco	---	Caserío
92	Nuevo Tesoro	---	Caserío
93	Palmira O Nueva Catalán	Finca	Finca
94	Paraíso, El Porvenir	---	Colonia
95	Pati, El Porvenir	---	Colonia
96	Piedra Parada	Caserío	Caserío
97	Puerto Rico	Caserío	Caserío
98	Quetzal	Caserío	Caserío
99	San Antonio	---	Finca
100	San Felipe	Finca	Finca
101	San Francisco	Finca	Finca
102	San Francisco La Unión	Caserío	Caserío
103	San Jorge	Caserío	Caserío
104	San José El Porvenir	---	Colonia
106	San Juan	Finca	Finca

Continúa en la siguiente página...

....Viene de la página anterior

	Centro Poblado	Censo INE 2002	Investigación 2018
107	San Miguel	-----	Labor
108	San Miguel El porvenir	-----	Colonia
109	San Nicolás	Finca	Finca
110	San Pablo	Área urbana	Área Urbana
111	Sansur	Finca	Finca
112	Santa Anita	---	Caserío
113	Santa Celia	Finca	Finca
114	Santa Cruz	---	Finca
115	Santa Elena I	Finca	Finca
116	Santa Elena II	Finca	Caserío
117	Santa Rosa	Colonia	Colonia
118	Santa Rosa II	Colonia	Colonia
119	Santa Teresa	Finca	Finca
120	Santo Domingo	Colonia	Caserío
121	Santo Domingo II	Finca	Colonia
122	Sinaí	Finca	Finca
123	Tannenburgo	---	Finca
124	Tierra Santa	---	Caserío
125	Tocache	Aldea	Aldea
126	Tojoj	Caserío	Caserío
127	Tres Piedras	---	Finca
128	Unión Alta Mira	---	Caserío
129	Varsovia	---	Finca
130	Villa Hermosa	Caserío	Caserío
131	Villa Linda	Caserío	Caserío
132	Virginia	Finca	Finca
133	Vista Hermosa	Caserío	Caserío
134	Waldemar	Finca	Finca

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, año 2002, de Instituto Nacional de Estadística –INE- e información obtenida en la Municipalidad de San Pablo.

Con base a los datos del XI Censo del año 2002, se determinó que para el año 2018 se registra un aumento en el número de centros poblados anexos al municipio, algunas áreas se han independizado o bien han cambiado de categoría; estas transiciones son el resultado de la lotificación de terrenos que antes eran destinados al cultivo de café, así como a los índices de crecimiento poblacional, migraciones, entre otras variables que influyen en el crecimiento del Municipio.

En el mapa 2, se puede observar la ubicación de cada uno de estos poblados, los cuales han sido ubicados con base a información brindada por la Oficina de Planificación

Municipal de San Pablo, así como por mapas proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y las observaciones realizadas durante la realización del estudio de campo.

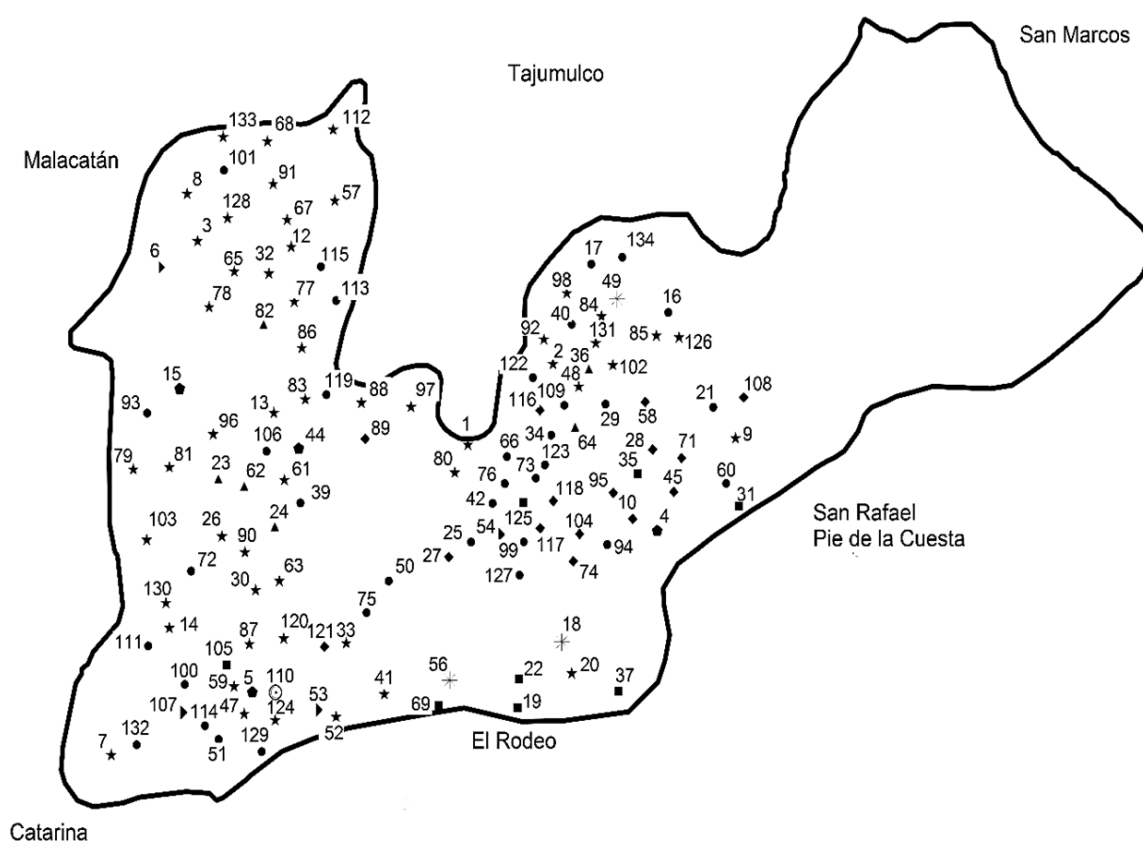
Existe una alta acumulación de poblados al noroeste de San Pablo, y un área despoblada al noroeste, esto podría ser a causa de la ubicación del Municipio, dado que éste se encuentra justo a las faldas del volcán Tajumulco, el cual a pesar de no encontrarse activo, los pobladores expresaban sentir temor de su cercanía, debido al historial de desastres ocasionados en diferentes territorios del país por la erupción de volcanes.

Mapa 2
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
División política del municipio de San Pablo
Año 2018

Leyenda

Clasificación

- Aldea
- ★ Caserío
- ◆ Colonia
- * Comunidad Agraria
- Finca
- Labor
- ◆ Paraje
- ⊙ Pueblo
- ▲ Sector
- ▭ San Pablo



Fuente: elaborado por el Ingeniero Julio Roberto Luna Aroche Ingeniero Civil especializado en geología, colegiado 2514 del Colegio de Ingenieros de Guatemala con base a información del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, 2006.

1.1.3.2. División administrativa

La división administrativa en la municipalidad presentan las mismas características y formas de organización, con ciertas variaciones de acuerdo al centro poblado, las cuales se pueden observar a continuación: “Es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc., además la categoría que tiene la municipalidad o la corporación que administre; todos estos aspectos tienden a cambiar con el transcurrir del tiempo.” (Aguilar Catalán, 2011, p. 38).

Por lo tanto, la división administrativa en que actualmente la municipalidad local de San Pablo está integrada es por el Concejo Municipal, Alcaldías auxiliares, Consejo Municipal de Desarrollo, Consejo de Desarrollo Comunitario y por último la propia organización administrativa de la municipalidad. A continuación, se describe cada una de las organizaciones mencionadas:

- Concejo Municipal

Es el encargado de velar por la integridad del patrimonio del municipio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, de acuerdo a la disponibilidad de recursos. Otra de sus funciones es tomar las decisiones de los asuntos municipales, del ordenamiento territorial, de la aprobación, ejecución y liquidación del presupuesto de ingresos y egresos, propone la creación, modificación o suspensión de arbitrios municipales, promueve la protección de los recursos renovables y no renovables.

El concejo municipal está integrado por el alcalde, cinco concejales y dos síndicos. Las reuniones se realizan los viernes de cada semana para revisar el avance de las actividades planificadas. La municipalidad de San Pablo, para apoyar la gestión de gobierno cuenta con los departamentos de: administración financiera, policía municipal, juzgado de asuntos municipales, libre acceso a la información, oficina municipal de planificación y oficina municipal de la mujer.

- **Alcaldías auxiliares**

Son entidades representativas de las comunidades, para la toma de decisiones y sirven como vínculo de relación con el gobierno municipal, el nombramiento de alcaldes auxiliares las emite el alcalde municipal, con base a la designación, elección que realicen las comunidades de acuerdo a los principios, valores procedimientos y tradiciones de las mismas. Dentro de las atribuciones del alcalde auxiliar están; promover la organización de la comunidad para identificar y solucionar problemas locales, cooperar en censos nacionales y municipales, así como en el levantamiento y actualización del catastro municipal, además de ser el vínculo entre las autoridades del municipio y sus habitantes.

- **Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–**

Está integrado por el alcalde municipal, quien coordina, además de los síndicos y concejales que determine la corporación municipal, representante del COCODE y de entidades públicas con presencia en la localidad; dentro de sus funciones esta facilitar y apoyar el funcionamiento de los consejos comunitarios de desarrollo del municipio, promover la descentralización de la administración pública, solicitar la obtención de financiamiento para la ejecución de políticas y planes para el desarrollo de la comunidad y proponer la asignación de recursos para la realización de obras públicas.

- **Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE–**

Está integrado por la asamblea comunitaria la cual está conformada por los residentes de una misma comunidad, dentro de sus funciones están: promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad, en establecer sus necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral de la comunidad.

Evaluar la ejecución, eficacia e impacto de los programas y proyectos comunitarios de desarrollo y en su oportunidad, proponer al consejo municipal de desarrollo las medidas correctivas para el logro de objetivos previstos.

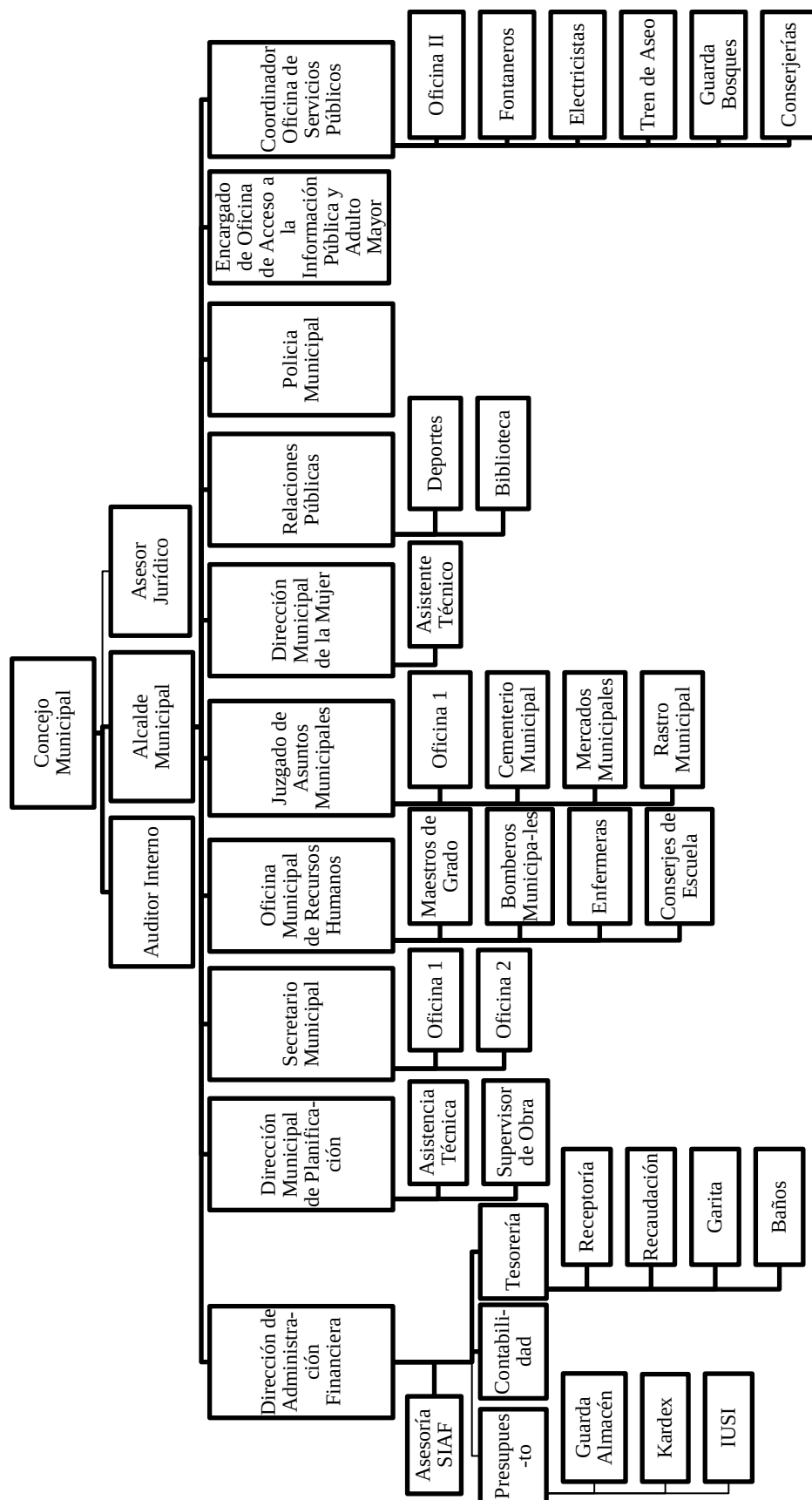
En el municipio, el consejo comunitario de desarrollo está conformado por 59 miembros que acuden a sesiones semanales para ser informados de los proyectos municipales, además realizan solicitudes de obras para beneficio de los habitantes.

- Organización administrativa

El gobierno municipal se encuentra integrado 53 personas distribuidas en las siguientes unidades: concejo municipal, unidad de auditoría interna, asesoría jurídica, dirección de administración financiera, secretaría, dirección municipal de planificación (OMP), oficina forestal, oficina municipal de recursos humanos, juzgado de asuntos municipales, policía municipal, servicios, dirección general de la mujer, relaciones públicas, oficina de servicios públicos.

A continuación, se presenta el organigrama correspondiente a la municipalidad de San Pablo, departamento de San Marcos:

Gráfica 1
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Organigrama municipal
Año 2018



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El COMUDE del Municipio está integrado por el Alcalde Municipal, además de los síndicos y concejales que determine la corporación municipal; 80 miembros de los COCODES en representación de cada uno de los centros poblados, entidades públicas como: Centro de Salud, Supervisión Educativa Municipal, Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED–, Estación 42 de Bomberos Municipales Departamentales y Comisaría 42 de la Policía Nacional Civil –PNC–. Entre las funciones del COMUDE están: facilitar y apoyar el funcionamiento de los consejos comunitarios de desarrollo del municipio, promover la descentralización de la administración pública, solicitar la obtención de financiamiento para la ejecución de políticas y planes para el desarrollo de la comunidad y proponer la asignación de recursos para la realización de obras públicas.

- Alcaldías auxiliares

Son entidades representativas de las comunidades que corresponden al municipio de San Pablo, que sirven como vínculo de relación con el gobierno municipal, el nombramiento de alcaldes auxiliares las emite el alcalde municipal, con base a la elección que realicen las comunidades de acuerdo a los principios, valores procedimientos y tradiciones de las mismas.

Dentro de las atribuciones del alcalde auxiliar están: promover la organización de la comunidad para identificar y solucionar problemas locales, cooperar en censos nacionales y municipales, así como en el levantamiento y actualización del catastro municipal, además de ser el enlace entre las autoridades del municipio y sus habitantes. Actualmente existen 60 alcaldes auxiliares en San Pablo.

- Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–

Está integrado por la asamblea comunitaria, la cual está conformada por los habitantes de una misma comunidad, dentro de sus funciones están: promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad, en establecer sus necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral de la comunidad.

Evaluar la ejecución, eficacia e impacto de los programas y proyectos comunitarios de desarrollo y en su oportunidad, proponer al concejo municipal de desarrollo las medidas correctivas para el logro de objetivos previstos.

Los Consejos que representan a cada una de las comunidades acuden a sesiones semanales para ser informados de los avances obtenidos de sus peticiones anteriores, además realizan todas las actividades de proyectos que estén en ejecución en el momento y se informan sobre los problemas que aquejan al lugar y sus posibles soluciones.

1.1.4. Clima

Según datos brindados por Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH– y la municipalidad de San Pablo, el clima del Municipio es variable, la temperatura máxima es de 32°C y la mínima 23°C, la humedad es de 71% al 78%; la precipitación pluvial es de 1,932.50 milímetros al año, la época seca inicia en el mes de noviembre y culmina en abril, predomina el clima templado y la época lluviosa empieza el mes de mayo hasta octubre caracterizándose por ser de clima frío.

La velocidad promedio del viento por hora en San Pablo no varía considerablemente durante el año y permanece en un margen de más o menos de 0.6 a 5.9 km/h. La dirección predominante promedio por hora del viento en el Municipio varía durante el año. Un 40, 45, 36% del viento viene del oeste, sur y norte en su orden respectivamente. El porcentaje de horas en las que la dirección del viento viene de cada uno de los puntos cardinales mencionados, es menos de 1.6 km/h.

1.1.5. Población

De acuerdo a Pérez (1993) la población se define como el conjunto de seres de una misma especie que habitan un área determinada. El análisis de esta variable es de gran importancia, pues en base a estos se puede establecer los diferentes cambios que se dan en el transcurrir del tiempo, que sirve de referencia para hacer comparaciones y el análisis pertinente de las variables poblacionales.

1.1.5.1. Población total por centro poblado, hogares y tasa de crecimiento poblacional

El aumento o la disminución de la población se han visto afectados por distintos elementos que comprenden las variables demográficas del municipio como natalidad, mortalidad, inmigración y emigración.

La tasa de crecimiento poblacional, de acuerdo a las proyecciones realizadas por el INE para el año 2018, indican que el municipio de San Pablo creció 3.1% anual. A continuación, se presentan los siguientes cuadros en donde se detalla la población por Centro Poblado:

Cuadro 2
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Población total por censo y proyección, según números de hogares
Años: 2002 y 2018

No.	Centro Poblado	<u>Censo INE 2002</u>			<u>Proyección INE 2018</u>		
		Categoría	Hogares	Población	Categoría	Hogares	Población
1	09 de Septiembre	---	---	---	Caserío	---	---
2	29 de Abril	---	---	---	Caserío	---	---
3	Altamira	Caserío	16	78	Caserío	25	127
4	Apiario El Chilar	---	---	---	Paraje	---	---
5	Argelia	---	---	---	Labor	---	---
6	Argentina	Finca	25	124	Finca	40	202
7	Barranca Honda	Caserío	32	160	Caserío	52	261
8	Bella Vista	Caserío	43	217	Caserío	71	354
9	Bella Vista, El Porvenir	---	---	---	Colonia	---	---
10	Bello Horizonte	Finca	82	410	Colonia	134	668
11	Buenos Aires	Finca	21	104	Finca	34	170
12	Buenos Aires	---	---	---	Caserío	---	---
13	California	Caserío	19	94	Caserío	31	153
14	Candelaria	Caserío	15	77	Caserío	25	125
15	Cartagena	---	---	---	Paraje	---	---
16	Chibuj	Finca	7	37	Finca	12	60
17	Clermont	Finca	19	96	Finca	31	156
18	Comunidad Agraria Colima I	Caserío	168	839	Comunidad agraria	273	1.367
19	Comunidad Agraria Colima II	Caserío	183	913	Aldea	298	1.488
20	Comunidad Agraria Colima Vieja	Caserío	112	558	Caserío	182	909
21	Comunidad Agraria El Porvenir	Finca	130	650	Finca	212	1.059
22	Comunidad Agraria La Joya	Colonia	244	1.218	Aldea	397	1.985

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

No.	Centro Poblado	<u>Censo INE 2002</u>			<u>Proyección INE 2018</u>		
		Categoría	Hogares	Población	Categoría	Hogares	Población
23	El Achote, Nuevo San Carlos	---	---	---	Sector	---	---
24	El Campo, Nuevo San Carlos	---	---	---	Sector	---	---
25	El Carmen	Finca	75	377	Finca	123	614
26	El Carmen	Caserío	69	345	Caserío	112	562
27	El Carmen, Tocache	---	---	---	Colonia	---	---
28	El Centro, El Porvenir	---	---	---	Colonia	---	---
29	El Edén	Finca	24	119	Finca	39	194
30	El Ingenio	---	---	---	Caserío	---	---
31	El Matasano	Caserío	245	1.226	Aldea	400	1.998
32	El Milagro	---	---	---	Caserío	---	---
33	El Naranjal	---	---	---	Caserío	---	---
34	El Paraíso Perdido	Finca	85	424	Finca	138	691
35	El Porvenir	Colonia	1,171	5.857	Aldea	1,909	9.546
36	El Progreso	---	---	---	Sector	---	---
37	El Quetzalí	Caserío	290	1.451	Aldea	473	2.365
38	El Remate	---	---	---	Colonia	---	---
39	El Roble	Finca	6	29	Finca	9	47
40	El Tesoro	Finca	87	435	Finca	142	709
41	El Trapiche	Finca	121	604	Caserío	197	984
42	El Zapote	---	---	---	Finca	---	---
43	La Bendición	---	---	---	Caserío	---	---
44	La Ceiba	---	---	---	Paraje	---	---
45	La Ceiba, El Porvenir	---	---	---	Colonia	---	---
46	La Concepción	Finca	24	122	Finca	40	199
47	La Cumbre	Caserío	130	651	Caserío	212	1.061
48	La Florida	Caserío	36	180	Caserío	59	293
49	La Igualdad	Finca	92	462	Comunidad agraria	151	753
50	La Ilusión	Finca	6	32	Finca	10	52
51	La Joya	Finca	6	29	Finca	9	47
52	La Joyita	Caserío	81	403	Caserío	131	657
53	La Nobleza	---	---	---	Labor	---	---
54	La Palma	---	---	---	Labor	---	---
55	La Piedrona	---	---	---	Sector	---	---
56	La Ranchería	---	---	---	Comunidad agraria	---	---
57	La Unión Loma Bonita	Caserío	43	216	Caserío	70	352
58	La Unión, El Porvenir	---	---	---	Colonia	---	---
59	La Vega	Caserío	46	231	Caserío	75	376
60	Las Bolsas	Finca	35	177	Finca	58	288
61	Las Brisas	Caserío	130	652	Caserío	213	1.063
62	Las Flores, Nuevo San Carlos	---	---	---	Sector	---	---
63	Las Luces	---	---	---	Caserío	---	---
64	Las Maravillas	Caserío	29	145	Caserío	47	236

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

No.	Centro Poblado	<u>Censo INE 2002</u>			<u>Proyección INE 2018</u>		
		Categoría	Hogares	Población	Categoría	Hogares	Población
65	Las Margaritas	---	---	---	Sector	---	---
66	Las Perlas	---	---	---	Finca	---	---
67	Loma Bonita	---	---	---	Finca	---	---
68	Los Andes	Caserío	141	705	Caserío	230	1.149
69	Los Ángeles	---	---	---	Aldea	---	---
70	Los Cerritos	---	---	---	Sector	---	---
71	Los Pinos, El Porvenir	---	---	---	Colonia	---	---
72	Martinica	Finca	38	189	Finca	62	308
73	Miramar	---	---	---	Finca	---	---
74	Miramar II, El Porvenir	---	---	---	Colonia	---	---
75	Monte Alegre	Finca	4	20	Finca	7	33
76	Nueva Alianza	---	---	---	Finca	---	---
77	Nueva Argentina	Caserío	96	481	Caserío	157	784
78	Nueva Buena Vista	Caserío	161	803	Caserío	262	1.309
79	Nueva Castalia	---	---	---	Caserío	---	---
80	Nueva Ceylán	---	---	---	Caserío	---	---
81	Nueva Independencia	---	---	---	Caserío	---	---
82	Nueva Italia	---	---	---	Sector	---	---
83	Nueva Santa Teresa	---	---	---	Caserío	---	---
84	Nueva Victoria	---	---	---	Caserío	---	---
85	Nuevo Chibuj	---	---	---	Caserío	---	---
86	Nuevo Horizonte	Caserío	124	621	Caserío	202	1.012
87	Nuevo Jerusalén	Finca	24	122	Caserío	40	199
88	Nuevo Paraíso	---	---	---	Caserío	---	---
89	Nuevo Paraíso	---	---	---	Colonia	---	---
90	Nuevo San Carlos	Caserío	256	1.280	Caserío	417	2.086
91	Nuevo San Francisco	---	---	---	Caserío	---	---
92	Nuevo Tesoro	---	---	---	Caserío	---	---
93	Palmira O Nueva Catalán	Finca	6	31	Finca	10	51
94	Paraíso, El Porvenir	---	---	---	Colonia	---	---
95	Pati, El Porvenir	---	---	---	Colonia	---	---
96	Piedra Parada	Caserío	63	315	Caserío	103	513
97	Puerto Rico	Caserío	56	280	Caserío	91	456
98	Quetzal	Caserío	56	281	Caserío	92	458
99	San Antonio	---	---	---	Finca	---	---
100	San Felipe	Finca	7	37	Finca	12	61
101	San Francisco	Finca	34	172	Finca	56	280
102	San Francisco La Unión	Caserío	83	413	Caserío	135	673
103	San Jorge	Caserío	70	352	Caserío	115	574
104	San José El Porvenir	---	---	---	Colonia	---	---
105	San José Zelandia	Aldea	186	929	Aldea	303	1.514
106	San Juan	Finca	3	16	Finca	5	26
107	San Miguel	---	---	---	Labor	---	---
108	San Miguel, El Porvenir	---	---	---	Colonia	---	---

Continúa en la página siguiente...

..Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	<u>Censo INE 2002</u>			<u>Proyección INE 2018</u>		
		Categoría	Hogares	Población	Categoría	Hogares	Población
109	San Nicolás	Finca	5	24	Finca	8	40
110	San Pablo	Área Urbana	437	2.187	Área Urbana	713	3.564
111	Sansur	Finca	19	93	Finca	30	152
112	Santa Anita	---	---	---	Caserío	---	---
113	Santa Celia	Finca	2	8	Finca	3	14
114	Santa Cruz	---	---	---	Finca	---	---
115	Santa Elena I	Finca	9	45	Finca	15	73
116	Santa Elena II	Finca	3	17	Caserío	6	28
117	Santa Rosa	Colonia	8	38	Colonia	12	62
118	Santa Rosa II	Colonia	112	561	Colonia	183	914
119	Santa Teresa	Finca	63	315	Finca	103	513
120	Santo Domingo	Colonia	325	1.625	Caserío	530	2.648
121	Santo Domingo II	Finca	371	1.854	Colonia	604	3.022
122	Sinaí	Finca	17	84	Finca	28	138
123	Tannenburgo	---	---	---	Finca	---	---
124	Tierra Santa	---	---	---	Caserío	---	---
125	Tocache	Aldea	282	1.410	Aldea	460	2.298
126	Tojoj	Caserío	111	555	Caserío	181	905
127	Tres Piedras	---	---	---	Finca	---	---
128	Unión Alta Mira	---	---	---	Caserío	---	---
129	Varsovia	---	---	---	Finca	---	---
130	Villa Hermosa	Caserío	98	492	Caserío	160	802
131	Villa Linda	Caserío	20	100	Caserío	33	164
132	Virginia	Finca	9	43	Finca	14	70
133	Vista Hermosa	Caserío	20	98	Caserío	32	160
134	Waldemar	Finca	11	53	Finca	17	86
135	Otros	Población dispersa	29	144	Población dispersa	47	235
Total			7,307	36,535		11,909	59,545

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo Nacional de Población total, año 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se estima que al momento de realizar el estudio, el municipio de San Pablo cuenta con un total de 59,545 habitantes los cuales se distribuyen en los diferentes centros poblados en los que éste se divide, con un mayor porcentaje de población en el área de El Porvenir, el cual agrupa al menos 16% del total de personas que habitan el Municipio.

Este dato representa una variación del 32% comparado con los datos que se presentan para el año 2002 en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, realizado por el -INE-.

1.1.5.2. Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Para el análisis de la población, es importante considerar sus características, con base en ellas es posible establecer proyecciones con respecto al crecimiento que la localidad tendrá en los próximos años y con el fin de implementar programas y políticas enfocadas al bienestar y desarrollo población en general.

Por ello se presenta a continuación el detalle de la población de la Aldea según sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica.

Cuadro 3
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Población por censo y proyección, según sexo, edad, etnia y área geográfica
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo INE 2002	%	Proyección INE 2018	%
Población por sexo				
Hombres	18,033	49	29,390	49
Mujeres	18,502	51	30,155	51
Total	36,535	100	59,545	100
Población por edad				
00-06	7,650	21	12,468	21
07-14	8,743	24	14,249	24
15-64	18,504	51	30,158	51
65-más	1,638	4	2,670	4
Total	36,535	100	59,545	100
Población por su etnia				
Indígenas	4,041	11	6,586	11
No indígenas	32,494	89	52,959	89
Total	36,535	100	59,545	100
Población por área geográfica				
Urbano	2,187	6	3,564	6
Rural	34,348	94	55,981	94
Total	36,535	100	59,545	100

Fuente: elaboración propia con base al Censo XI de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE- año 2018.

La población ha mantenido el mismo porcentaje entre hombres y mujeres durante los años en estudio. En cuanto a la población indígena, se observa una pequeña disminución en relación a los datos del censo 2002, esto como consecuencia de las migraciones que se tienen dentro de esta zona, entre otros factores.

El área urbana del lugar está conformada por la Cabecera Municipal, siendo esta la de menor extensión geográfica del lugar. Conforme a los datos del INE en el año 2002, se aprecia que la población total era 36,535 habitantes, mientras que según proyecciones para el año 2018, la población creció significativamente y conforma un total de 59,545. Se estima entonces que el Municipio ha tenido un incremento poblacional de 23,010 habitantes en los últimos 16 años.

Por lo anterior, se establece que los factores determinantes que inciden en el crecimiento poblacional es la inmigración de personas de otros municipios y/o departamentos que vienen a trabajar en fincas cafetaleras, quienes optan por vivir en el municipio, estableciéndose en el lugar permanentemente.

1.1.5.3. Población Económicamente Activa -PEA-

La población económicamente activa del municipio comprende a las personas que tienen una ocupación o que sin tenerla la están buscando activamente, en el rango de edades de 15 a 64 años.

A continuación, se presenta la PEA, según sexo y área geográfica:

Cuadro 4
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Población económicamente activa por censo y proyección, según sexo y área
geográfica
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo INE 2002	%	Proyección INE 2018	%
Sexo				
Hombres	10,917	59	17,793	59
Mujeres	7,587	41	12,365	41
Total	18,504	100	30,158	100
Área geográfica				
Urbana	926	5	1,508	5
Rural	17,578	95	28,650	95
Total	18,504	100	30,158	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- de 2018.

Según censo del año 2002 y proyecciones del 2018 en la investigación de campo, la población sobresaliente en la actividad económica del municipio son los hombres, a pesar que según la investigación de campo en el municipio de San Pablo predomina el género femenino, este es el que menos se integra a las actividades productivas, esto debido a que aún existen creencias sobre los roles de trabajo y costumbres antiguas que indicaban que las mujeres eran solo para amas de casa y los hombres ser quienes trabajaban.

1.1.5.4. Densidad poblacional

Este indicador representa la cantidad de personas que habitan por kilómetro cuadrado de un área determinada. Para el municipio de San Pablo se presenta en la siguiente tabla:

Cuadro 5
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Análisis de densidad poblacional por censo, según variables
Años: 2002 y 2018

Variables	Censo INE 2002	Proyección 2018
Población (habitantes)	36,535	59,545
Extensión territorial (km ²)	148	148
Densidad (habitantes/km ²)	247	402

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- de 2018 y Plan de Desarrollo Municipal de San Pablo, San Marcos.

De acuerdo a información obtenida, la población aumentó en comparación del censo INE 2002 en 61%, lo que refleja a su vez un incremento en la densidad de habitantes por km², esto a consecuencia que muchos centros poblados se han anexado a San Pablo con el transcurrir de los años en busca de mejores beneficios para sus pobladores y por los movimientos migratorios que se realizan año con año en esta zona, debido a las necesidades económicas que se tienen en las familias.

Según lo observado, la extensión territorial es la misma en 2018 que en 2002, por lo que el número de habitantes aumento 155 personas por cada km².

1.1.5.5. Pobreza

El índice de pobreza general del municipio de San Pablo es de 73.3%, el cual se compone por las familias que se encuentran en pobreza extrema, no extrema y los no pobres a continuación se presentan los datos para cada uno de estos.

Cuadro 6
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Análisis de los niveles de pobreza
Año 2018

Categoría	Ingresos Q.	Hogares	%	Índice
Extrema	1 a 600	193	27	91
	601 a 1,200	300	42	
	1,201 a 1,800	100	14	
	1,801 a 2,400	51	7	
No extrema	2,401 a 3,000	34	5	7
	3,001 a 3,600	9	1	
	3,601 a 4,200	9	1	
No Pobres	4,201 a 4,800	5	1	2
	4,801 a 5,480	1	0	
	5,481 o más	7	1	
Total		709	100	

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo Nacional de Población, año 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Según los datos observados en el cuadro anterior podemos establecer que:

- **Pobreza extrema**

De acuerdo a los datos de población proyectada del Instituto Nacional de Estadística 25% de la población se encuentra en pobreza extrema, debido a que sus ingresos son menores a los egresos necesarios para satisfacer las necesidades básicas de sus hogares.

- Pobreza no extrema

Del total de personas que habitan en el municipio 41% se encuentran en pobreza no extrema, lo cual les permite satisfacer algunas de sus necesidades básicas alimentarias, más no todas aquellas planteadas en la Canasta Básica Vital -CBV-.

- No Pobres

Alrededor de 4,049 hogares en San Pablo, cuentan con los recursos económicos suficientes para satisfacer no solo sus necesidades alimenticias, sino también todas aquellas incluidas en la -CBV-, lo cual les permite tener una mejor calidad de vida, dado que pueden optar a diferentes tipos de alimentos sin mayor restricción y oportunidades para el desarrollo de sus actividades físicas.

1.1.5.6. Empleo

Según proyecciones con base a información de INE 2002, el total de población que se encuentra empleada dentro del municipio, corresponde al 31.46%, de la cual, el 10% se encuentra en subempleo.

El 68.54% restante son personas desempleadas que viven dentro del lugar, algunos expresaban que laboraban 6 meses fuera del lugar y descansaban durante los 6 meses restantes, lo cual hace que el volumen de personas en desempleo varíe constantemente.

1.1.5.7. Desnutrición

Los índices de desnutrición en el municipio son de aproximadamente 50%, donde 37% corresponde a desnutrición aguda y el resto se clasifica como desnutrición crónica, esto a consecuencias de las malas prácticas alimentarias, en donde la población acostumbra a ingerir alimentos poco nutritivos y comercializan los alimentos que se producen a nivel local, aunado a condiciones de pobreza y pobreza extrema.

1.1.6. Migración

La movilidad más frecuente de la población del territorio del municipio de San Pablo se realiza hacia la cabecera municipal de Malacatán, debido a que viajan por motivos comerciales y laborales.

Por cuestiones laborales, un 59.14% de las familias migran para trabajar en unidades agrícolas ubicadas en el Estado de Chiapas México, esta migración ocurre principalmente en el periodo de enero a agosto; además de las personas que viajan a Estados Unidos con el mismo motivo, principalmente son los jefes de familia e hijos mayores de edad, quienes viajan por un plazo de 2 a 5 años aproximadamente.

Por otro lado, personas de áreas aledañas, principalmente del municipio de Tajumulco viajan hacia San Pablo diariamente. Esto se produce por la oferta de trabajo generada por la producción de café en terrenos propios o bien en fincas que pertenecen a esta comunidad.

1.1.7. Remesas familiares

En cada una de las aldeas, caseríos, sectores, cantones, entre otras categorías que fueron descritos anteriormente en el tema de la división política del municipio de San Pablo, hay familias que reciben remesas del extranjero de parientes que han migrado en busca de una oportunidad de empleo, que les permita sostener los servicios básicos del hogar.

“Según el programa de nexos locales, el índice de remesas para el municipio se encuentra dentro de la categoría "B" con una puntuación obtenida de 0.6400 que significa que el municipio se encuentra en condiciones medianamente favorables para mejorar la economía local y la seguridad alimentaria y nutricional a través del ingreso de remesas que recibe. Sin embargo, estas condiciones no favorecen la situación económica local tomando en cuenta que a mayor cantidad de migrantes que salen del municipio y la cantidad de remesas que el municipio recibe, no garantiza que la economía y la seguridad alimentaria y nutricional mejore, porque a consecuencia de mayor migración de personas se generan

otros problemas sociales, como desintegración familiar, incremento de delincuencia juvenil, etc.” (USAID Nexos Locales, 2016, pág. 46)

Actualmente se estima que el monto promedio de remesas que ingresa mensualmente es de \$150.00, el cual representa en moneda nacional Q. 1,200.00 a las familias; dichos ingresos son usados en su mayoría para los gastos en alimentación de las personas beneficiarias.

1.2. ALDEA TOCACHE

En este subtema se detallan los antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, clima, población y la división política y administrativa del lugar objeto de estudio.

1.2.1. Antecedentes históricos

Según relatos de historiadores y pobladores de la aldea se pudo determinar el origen se debe a que en el paso del General Justo Rufino Barrios por la ruta que actualmente ocupa Tocache, don Abelino de León, un Marquense adinerado quien era el colaborador del general en la revolución, recibió como pago por parte del General las vastas tierras ociosas que hoy conforman el territorio de Tocache.

Fue en un principio, camino de herradura que comunicaba el altiplano con la costa marquense, ruta de arrieros que con su patacho (conjunto de animales de carga que sirven para trajinar: hay que alimentar suficientemente al patacho para que rindan todo lo que sea necesario) transportaban la producción de ambas zonas fría y cálida logrando su intercambio. Don Abelino fundó las fincas cafetaleras Valdemar, Clermont, el Tesoro, Imperio, Sinaí, Tannemburgo, Miramar Monte Alegre. Los trabajadores traídos del altiplano se apropiaron de predios baldíos y otros les fueron donadas franjas de tierras constituyéndose éstos en los primeros vecinos de la aldea, lo que antes fue un camino de herradura se convirtió en lo que hoy es la carretera asfaltada al centro de la aldea Tocache.

Fue en 1842 cuando se formó como paraje, una senda que comunicaba el altiplano con la costa sur del país.; en 1860 fue el inicio de Tocache, fundado por la familia de León.

“Tocache: es un término Mam que se estructura de las voces “TOC” = tierra y “ACH” =espinas; es decir lugar o tierra de espinas, en un principio cuando aún no existía la aldea, eran grandes extensiones cubiertas de zarzas o espinas.” (Juarez, 2018).

1.2.2. Localización y extensión

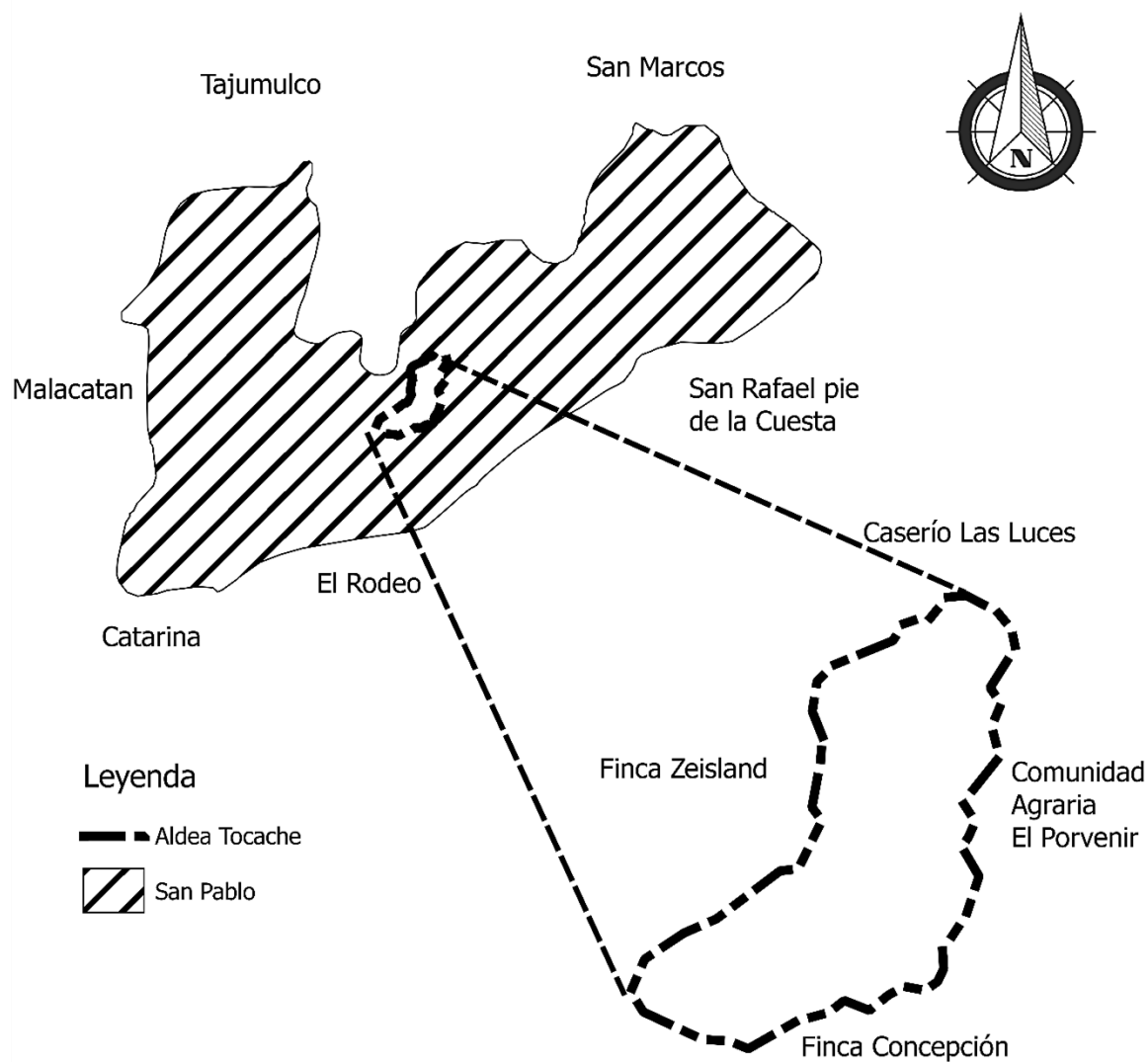
La aldea Tocache, del municipio de San Pablo, del departamento de San Marcos, se ubica a 286 km. de la Ciudad Capital, a 48 de la Cabecera Departamental y a 6 de la Cabecera Municipal. Mide aproximadamente 3 km² incluyendo las fincas cafetaleras que la rodean, se localiza en: latitud norte 14° 57' 40" y longitud oeste 91°57' 40"; colinda al norte con el caserío Las Luces, al sur con finca Concepción, al este con finca Zeisland y al oeste con la comunidad agraria El Porvenir.

Conforme al mapa 3, Tocache representa una pequeña parte del territorio de San Pablo localizada a 48 km. del centro del Municipio, cercano a las faldas del volcán de Tajumulco; cuenta con 16 zonas pobladas identificadas, las cuales se presentan más adelante en este mismo informe.

La Aldea se encuentra en un punto estratégico, debido que colinda con el municipio de Tajumulco, que se considera como un lugar turístico por Las Cataratas de La Igualdad, además de ser rodeada

Tocache cuenta con una sola entrada desde San Pablo por medio de la Ruta Nacional RN-1, la cual comunica con la carretera que atravieza el sector de Tocache Centro, dicho tramo se encuentra asfaltado, mientras que las entradas a cada colonia, sector, finca y cantón, son caminos empedrados, excepto la ruta que atravieza el sector Las Perlas la cual es completamente de terracería.

Mapa 3
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Localización geográfica de Tocache
Año 2018



Fuente: elaborado por el Ingeniero Julio Roberto Luna Aroche Ingeniero Civil especializado en geología, colegiado 2514 del Colegio de Ingenieros de Guatemala con base a información del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, 2006.

Tocache representa una pequeña parte del territorio de San Pablo localizada al centro del Municipio, a las faldas del volcán de Tajumulco; cuenta con 16 zonas pobladas identificadas las cuales se presentan más adelante en este mismo informe.

1.2.3. División política y administrativa

A continuación, se detalla cada una de las divisiones de la Aldea, tanto política como administrativa.

1.2.3.1. División política

De acuerdo al Censo XI de Población del año 2002 realizado por el INE, el municipio estaba conformado por 74 centros poblados, esa cantidad para el 2010 aumentó a 132. Al comparar esa información con la proporcionada por la Municipalidad en junio de 2018, se determinó la creación de 58 nuevos centros poblados como se puede visualizar en el cuadro que a continuación se presenta del municipio de San Pablo comparado con el año 2018.

Tabla 2
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
División política y administrativa de aldea Tocache
Año 2018

No.	Centro Poblado	<u>Censo USAC 2018</u> Categoría
1	El Paraíso	Sector
2	Las Margaritas	Sector
3	El Progreso	Sector
4	El Recuerdo	Sector
5	Las Perlas	Sector
6	El Manguito	Cantón
7	Tannemburgo	Finca
8	Miramar	Finca
9	Los Roldán	Callejón
10	Tocache Centro	Sector
11	Santa Rosa I	Colonia
12	Santa Rosa II	Colonia
13	Villa Flores	Sector
14	Las Palmas	Colonia
15	El Carmen	Colonia
16	Las Tres Piedras	Colonia

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

A continuación se podrá visualizar la forma en que se divide políticamente el centro poblado en el mapa siguiente:

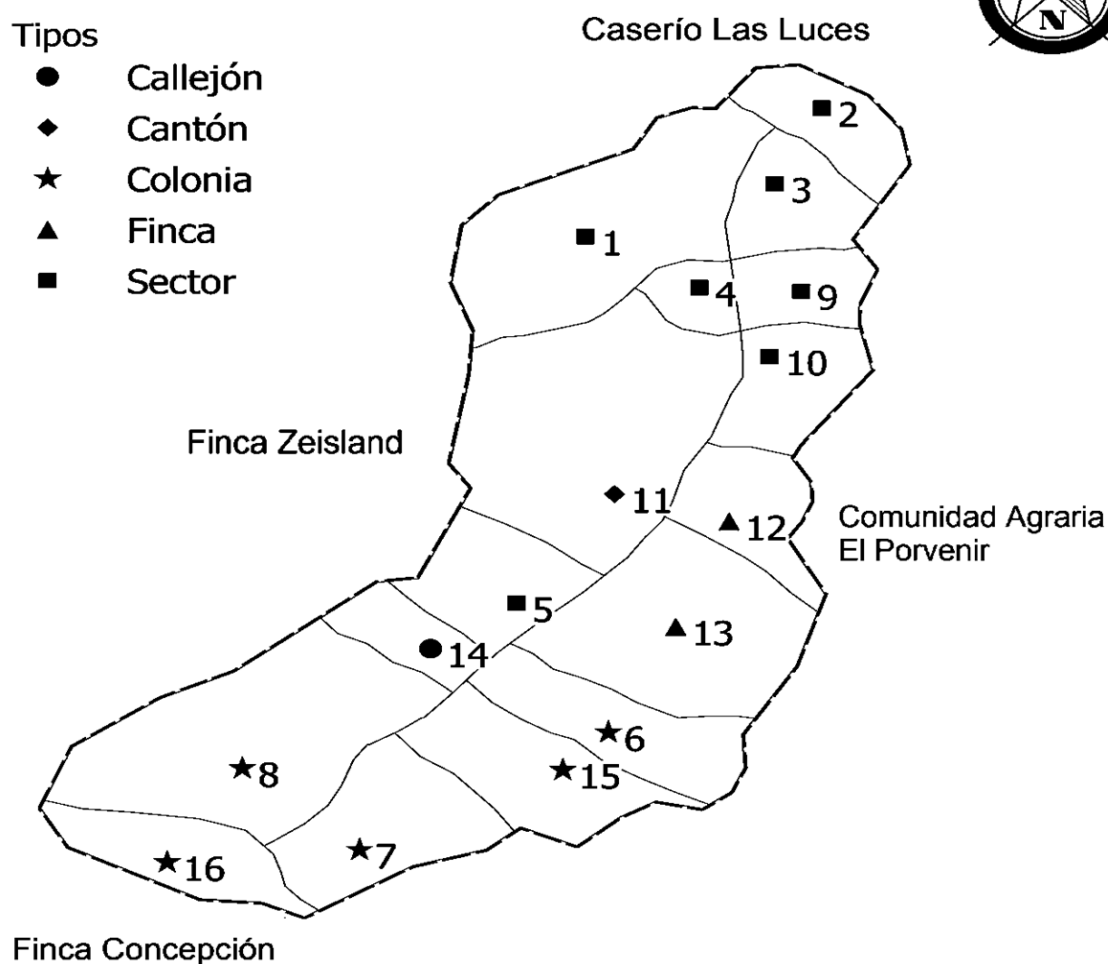
Mapa 4
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
División política de Tocache
Año 2018

Leyenda

- División Política
 --- Límite Tocache

Tipos

- Callejón
 ◆ Cantón
 ★ Colonia
 ▲ Finca
 ■ Sector



No.	Nombre	No.	Nombre
1	Sector Las Perlas	9	Sector El Progreso
2	Sector El Paraíso	10	Sector Villa Flores
3	Sector Las Margaritas	11	Cantón El Manguito
4	Sector El Recuerdo	12	Finca Tannenburgo
5	Sector Tocache Centro	13	Finca Miramar
6	Colonia Santa Rosa I	14	Callejón Los Roldán
7	Colonia Las Palmas	15	Colonia Santa Rosa II
8	Colonia El Carmen	16	Colonia Las Tres Piedras

1.2.3.2. División administrativa

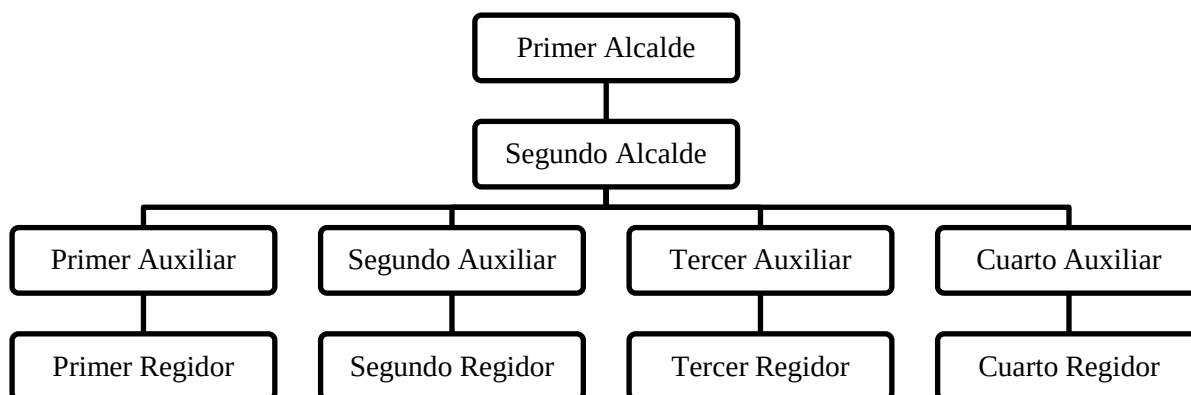
La división administrativa de la aldea está conformado de la siguiente manera: alcaldía auxiliar y miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo.

- **Alcaldía auxiliar**

Integrado por pobladores de la comunidad y elegidos por los mismos que a la vez son aprobados por la municipalidad local.

A continuación, se presenta el organigrama general de la alcaldía:

Gráfica 2
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Organigrama general de Alcaldía Auxiliar
Año 2018



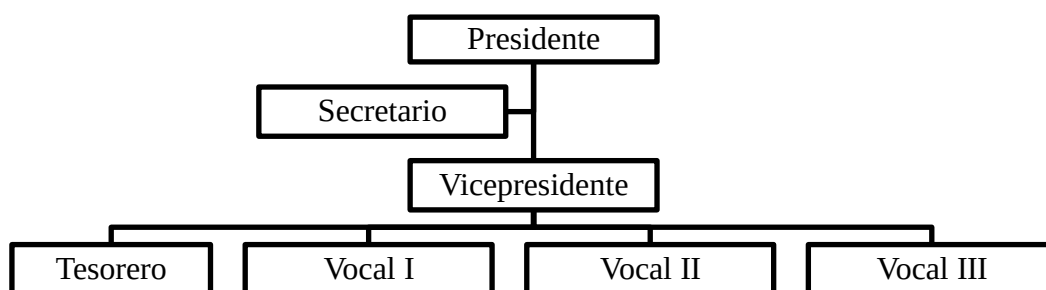
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La organización administrativa del lugar se caracteriza por tener una autoridad lineal formal, con una clara división de trabajo que se desglosa en cuatro niveles de jerarquía, en donde el Primer Alcalde es la máxima autoridad para la Alcaldía Auxiliar del lugar. Según lo expresado por habitantes del lugar, los alcaldes auxiliares junto a los regidores, forman equipos de trabajo semanalmente para cuidar de las necesidades y actividades que se desarrollan en la Aldea, así también velan por la seguridad del lugar, el primer y segundo alcalde, atienden a los habitantes en la oficina de la alcaldía auxiliar para escuchar las dudas y sugerencias que presentan.

- Consejo Comunitario de Desarrollo

Según la Ley de Consejos de Desarrollo de Guatemala, en su Artículo 17 indica que una de las funciones del Consejo Comunitario de Desarrollo es administrar y velar por el buen uso de los recursos técnicos, financieros y de otra índole que obtenga el consejo comunitario de desarrollo, por cuenta propia o asignación de la corporación municipal, para la ejecución de programas y proyectos de desarrollo de la comunidad; e informar a la asamblea comunitaria sobre dicha administración.

Gráfica 3
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Organigrama general del COCODE
Año 2018



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La organización interna del COCODE se desarrolla de forma lineal con apoyo staff, su representante legal y autoridad es el presidente del comité; éste está integrado por la asamblea comunitaria la cual está conformada por los residentes de una misma comunidad, dentro de sus funciones están: promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad, en establecer sus necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral de la comunidad.

1.2.4. Clima

La temperatura máxima en la aldea Tocache es de 28°C y la mínima 22°C, la humedad es de 73% al 80%, la precipitación pluvial es de 3,152 milímetro al año.

La época seca inicia en el mes de noviembre y culmina en abril, predomina el clima templado y la época de lluvias empieza el mes de mayo hasta octubre, sin embargo, según investigación de campo durante la época seca llueve de 2 a 4 veces al mes, dado a esta situación los pobladores se benefician con dos cosechas al año en cultivos como el maíz y el frijol.

Según observación realizada en el estudio de campo, la temperatura promedio en el mes de junio es de 27° con un rango de 21° a 25° durante el día. La precipitación pluvial es de aproximadamente 150 milímetros de lluvia por hora.

1.2.5. Población

Por medio del censo realizado en el año 2018, se analizaron los siguientes indicadores: población total, tasa de crecimiento, número de hogares, sexo, área geográfica, étnico, edad, población económicamente activa, empleo, vivienda y pobreza.

1.2.5.1. Población total por centro poblado, número de hogares y tasa de crecimiento

La población total se encuentra conformada por hombres, mujeres, niños y niñas de diversas edades que habitan en la aldea; en el siguiente cuadro se presenta el dato de población distribuido según los centros poblados que conforman la aldea Tocache.

En la investigación de campo, la unidad de análisis está representada por el número de hogares existentes en la aldea, los mismos están conformados por las familias encontradas al momento de la investigación.

A continuación, se presenta el cuadro con la población total por centro poblado, así como el número de hogares.

Cuadro 7
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Población total y hogares por centros poblados
Años 2002 y 2018

No.	Centros Poblados	Censo 2002		Censo 2018	
		Población	Hogares	Población	Hogares
1.	Finca El Carmen	377	63	---	---
2.	Finca Paraíso Perdido	424	77	---	---
3.	Caserío El Carmen	345	79	---	---
4.	Finca Tannemburgo	---	---	9	5
5.	Finca Miramar	---	---	6	5
6.	Colonia Tres Piedras	---	---	9	5
7.	Colonia El Carmen	---	---	448	98
8.	Colonia Santa Rosa I	38	8	1,060	194
9.	Colonia Santa Rosa II	561	105	675	153
10.	Colonia Las Palmas	---	---	11	6
11.	Sector El Paraíso	---	---	15	6
12.	Sector El Recuerdo	---	---	112	23
13.	Sector Las Margaritas	---	---	317	81
14.	Sector Las Perlas	---	---	40	11
15.	Sector Tocache Centro	1,410	294	88	25
16.	Sector Villa Flores	---	---	91	23
17.	Cantón El Manguito	---	---	186	42
18.	Sector El Progreso	---	---	114	25
19.	Callejón Los Roldán	---	---	23	7
Total		3,155	626	3,204	709

Fuente: elaboración propia con base al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La población total analizada del año 2018 es de 3,204 habitantes, comparada con el censo del año 2002, tiene una diferencia de 49 habitantes. Para el año 2002 la mayor parte de la población se ubicaba en el centro de la aldea que representaba aproximadamente un 45%, seguidamente la colonia Santa Rosa II con el 18% de habitantes.

Para el año 2002 la aldea Tocache estaba dividida en seis centros poblados siendo estos una aldea, dos fincas, un caserío y dos colonias, sin embargo, para el año 2018 se encuentra dividida en dos fincas, cinco colonias, siete sectores un cantón y un callejón.

Al comparar los datos obtenidos por medio del estudio de campo y los datos brindados por el último censo poblacional del año 2002, la tasa de crecimiento poblacional es del 3.3% para el año 2018.

1.2.5.2. Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

El siguiente cuadro expone los resultados de la población de la aldea de acuerdo a los indicadores anteriormente mencionados.

Cuadro 8
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica
Años 2002 y 2018

Descripción	Aldea Tocache			
	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Población por sexo				
Masculino	1,574	49	1,579	49
Femenino	1,581	51	1,625	51
Total	3,155	100	3,204	100
Población por edad				
00-06	637	20	481	15
07-14	736	23	556	17
15-64	1, 622	52	1,871	59
65-más	160	5	296	9
Total	3,155	100	3,204	100
Población por pertenencia étnica				
Indígenas	277	9	285	9
Ladino	2,878	91	2,919	91
Total	3,155		3,204	100
Población por área geográfica				
Urbana	0	0	0	0
Rural	3,155	100	3,204	100
Total	3,155	100	3,204	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se observa que desde el año 2002 la tendencia entre géneros se ha mantenido y que siempre ha predominado el sexo femenino en la aldea.

El más representativo, es el ubicado dentro del rango de 15 a 64 años lo que provee a la Aldea un alto número de personas con capacidad de integrarse a la población económicamente activa del lugar. Se observa también que el número de personas en edad escolar ha aumentado con relación al año 2002, lo contrario de las comprendidas de 0 a 13, que actualmente son menos, datos que pudieran repercutir en el desarrollo económico futuro del lugar ya que, de mantenerse esta tendencia, el número de personas económicamente activas se reducirá considerablemente.

También se pudo establecer por medio del censo realizado, que la etnia ladina es la predominante dentro del total de la población estudiada, lo que ha impactado de forma directa en aspectos como idioma, costumbres y tradiciones que caracterizan a la población indígena. Al comparar los datos con los antecedentes presentados en el censo 2002, se puede observar que no ha habido cambios significativos y el crecimiento de ambas etnias se mantiene paralela conforme han transcurrido los años.

En cuanto al área geográfica del lugar que la aldea no cuenta con área urbana, por tal motivo el 100% de la población se encuentra ubicada en el área rural, situación que comparada con el censo población del 2002 se mantiene hasta la fecha.

1.2.5.3. Densidad poblacional

Representa la distribución de las personas en un lugar específico en la comunidad analizada y significa la cantidad de personas que habitan por cada kilómetro cuadrado. A continuación, se detalla la densidad poblacional de cada centro poblado:

Cuadro 9
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Densidad poblacional
Años 2002 y 2018

Centro poblados	Censo 2002	Censo 2018
Población	3,155	3,204
Extensión territorial en km ²	2	3
Densidad habitantes/km ²	1,578	1,068

Fuente: elaboración propia con base al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La densidad poblacional ha disminuido en comparación con la presentada en el censo de 2002, esto en consecuencia a que la ampliación de la extensión territorial de la Aldea.

1.2.5.4. Población Económicamente Activa -PEA-

Incluye personas que trabajan o que están en busca de trabajo, sin considerar a las amas de casa, estudiantes, discapacitados y jubilados.

Se determinó la participación de la población económicamente activa por sexo y la participación en las principales ramas y actividades económicas como: agrícolas pecuarias, artesanales, agroindustrial, industriales, servicio y comercio. A continuación, se presenta el cuadro con la población económicamente activa por sexo y actividad productiva de la aldea Tocache:

Cuadro 10
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
PEA por sexo
Años 2002 y 2018

Centros poblados	Censo 2002		Censo 2018	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Aldea Tocache				
Masculino	621	77	1,089	58
Femenino	190	23	793	42
Total	811	100	1,882	100
Actividad Económica				
Agrícola	---	---	738	39
Pecuario	---	---	351	19
Artesanal	---	---	32	2
Agroindustria	---	---	43	2
Industria	---	---	15	1
Servicio	---	---	584	31
Comercio	---	---	103	5
Otros	---	---	16	1
Total	---	---	1,882	100

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo Nacional de Población, año 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

En el año 2002 la diferencia entre hombres y mujeres que se encontraban en edad de trabajar era de 431 personas. Para el año 2018 esta diferencia ha disminuido drásticamente hasta llegar a una diferencia de 296 personas entre ambos sexos.

Esto puede ser a causa de los cambios culturales que han surgido a partir de los movimientos feministas y de lucha por la igualdad de género que han posicionado a la mujer como un eslabón importante dentro de la economía, así como las necesidades económicas que los hogares sufren en la actualidad para cubrir las necesidades de su hogar.

La alta participación de la actividad agrícola se debe a que en la aldea hay muchas fincas cafetaleras, que son fuente de empleo para los habitantes del lugar, así mismo las personas poseen terrenos en pequeñas dimensiones que son destinadas para cultivos como maíz, frijol, banano, limón entre otros.

La actividad pecuaria no se ha desarrollado como la agricultura, sin embargo, cuenta con ganado porcino, aves de corral y ganado vacuno. La actividad artesanal es realizada principalmente por carpinteros que se encuentran dispersos en los diversos centros poblados que la conforman. Para la actividad agroindustrial se encuentra la producción de café pergamino que se da principalmente en las pequeñas empresas existentes dentro de Tocache.

El área de servicios está representada por las mujeres que trabajan de amas de casa en otros hogares, mismo que es remunerado y es aquí donde ha aumentado la participación de la mujer. Además, se ha dado más oportunidad en educación a las mujeres en comparación al año 2002, por tal motivo dentro de la aldea también se encuentran muchas mujeres profesionales que aportan al desarrollo económico del lugar.

1.2.5.5. Vivienda

En esta sección se consideran todas las características generales de las viviendas de los habitantes de la aldea. A continuación, se detalla la cantidad de viviendas y la tenencia de estas:

Cuadro 11
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Análisis de la vivienda
Año 2018

Descripción	Censo 2018	%
Forma de tenencia		
Propia	566	80.00
Alquilada	45	6.00
Familiar	91	13.00
Otros	7	1.00
Total	709	100.00

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

Descripción	Censo 2018	%
Casa formal	505	71.00
Casa improvisada	21	3.00
Covacha	183	26.00
Total	709	100.00
Material de paredes		
Block	418	59.00
Adobe	2	0.28
Block y lámina	2	0.28
Block y madera	7	1.00
Lámina	115	16.00
Ladrillo	6	1.00
Lámina y madera	2	0.28
Lámina y nylon	1	0.16
Madera	156	22.00
Total	709	100.00
Material del techo		
Concreto	61	9.00
Lámina	646	91.00
Lámina y nylon	1	0.50
Madera	1	0.50
Total	709	100.00
Material del piso		
Cerámico	79	11.00
Concreto	390	55.00
Concreto y cerámico	1	0.50
Concreto y tierra	1	0.50
Tierra	223	31.00
Granito	15	2.00
Total	709	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo Nacional de Población, año 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Según la información obtenida, los terrenos que poseen las familias del lugar deben sus terrenos a la desintegración de fincas cafetaleras que se situaban en ese territorio.

También se observó una mínima cantidad de casas construidas con adobe las cuales son construcciones antiguas que han sobrevivido hasta estos días. Más del 50% de las casas tienen piso de concreto, pero los alrededores son de tierra.

1.2.5.6. Niveles de ingreso

Según el estudio realizado, las actividades que se realizan en la aldea objeto de estudio son la agrícola, artesanal y pecuaria con ingresos variables. A continuación, los niveles de ingresos obtenidos en cada hogar en la investigación:

Cuadro 12
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Niveles de ingreso por hogares
Año 2018

Aldea Tocache		
Ingreso Rangos	Hogares	%
De 1 a 600	193	27.00
De 601 a 1,200	300	42.00
De 1,201 a 1,800	100	15.00
De 1,801 a 2,400	51	7.00
De 2,401 a 3,000	34	5.00
De 3,001 a 3,600	9	1.10
De 3,601 a 4,200	9	1.10
De 4,201 a 4,800	5	0.70
De 4,801 a 5,480	1	0.10
De 5,481 a más	7	1.00
Total	709	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo Nacional de Población, año 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El promedio de ingresos por familia se encuentra en el rango de Q. 601.00 a Q. 1,200.00, lo que equivale a menos salario mínimo actual (según acuerdo gubernativo 303-2015), lo que representa un déficit en los ingresos familiares; esto conlleva a que los pobladores no sean capaces de cubrir todos los servicios básicos necesarios para el correcto desarrollo de sus familias.

Solo el 9% de las familias cuenta con un salario mayor o igual al salario mínimo actual, el cual corresponde a un ingreso total de Q. 2,742.37 mensuales para 2018, de conformidad con el Acuerdo Gubernativos No. 297-2017 publicado en el Diario de Centroamérica el 29 de diciembre de 2017.

1.2.5.7. Pobreza

La pobreza se determina por medio de la capacidad que tienen las familias para adquirir la canasta básica alimentaria -CBA-, la cual está constituida por el conjunto de

alimentos suficientes para satisfacer las necesidades calóricas de un hogar promedio la cual en el mes de mayo del año 2018 tiene un costo de Q. 3,502.18.

Por otro lado, también depende de la capacidad de optar a la canasta básica vital - CBV- que incluye además del mínimo alimentario, los servicios básicos tales como agua, luz, vestuario, salud, transporte, recreación, comunicación, etc. con un costo para el año 2017 de Q. 7,940. 42.

Para el análisis de esta variable, se tomó en de base los niveles de ingresos, dando como resultados las siguientes cantidades:

Cuadro 13
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Pobreza
Año 2018

Categoría	Ingresos Q.	Hogares	%
Extrema	1 a 2,400	644	91
No extrema	2,401 a 4,200	52	7
No pobres	4,201 o más	13	2
Total		709	100

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo Nacional de Población, año 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Según los datos obtenidos un mínimo porcentaje de la población se encuentra en capacidades de cubrir los costos de una canasta básica vital, mientras que la mayoría de los pobladores no logran obtener los ingresos necesarios para cubrir los gastos de una canasta básica alimentaria.

1.2.5.8. Empleo

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define al trabajo y empleo en su Tesauro de la siguiente forma:

Trabajo es el conjunto de actividades humanas, remuneradas o no, que producen bienes o servicios en una economía, o que satisfacen las necesidades de una comunidad o proveen los medios de sustento necesarios para los individuos.

El empleo es definido como "trabajo efectuado a cambio de pago (salario, sueldo, comisiones, propinas, pagos a destajo o pagos en especie)" sin importar la relación de dependencia (si es empleo dependiente-asalariado, o independiente-autoempleo).

En la investigación de campo se constató que del total de la población el 59% trabaja actualmente; debido a la ubicación geográfica del lugar objeto de estudio, la actividad agrícola es la fuente de empleo más demandada por la población representada por el 39%, el 31% lo compone el área de servicios, 19% para actividades pecuarias como crianza de pollo o ganado porcino, el 5% comercio y el 11% restante se distribuye en otras fuentes como agroindustria, artesanal, entre otros.

1.2.5.9. Sub empleo

El sub empleo es derivado a la falta de oportunidades de laborar en la rama de lo que la población se ha preparado. A continuación se define dicho concepto: “Son aquellas personas que, debido a la reducción o modificación de la demanda de mano de obra o a la insuficiente creación de empleo en relación con determinados oficios, se ven obligadas, para no encontrarse desempleados, a trabajar en horarios reducidos, en empleos con niveles de calificación inferior o en unidades económicas menos productivas, reduciendo de este modo sus ingresos por debajo del nivel que serían capaces de alcanzar en condiciones normales.” (Cevallos, 2011, págs. 17-18)

Del total de personas que trabajan en Tocache, el 55% trabaja en condiciones de subempleo debido a que no emplea el total de su capacidad por ser empleado por hora o por día.

1.2.5.10. Desempleo

Al realizar el censo académico en la aldea Tocache, se pudo observar que, del total de personas en edad productiva, el 12% se encuentra desempleados, esto quiere decir que no poseen un trabajo o lo han perdido.

1.2.5.11. Desnutrición

De acuerdo a la entrevista realizada al personal del puesto de salud de la aldea, se determinó que de los niños en edades de cero a cinco años 388 niños se encuentran en condiciones normales es decir un 97% del total y solo el 3% en estado de desnutrición aguda, que equivale a 12 niños. Esto se debe a que existe a nivel regional un pacto de hambre cero y las personas que laboran en el puesto de salud son las encargadas de llevar el control desde el nacimiento. Dicho pacto consiste en atender a niños con síntomas de desnutrición y ponerlos en tratamiento para mitigar o aliviar dicha enfermedad. Durante la investigación de campo se obtuvo información sobre los niños con desnutrición que se encuentran en edades de cero a cinco años y se localizan principalmente en los sectores El Recuerdo y Las Perlas.

1.2.6. Migración

Se conoce como el movimiento de personas a través de una división política para establecer una nueva residencia permanente, puede ser migración internacional o migración interna.

1.2.6.1. Emigración

Se refiere a todas las personas que salen de los centros poblados con destinos a otras localidades dentro del territorio del país o fuera de sus fronteras, de manera temporal o permanente. En el siguiente cuadro se describe la emigración de los habitantes de la aldea de forma interna y externa según investigación realizada.

Cuadro 14
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Emigración
Año 2018

Descripción	Población	%
Interno	49	16
Externo	253	84
Total	302	100

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo Nacional de Población, año 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

En la aldea hubo emigraciones internas, principalmente hacia el municipio de Malacatán, cabecera departamental y ciudad capital. En cuanto a la emigración externa se determinó que los principales lugares a los cuales las personas se dirigen es a Tapachula, México y Estados Unidos.

1.2.6.2. Inmigración

Movimiento de población que consiste en la llegada de personas a un país o región diferente a su lugar de origen para establecerse en él. A continuación, se detalla la inmigración de los habitantes de la aldea:

Cuadro 15
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Inmigración
Año 2018

Aldea Tocache	Total	%
Ciudad Capital	7	5
Otra aldea	43	34
Otro departamento	14	11
Otro municipio	59	46
Otro país	5	4
Total	128	100

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo Nacional de Población, año 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La mayor inmigración de personas se realiza hacia los municipios aledaños a San Pablo. Los principales motivos por los que se da este fenómeno son la generación de empleo que se desarrolla a partir de las fincas cafetaleras, por los pobladores que contraen matrimonio con personas originarias de lugares ajenos a la aldea y personas que adquieren terrenos en el lugar, entre otros.

1.2.6.3. Remesas

Las remesas familiares representan uno de los pilares de la economía nacional, estos ingresos son enviados por guatemaltecos que emigraron en busca de mejores oportunidades de empleo para el sustento familiar.

Según investigación realizada durante el trabajo de campo, en aldea Tocache existe una caja rural en la que semanalmente las personas que tienen familiares en otros países cobran sus remesas de las cuales se obtuvo información que indica que el mes de enero del presente año se cobraron 98 remesas, 111 en febrero, 123 en marzo, 101 en abril y 119 en mayo; en promedio cada persona cobra 200 dólares, equivalentes a Q. 1,500.00. En esta caja rural se cobra el 70% de las remesas que envían a la aldea, el otro 30% es cobrado en los distintos bancos del sistema en la cabecera municipal y en el municipio de Malacatán.

Los meses en los que más se pagan remesas según información obtenida es en los meses de febrero, mayo y diciembre, esto se debe a que son fechas especiales para muchas personas por celebrarse el día del cariño, día de la madre y a fin de año la navidad.

1.2.7. Ecosistema

Un ecosistema es el conjunto formado por los seres vivos y los elementos no vivos del ambiente y la relación vital que se establece entre ellos. Pueden ser de dos tipos: terrestres (bosques, selvas sabanas, desiertos, etc.) y acuáticos (comprenden desde un charco hasta los océanos, mares, lagos, lagunas, manglares, arrecifes, etc.)

1.2.7.1. Agua

En la aldea Tocache uno de los recursos naturales más abundantes es el agua, existen tres ríos y una toma o arroyo que atraviesan el centro de la aldea; otros que sirven de límite con otras aldeas. Los ríos del lugar carecen de potencial pesquero debido a la contaminación por los desagües improvisados de las viviendas, además de los basureros clandestinos que se encuentran en sus orillas; los cuales se describen a continuación:

- Río Chocá

Este río nace en la comunidad agraria la igualdad y atraviesa ingresa a la aldea por el sector las margaritas atravesando el sector las perlas y cantón el recuerdo, durante todo el año mantiene un caudal alto y el área más profunda el mismo mide aproximadamente 15 metros de profundidad y 3 metros de ancho. Este río es utilizado por los hogares que carecen del servicio de agua entubada para lavar ropa, no es navegable. Cerca de su nacimiento se

encuentra el sitio turístico conocido como las cataratas de la igualdad, que aún no son muy explotadas. Este desemboca en el lugar conocido como la Junta, en donde se une a otro río.

- Río Canujá

Nace en la finca Waldemar que es parte de las faldas del volcán Tajumulco, no tiene ningún uso ya que la mayor parte de su recorrido es dentro de la montaña; atraviesa la aldea por el sector las perlas y cantón el manguit0. Este río mide aproximadamente 10 metros en su parte más profunda y 5 metros de ancho. Desemboca en el lugar conocido como la Junta, en donde se une al río Chocá. En la unión de estos dos se forma un tercer río conocido como Cotzulchimá, mismo que ya no se encuentra en la jurisdicción de la aldea Tocache.

- Río Negro

Nace en la aldea Tojoj, en su recorrido atraviesa el sector la aldea Tocache en las colonias Santa Rosa I y Santa Rosa II. Se encuentra ubicado al sur de la aldea y marca el límite entre Tocache y la comunidad agraria El Porvenir. Tiene una profundidad de 3 metros y un ancho de 5 metros, por tal motivo carece de potencial pesquero, aunque se pueden encontrar pulpos y camarones pequeños, pero en pequeñas cantidades, principalmente cerca de su nacimiento.

- Toma de Sabaliche

Dentro de la aldea se encuentra una toma de agua de nombre Sabaliche, que ingresa por el sector las margaritas y se divide a lo largo del centro poblado, mide 2 metros de profundidad y 2 metros de ancho.

Cada uno de los ríos que se encuentran cerca del lugar, cuenta con quebradas que atraviesan directamente el centro poblado, los cuales son usados para la desembocadura de las aguas negras de los hogares que los rodean.

1.2.7.2. Bosque

A continuación, se describe el tipo de bosque identificado en el centro poblado:

- Tipos de bosque

Se determinó mediante observación y entrevista con el alcalde auxiliar que en la aldea Tocache, el tipo de bosque es tropical húmedo, este es propio de las zonas tropicales en las que no existe una verdadera estación seca, pues se presentan lluvias casi todo el año. No hay frentes, el calor origina tormentas todas las tardes y hay un ambiente siempre saturado de humedad. Este tipo de bosque se autoabastece de agua.

Este tipo de bosque se puede encontrar en el sector Las Perlas y aledaño al río Chocá, en Tocache centro. Algunas de las especies que se observan dentro de la zona boscosa están el cedro, el guayabo, matiliguat, tepemiste, nogal, palo blanco, guachipilín, tepeaguacate, chicharro, capulín, rambután, paterna, baranja, mandarina, achiote, chichicaste, roble, papaya, cushing, cacao, macadamia, zapote, izote, gigantes, nance, palo jiote, chalum, guama, níspero, ciprés, cicales, jocote, guanaba, aguacate, pacaya, palo de agua, siquinay, güinte, tarro, guarumbo, caspirol, conacaste, cola de quetzal, zarzas, palo de Tocache, entre otros.

- Extensión de bosque

El bosque tropical que se encuentra en la aldea tiene una extensión territorial de 23.2 manzanas en el área de Tocache centro y de 16.8 manzanas en el área del sector Las Perlas. Dentro de dicho bosque se promueve la deforestación y tala de árboles, los pobladores destinan este bosque para cortar árboles ya sea para leña o para madera, pues dentro de las principales especies que se encuentran están algunas que son utilizadas para la fabricación de muebles, entro de estas se pueden mencionar el palo blanco, tepemiste y cedro.

La cobertura forestal corresponde a 2.47 km² del territorio de la Aldea que está distribuida dentro de los terrenos que poseen los habitantes del lugar, es un bosque tropical el cual cuenta con diversidad de flora y fauna. Es importante mencionar que la extensión de bosques cada vez se reduce debido a un alto índice de deforestación de parte de la comunidad.

1.2.7.3. Suelos y clasificación de uso según capacidad

El suelo es la parte superficial de la corteza terrestre, en donde crecen plantas, viven animales y las personas. Se debe tener en cuenta que debe cuidarse la vegetación que se encuentra en el suelo ya que esta ayuda a que la acción del sol, los vientos y el agua no lo desgasten y destruyan.

- Tipos de suelo

De acuerdo al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-, se estableció que el suelo de la Aldea está compuesto por relleno lahárico del volcán Tajumulco, con un relieve quebrado y pendientes muy pronunciadas. De acuerdo a las normas y principios del servicio de conservación de suelos, el territorio de Tocache es apropiado para cultivos permanentes, pastos y aprovechamiento forestal.

Suelos andinos (Udands): son suelos desarrollados sobre ceniza volcánica que tienen baja densidad aparente (menor de 0.9 g/cc) y con altos contenidos de alófono. Generalmente son suelos con alto potencial de fertilidad y adecuadas características físicas para su manejo. En condiciones de fuerte pendiente tienden a erosionarse con facilidad. Una característica de los andisoles es su alta retención de fosfatos (arriba del 85%), la cual es una limitante para el manejo, por lo que se debe considerar en los planes de fertilidad cuando se someten a actividades de producción agrícola.

Los andisoles que no están secos en su interior, por más de 90 días en el año. Tienen un adecuado contenido de humedad la mayor parte del año, tienen un alto potencial para la agricultura, pero deben considerarse las limitantes que presentan en términos generales los andisoles y en este caso debe agregarse el riesgo de erosión hídrica, como consecuencia de la alta pluviosidad en los lugares dónde están presentes estos suelos.

Suelos ultisol (Udults): Estos son suelos que normalmente presentan una elevada alteración de sus materiales minerales. Presentan un horizonte interior con alto contenido de arcilla (argílico) el cual tiene baja saturación bases (menor de 35%). La mayor parte de

los ultisoles son suelos pobres debido al lavado que han sufrido. Por sus niveles de productividad que son muy bajos, demandan tecnologías no convencionales y ser manejados en forma extensiva, pero no con cultivos o actividades productivas exigentes en nutrientes.

Suelos que están secos en su interior entre 90 y 180 días del año. Presentan déficit de humedad. Manejando convenientemente su fertilidad natural y con técnicas adecuadas para controlar la erosión, pueden desarrollarse actividades productivas, siempre que sean de naturaleza extensiva.

Con un manejo convenientemente de su fertilidad natural y con técnicas adecuadas para controlar la erosión, pueden desarrollarse actividades productivas, siempre que sean de naturaleza extensiva.

El 100% de la aldea está ubicado sobre el suelo identificado como Suchitepéquez, el cual está conformado por los suelos udands-udults según listado taxonómico de suborden, sus características fueron presentadas en los subtemas previos a este mapa.

- Usos del suelo

El uso de la tierra estrechamente ligado a las formas de tenencia. Por tal motivo se pudo establecer mediante el censo que el uso del suelo está destinado para plantaciones perennes como café, banano, otra parte para cultivos como maíz y frijol, así mismo se ubican zonas que están cubiertas por bosque, sin embargo, el mayor uso que se le da es para la construcción de viviendas.

- Clases agrológicas

Según la investigación realizada en el centro poblado, se determinó que la capacidad del uso se encuentra en la clase III, VI y VII. La clase III representa tierras cultivables, tiene medianas limitaciones para producción agrícola, apta para cultivos de riego o cultivos muy rentables, relieve plano a ondulado, suavemente inclinado, producción mediana con

prácticas intensivas de manejo; la clase VI son tierras no cultivables, salvo para cultivos perennes, principalmente para producción forestal.

Tiene factores limitantes muy severos con relación a su relieve, profundidad y porosidad, relieve ondulado o fuertemente quebrado; por último, la clase VII representa tierras no cultivables aptas solamente para producción forestal.

El lugar está dividido en tres clases de suelo diferente, suelo tipo III, VI y VII. El suelo tipo III es tierra cultivable, apto para la producción de cultivo. El suelo tipo VI no es cultivable, sin embargo, toda la zona es apto para la actividad forestal, se pueden establecer plantaciones de cultivos permanentes tales como los frutales. Por último, el suelo tipo VII que tampoco es cultivable debido a que tiene la característica a ser un bosque natural.

1.2.7.4. Flora y fauna

Por medio de observación se determinó que existen diferentes tipos de flora y fauna en la Aldea, las cuales se describen a continuación:

- Flora

En los alrededores de la aldea se observa gran variedad de flora entre estas están: camarón amarillo, hortensia, clavel rojo, rosas, jazmín, amanda, bouganvilias, cola de quetzal, campanas, violetas, pascuas, jacinto, girasol, begonias parásitas, chile nance, chiltepe, macuy, chipilín, apasote, hoja de mashán, entre otros. También se observaron plantas medicinales entre las que se pueden mencionar: árnica, ruda, salvia santa, apasote, ajeno, orozuz, calaguala, raíz de valeriana, verbena, higo, entre otros.

- Fauna

Se observó la existencia de diversos animales silvestres como: pizotes, conejos, ratones, murciélagos, ardillas, armadillos, serpientes, tacuacines, iguanas, ranas, sapos, cutetes, gatos de monte, diversidad de aves como: palomas, sanates, colibríes, pericas, zopilotes, entre otros, también hay arácnidos búhos e insectos.

1.2.7.5. Orografía

Tocache se ubica en una zona montañosa formada por la cordillera sierra madre, rodeada por los volcanes Tajumulco y Tacana. La aldea se sitúa sobre elevaciones de terreno lo que da al lugar un terreno inclinado con ondulaciones en el suelo y luego una planicie en la zona central. Su elevación geográfica se coloca entre los 820 y 1100 msnm a lo largo de su extensión territorial.

1.3. ÁMBITO SOCIAL ALDEA TOCACHE

Una vez realizada la investigación de campo, utilizando las diferentes herramientas de investigación, en el presente capítulo, se realiza la descripción de las diferentes organizaciones, que integran el ámbito social de la aldea Tocache, los servicios básicos, infraestructura, las diferentes entidades de apoyo con que cuenta y la descripción de los diferentes riesgos que afectan dicho centro poblado.

1.3.1. Organizaciones

Las organizaciones identificadas durante la investigación son: sociales, ambientales y culturales, los cuales se describen a continuación:

1.3.1.1. Sociales

Estas organizaciones se encuentran conformadas por personas de la misma comunidad y son líderes encargados de promover el desarrollo social dentro de los diferentes centros poblados de la aldea Tocache.

A continuación, se detallan las organizaciones sociales de las comunidades analizadas:

- El consejo de seguridad ciudadana

Es el de personas voluntarias que buscan la protección de los habitantes de la aldea desde hace 8 años, dentro de sus atribuciones esta: velar por el orden y disciplina para mantener la paz, la armonía y tranquilidad de los vecinos de la aldea. El cual cuenta con un presidente, vicepresidente, secretario y vocal.

- Alcohólicos Anónimos -AA-

Es una asociación de hombres y mujeres que comparten experiencias de fortaleza y esperanza para resolver su problema común y ayudar a otros a recuperarse del alcoholismo. El único requisito para pertenecer a este es el deseo de dejar de beber alcohol.

Actualmente existe una sede en la aldea se denomina Tocache 2000. Según entrevista con el director de alcohólicos anónimos esta cuenta con 20 participantes activos los cuales se identifican con el lema “vivir un día a la vez”.

- Comité de agua entubada, Unidad Ejecutora del Programa de Acueductos Rurales (UNEPAR)

Es uno de los brazos ejecutores del Instituto de Fomento Municipal por lo tanto forma parte de la estructura del mismo, la cual vela parcialmente por la distribución eficiente y equitativa del agua entubada para las comunidades afiliadas de la aldea Tocache, UNEPAR da cobertura a 258 familias de la aldea.

En 1998 se funda Caritas Arquidiocesanas de Guatemala en la localidad para el proyecto de la prestación del servicio de agua entubada. En el año 2008, diez años más tarde Caritas Arquidiocesanas delega a UNEPAR comité que da seguimiento al servicio del agua en la localidad, siendo este el encargado del cobro del servicio con tarifa de Q. 4.00 mensuales, tarifa que es administrada y ejecutada por el comité para la compra de tubos y accesorios para el mantenimiento adecuado del servicio, por otra parte, la mano de obra la proporcionan los mismos vecinos como donación.

Según entrevista realizada al comité de agua se encuentran conformados por cinco miembros, quienes son electos cada dos años, pero si los vecinos consideran que el comité está ejerciendo bien su gestión, automáticamente los miembros continúan en el cargo.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Dentro de las organizaciones políticas de la comunidad se encuentra el consejo comunitario de desarrollo, organización de vital importancia para la aldea Tocache ya que

es la encargada de buscar y gestionar proyectos para su desarrollo, y se conforma por medio de asamblea comunitaria, por residentes propiamente de la comunidad.

1.3.1.2. Ambientales

La aldea Tocache no cuenta con un comité para la protección de bosques debido a que la mayoría que se encuentra dentro de la aldea es de propiedad privada, sin embargo la municipalidad de San Pablo, tiene la obligación de otorgar permisos para la tala de árboles, aunque estos se encuentren en propiedad privada.

1.3.1.3. Culturales

Se llama actividad cultural a todo evento o reunión que organiza una determinada sociedad o cultural. No se cuenta con apoyo para promover la cultura en la aldea que permitan generar y/o fortalecer lazos de unión entre los miembros de la misma comunidad.

En consecuencia, se tiene poca relevancia en el ámbito cultural, entre algunas tradiciones tales como las procesiones de semana santa organizado por el de cofrades de la comunidad, así mismo se cuenta con la participación del convite, organizado por un miembro de la comunidad. Las ferias realizadas en la aldea se desarrollan anualmente por parte del COCODE con apoyo del alcalde auxiliar.

1.3.1.4. Deportivas

Entre las actividades deportivas que se organizan en la aldea destacan las siguientes: campeonato navideño e intermunicipales, el encargado de realizar estas actividades son el COCODE y la Alcaldía Auxiliar.

Los deportes más practicados en la aldea Tocache es el fútbol y el básquetbol. Se cuenta en la aldea con cuatro canchas de fútbol ubicadas en diferentes caseríos; se realizan campeonatos periódicamente en los que son invitados personas de otras comunidades aledañas. Hay una cancha de básquetbol la cual se encuentra ubicada en el área centro de la Aldea, frente a la escuela primaria, misma que sirve a los alumnos para realizar sus clases y ejercicios del curso de educación física.

1.4. SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Acá se detallará los servicios básicos existentes en la aldea Tocache según la investigación de campo realizada en el año 2018 por los estudiantes epeistas de la universidad de San Carlos de Guatemala.

1.4.1. Educación

Es necesario que todo ser humano tenga una formación para así lograr desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de acuerdo con su cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen.

En la aldea Tocache, el sistema académico se encuentra regulado por el ministerio de educación a través de los diversos supervisores educativos designados a brindar la planificación anual, así como capacitar a los maestros en los temas de pedagogía y educación.

1.4.1.1. Niveles de educación

En la aldea Tocache se logró determinar que existen diversos niveles educativos los cuales se detallan a continuación:

Tabla 3
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Tasa bruta y tasa neta de cobertura escolar
Año 2018

Nivel Educativo	Total alumnos inscritos activos	Cobertura bruta %	Total población escolar no inscrita	Cobertura neta %	Total población en edad escolar
Preprimaria	119	33	239	67	358
Primaria	542	97	14	3	556
Ciclo básico del nivel medio	250	72	98	28	348

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Es importante mencionar que la presente caracterización incluye establecimientos públicos y privados que funcionan de forma oficial dentro del área objeto de estudio, según información brindada por la oficina departamental del Ministerio de Educación.

De acuerdo a resultados del censo realizado así como la verificación de alumnos inscritos por nivel educativo, solamente el 33% asiste al nivel preprimario, ya que los padres prefieren que sus hijos inicien en el nivel de primaria por recursos económicos, además de no considerar importante el anterior nivel; mientras que un 28% de alumnos egresados de primaria no asisten al centro educativo de básicos, el cual es un valor mínimo en comparación al total que representa la población en edad escolar.

Dichos estudiantes se ubican dentro de los siguientes rangos: niños comprendidos entre las edades de cuatro a seis años para el nivel preprimario, siete a doce para el nivel primario y para el ciclo básico del nivel medio de trece a quince años, según investigaciones realizadas los niños que se encuentran en edad escolar un gran porcentaje cumplen con la media de edad.

1.4.1.2. Sectores educativos

En Tocache se cuenta con establecimientos tanto públicos como privados, los cuales cubren los diferentes niveles escolares.

Existen tres escuelas públicas ubicadas de esta manera una en Tocache Centro, otra en colonia El Carmen y otra en sector El Progreso, cada una de estas imparten el nivel educativo preprimaria y primaria. En nuestro estudio también se determinó que hay dos colegios adventistas uno de ellos ubicado en el sector Las Margaritas y el otro en Tocache Centro, en los cuales en un colegio se imparte únicamente los niveles educativos de preprimaria y primaria y en el otro hay los tres niveles educativos, por último podemos mencionar que hay un instituto por cooperativa en donde se imparte el nivel medio de educación básica.

Es importante mencionar que las jornadas de estudio en las escuelas públicas todas son matutinas y en los colegios privados adventistas existen ambas jornadas a excepción del instituto por cooperativa que tiene ambas jornadas debido a que sus salones los usan los estudiantes del nivel primario en la jornada matutina y en la jornada vespertina es utilizado únicamente por los estudiantes del nivel medio de educación básica.

En el instituto por cooperativa se recibe ayuda del gobierno del ministerio de educación y los padres también aportan una cuota mensual para subsidiar el sueldo mensual de los maestros.

1.4.1.3. Infraestructura educativa

La infraestructura en los centros educativos es importante, debido a que influye en la calidad de educación que se les brinda el alumnado a la vez para determinar si es factible recibir clases según las condiciones en las que se encuentra debido a los diversos cambios climáticos del país, es por ello que este tema se evaluó durante la investigación. A continuación, se detalla cómo se encuentra actualmente la infraestructura de los centros educativos públicos y privados dentro de la aldea Tocache, municipio de san pablo departamento de san marcos:

Tabla 4
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento San Marcos
Infraestructura educativa
Año 2018

No	Establecimiento	Fecha de fundación	Paredes	Techo	Escritorios	Aulas	Servicios básicos
1	Escuela Oficial de Párvulos, anexo, Aldea Tocache	1986	block	lámina	Buen estado	3	Agua, Electricidad
2	Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea Tocache	1965	block	lámina	Buen estado	11	Agua, Electricidad
3	Escuela Oficial Rural Mixta, El Progreso	1989	block	lámina	Buen estado	3	Agua, Electricidad
4	Escuela Oficial Rural Mixta, El Carmen	1989	block	lámina	Buen estado	6	Agua, Electricidad
5	Instituto de educación básica por cooperativa de enseñanza media	1985	block	lámina	Buen estado	7	Agua, Electricidad
6	Colegio adventista Las Margaritas,	1968	block	lámina	Buen estado	5	Agua, Electricidad
7	Colegio Adventista Las Margaritas, Educación Básica	2016	block	lámina	Buen estado	5	Agua, Electricidad
8	Colegio Adventista, Aldea Tocache	1998	block	lámina	Buen estado	5	Agua, Electricidad

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

En la investigación se determinó que los establecimientos con menor cantidad de aulas son la Escuela Oficial Rural Nacional El Progreso y los Colegios Adventistas, lo cual provoca que dos grados diferentes sean impartidos en un mismo salón, lo que genera déficit de atención dentro de los estudiantes al tener dos catedráticos que exponen temas diferentes al mismo tiempo.

Según el currículo nacional base (CNB), en educación básica es obligatorio el curso de tecnología, sin embargo, el centro educativo por cooperativa no cuenta con un laboratorio equipado, por lo que los alumnos optan por buscar centros de cómputo autorizados para cumplir este requisito, los cuales les certifican haber aprobado este curso y de esta manera logran aprobar el mismo.

1.4.1.4. Personal educativo

Se da a conocer la cantidad de personal educativo que labora en el área de educación del centro poblado, si es personal calificado o empírico, así como la cantidad de maestros por centro educativo disponible para impartir los cursos.

Se determinó que la cantidad de maestros asignados en la Escuela El Progreso, El Carmen y en los Colegios Adventistas, existe un déficit por cada grado, porque indica que una maestra (o), es responsable de impartir dos grados en el mismo salón, es importante mencionar que la cantidad de alumnos inscritos en estos centros educativos se encuentran entre un rango de 50 a 70 niños.

Dentro de los beneficios que los maestros de escuelas e institutos públicos reciben está valija didáctica que incluye los útiles necesarios para impartir los cursos a los alumnos.

1.4.1.5. Inscripción repitencia y deserción

Se logró obtener información acerca de los alumnos inscritos en el periodo escolar en curso y el anterior para determinar la deserción escolar que hay en el centro poblado.

Cuadro 16
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Inscripción y deserción escolar
Año 2018

Nivel	Sector	Inscripción		Deserción	
		Alumnos	%	Alumnos	%
Pre-primario	Público	103	87	3	100
	Privado	16	13	0	0
Total		119	100	3	100
Primario	Público	456	84	13	100
	Privado	86	16	0	0
Total		542	100	13	100
Ciclo Nivel Básico	Público	190	76	9	100
	Privado	60	24	0	0
Total		250	100	9	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre año 2018.

Según información recopilada se puede observar que la mayor parte de la población escolar en el nivel de primaria y básico ha disminuido de un año a otro; esto es debido a la falta de interés que tienen los padres de familia en enviar a estudiar a sus hijos, así como también el índice de deserción escolar es bastante elevado en el área básica esto debido a que los alumnos se retiran a medio año; justo en la época de cosecha de café; este factor incrementa el nivel de repitencia y la deserción de los estudiantes.

1.4.1.6. Analfabetismo

El analfabetismo en Guatemala es un problema social el cual se pretende erradicar con la creación de estrategias, por medio de la implementación de diversos programas educativos que apoyan también a las familias para que el niño estudie y no abandone el ciclo escolar en busca de trabajo.

Los resultados obtenidos del censo son los que se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 17
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Analfabetismo
Año 2018

Criterio	Lee	Escribe	%
Sí	2,269	2,261	74
No	812	820	26
Total	3,081	3,081	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Con base a la investigación realizada se determinó que del total de la población el 26% es analfabeta, esto provoca que el desarrollo social de la misma sea bastante deficiente. La razón por la cual existe analfabetismo en la comunidad es porque no asistieron a un centro educativo o solamente llegaron a primero o segundo primaria, debido a recursos económicos.

1.4.2. Salud

El servicio es prestado en dos puestos de salud, el primero creado en el año 1988 el cual es una institución privada, y el segundo creado en 2016 que es un establecimiento público, ambos ubicados en Tocache centro. A continuación, se detallan desglosan las variables referentes al tema de salud y los centros asistenciales que cubren dicho servicio en la Aldea.

1.4.2.1. Infraestructura, recurso humano y financiamiento

El puesto de salud es público ubicado en Tocache centro, sus instalaciones son formales con techo de lámina y piso de cemento, con vías de acceso de terracería en malas condiciones, cuenta con basculas, medidores de talla para bebés, camillas, entre otras cosas.

También cuenta con una enfermera profesional, nueve auxiliares de enfermería, un inspector, un digitador, dieciséis comadronas. Una de las mayores debilidades que se presenta es la escasez de medicamentos, lo que impide la adecuada atención a las personas que asisten en busca de atención médica.

La mayor parte de la población prefiere asistir al Centro Asistencial Tocache ADASP ya que cuenta con mejores instalaciones y brinda una mejor atención a bajo costo.

De acuerdo a la información obtenida en el censo, el puesto de salud semiprivado denominado Centro Asistencial Tocache ADASP, es un edificio formal con techo de lámina y piso de cemento, con vías de acceso asfaltado cerca de la calle principal y en óptimas condiciones.

La mayor parte de los ingresos que tiene para realizar sus funciones son donados por la Fundación de la Caficultura para el Desarrollo Rural (FUNCAFE), su finalidad es brindar consultas médicas a personas de escasos recursos, cuenta con clínicas médicas y clínica dental. El precio de cada consulta es de Q 15.00, no recibe ningún apoyo de la municipalidad de San Pablo; el personal médico está conformado por 1 medico, 1 estudian de Ejercicio Profesional Supervisado, de la Universidad de San Carlos, un auxiliar de medicina, 1 enfermera y 1 asistente dental, por lo cual es uno de los centros mejor equipado del municipio de San Pablo, debido a que cuenta con equipos de oxígeno y radiografías dentales.

1.4.2.2. Servicios básicos y cobertura

El puesto de salud público está dedicado a atender a las poblaciones más vulnerables y postergadas. Acompañándolas en sus necesidades inmediatas como la educación en salud, consulta general, vacunación, monitoreo de peso salud y otros servicios. Así como a procesos de fortalecimiento de la organización social a nivel comunitaria. Este tiene una cobertura territorial distrital, la cual abarca desde aldea Tocache, hasta la comunidad agraria La Igualdad, dando servicio a un aproximado de 10,792 habitantes, entre ellos hombres, mujeres y principalmente niños, esta cobertura se divide en 5 sectores con 5 centros comunitarios que presentan informes de su actividad al puesto de salud de Tocache.

El Centro Asistencial Tocache ADASP atiende un promedio 30 pacientes al día. Cubre servicios como medicina general y atención dental; los servicios como jornadas de vacunación y atención de partos son realizados únicamente por el puesto de salud.

A continuación, se presenta un detalle del número de hogares que asisten a los diferentes puestos de salud en la aldea o lugares aledaños.

Cuadro 18
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Cobertura de salud
Año 2018

Tipo de asistencia	No. de hogares	%
Asistencia Publica en la aldea	538	76
Asistencia Privada	73	10
Asistencia Pública de otro municipio	52	7
Otro tipo de asistencia	36	6
No recibe asistencia	10	1
Total de hogares	709	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El puesto de salud pública de la aldea es quien atiende la mayor cantidad de personas de las comunidades aledañas a la aldea, debido a que no existe otro cercano al lugar y no emite cobros por la prestación de servicios como lo estipula el gobierno actual de la república de Guatemala.

1.4.2.3. Tasas y causas de morbilidad general e infantil

Aldea Tocache tiene como principales causas de morbilidad general son enfermedades como amigdalitis aguda, resfriado común, diarrea no especificada, dermatitis, infecciones del tracto urinario (ITU), bronquitis, gastritis, neumonía, otitis media aguda y amebiasis.

Para el año 2018 se presenta que aproximadamente 6,730 personas han padecido al menos una enfermedad en los meses de enero a abril, en el marco del estudio de la salud de la Aldea no se puede identificar únicamente a las personas que se atienden específicamente de este centro poblado dado a que las comunidades cercanas optan por visitar este puesto de salud, lo que marca que al menos un 44% de la población que acude al puesto de salud, no han padecido enfermedades crónicas.

A continuación, se detalla el número de casos atendidos de las principales causas de morbilidad.

Tabla 5
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Principales causas de morbilidad general
Año 2018

Enfermedad	No. de casos atendidos	%
Amigdalitis Aguda	1,838	17.03
Resfriado Común	1,241	11.50
Diarrea no especificada	804	7.45
Dermatitis	801	7.42
ITU	433	4.01
Bronquitis	370	3.43
Gastritis	357	3.31
Neumonía	352	3.27
Otitis Media Aguda	297	2.75
Amebiasis	237	2.20

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Los padecimientos que afectan mayormente a la población son enfermedades de las vías respiratorias seguido por problemas gastrointestinales, específicamente diarreas sin una causa específica.

La morbilidad infantil se ve afectada principalmente por los resfriados comunes, el cual presenta un total de 235 casos en lo que va del año, seguido por problemas gastrointestinales. En niños menores de 5 años se presentan padecimiento de cólera, amigdalitis agudas y enfermedades de la piel.

1.4.2.4. Tasas y causas de mortalidad general e infantil

En la aldea se registran al 30 de junio de 2018, 4 casos de mortalidad ocasionados por enfermedades no comunes, como lo son el cáncer y la diabetes en personas de la tercera edad. Además de ello en el mes de junio se presentó un caso de fallecimiento por enfermedad común.

En el caso de la población infantil únicamente se registra un deceso ocasionado por problemas de neumonía suscitado en el mes de febrero del presente año.

1.4.3. Agua

Con base a los datos obtenidos en el censo realizado en el periodo de junio de 2018, se determinó que el 85% de hogares aldea Tocache, cuenta con servicio de agua entubada, la cual, de acuerdo a entrevista a autoridades de la aldea, se distribuye por dos entidades, UNEPAR y la municipalidad de San Pablo, las cuales tienen áreas delimitadas para la prestación del servicio.

1.4.3.1. Forma de abastecimiento y frecuencia

El sistema de agua entubada que alimenta a la aldea es abastecido por un nacimiento ubicado en el parcelamiento Cleisman, el cual es captado por el sistema construido por la asociación Cáritas Arquidiocesanas; quien fue el encargado de realizar el primer proyecto de entubación de agua para la zona. En la actualidad el servicio brinda agua cada dos días a las zonas de cobertura.

1.4.3.2. Calidad de agua y costo

El servicio que se provee a la aldea proviene directamente de un nacimiento de agua ubicado en las afueras de Tocache. En UNEPAR el costo por servicio mensual es de cuatro quetzales (Q.4.00), mismo que está destinado para el mantenimiento de tuberías y limpieza bimestral del tanque. La municipalidad de San Pablo brinda servicio únicamente a 20 hogares del total de la aldea, ubicadas entre las colonias Santa Rosa I y II, a un costo de Q. 3.00 mensual.

1.4.3.3. Cobertura y principales dificultades del servicio

De acuerdo a la entrevista con personeros de UNEPAR, este presta servicio a 258 hogares ubicados entre las colonias el Progreso, Santa Rosa I y II, el Carmen; Caserío El Manguito, sectores El Recuerdo y Tres Piedras y Cantón Las Margaritas. Una de las dificultades que tiene el servicio de agua es el bajo costo y el poco mantenimiento que se da a la pileta, dado que la limpieza de las mismas se realiza cada tres meses; los representantes del proyecto UNEPAR expresaron en entrevista con el de trabajo, que a pesar de estar dispuestos a mejorar este sistema de mantenimiento, ellos requieren de capacitación y ayuda técnica para realizarlo.

1.4.4. Drenajes

De acuerdo a los datos obtenidos en la investigación realizada, se determinó que los diferentes sectores, colonias y cantones de la aldea, no cuentan con un sistema de drenaje determinado, únicamente la colonia Santa Rosa I cuenta con drenajes, sin embargo, las aguas residuales desembocan sin ningún tipo de tratamiento al río Negro y tomas que se encuentran alrededor de la colonia. Aproximadamente, este servicio cubre a 194 hogares.

Actualmente el 72% de los hogares se deshace de las aguas negras o aguas servidas a través de tuberías que van a desembocar directamente al río o tomas, el cual está siendo gravemente afectado por esta situación. El 28% restante de las viviendas se sirven de pozos ciegos y barrancos en su mayoría para satisfacer esta necesidad.

1.4.5. Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

La aldea Tocache, de acuerdo al censo el 95% de la población cuenta con energía eléctrica, la aldea cuenta con alumbrado público, de acuerdo a datos recabados en el censo, actualmente la mayoría de la población no realiza pagos por el servicio; asimismo se confirmó con la alcaldía auxiliar que no se realizan pagos por inconformidad de los habitantes, por las cuotas de cobro.

1.4.6. Letrinas y otros servicios sanitarios

La información recopilada en el censo comunitario realizado en la aldea Tocache refleja que el setenta y siete por ciento de las viviendas utilizan excusado lavable y el doce por ciento usa letrinas. El resto de las viviendas usan fosa séptica siendo un diez por ciento; y de forma menos significativa quedando tres viviendas del total utiliza pozo ciego y tres que no tienen ningún tipo de sanitario.

Los datos recolectados muestran que las aguas usadas en servicios sanitarios desembocan directamente en los ríos de la aldea, debido a que no se cuenta con ninguna planta de tratamiento para aguas negras, lo cual es una de las principales fuentes de contaminación de los recursos hídricos.

Los problemas por falta de una planta de tratamiento para aguas provenientes de drenajes en una aldea en crecimiento son muy diversos y particulares, debido a las costumbres de cada centro poblado, entre los más comunes podemos citar proliferación de enfermedades como el cólera, contaminación de fuentes de riego, agua contaminada al llegar a comunidades aledañas, muerte de especies acuáticas por la contaminación.

1.4.7. Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

Actualmente en la Aldea Tocache no se cuenta con ningún sistema de recolección de basura según estudio realizado por el de epesistas en el censo se logró determinar que la mayoría de las personas queman la basura plástica y entierran lo orgánico; la minoría de las personas tiran toda la basura al río o en un botadero clandestino que hay al final de la colonia santa rosa uno.

También se logró determinar que no existe un tratamiento de desechos sólidos y la aldea actualmente tiene un gran foco de contaminación por la falta de existencia de este.

1.4.8. Cementerios

El cementerio de la aldea fue nombrado cementerio general Tocache y cuenta con una extensión de 1.6 manzanas el cual fue fundado en el año de 1960, recientemente fue ampliada la extensión debido a que ya no era suficiente el lugar donde está ubicado.

La comisión del medio ambiente es el encargado de verificar que se cumpla con los estándares de entierro, está integrado por tres personas originarias del lugar.

El derecho a uso de un terreno en el cementerio se puede cancelar en el momento de la defunción o bien con tiempo de anticipación y tiene un costo de Q.1,000.00 el cual tiene una medida de 2.50 x 1 metros.

Actualmente dicho cementerio no tiene ninguna señalización del lugar de ubicación ni tampoco se encuentra identificada.

1.4.9. Sistema de tratamiento de aguas servidas

En la aldea Tocache actualmente no hay un sistema de tratamiento de aguas servidas según datos recolectados en el censo realizado por el de EPS, lo que la población hace en la mayoría de los caseríos y colonias de la misma es conectar las aguas residuales a una tubería que desfoga en el río negro.

1.5. ENTIDADES DE APOYO

Son entidades gubernamentales, no gubernamentales, privadas y organismos internacionales, que brindan apoyo a la aldea con el objetivo de aportar mejoramientos sociales.

1.5.1. Estatales

Son entidades gubernamentales, no gubernamentales, privadas y organismos internacionales, que brindan apoyo a la aldea con el objetivo de aportar mejoramientos sociales.

1.5.1.1. Ministerio de Educación MINEDUC:

Este ministerio asigna de acuerdo al número de estudiantes inscritos en las escuelas públicas un monto de dinero conocido como “gratuidad”, este es brindado dos veces por año; además, el mismo otorga otra cantidad de dinero destinado para la refacción del alumnado mensualmente. Con respecto a mejoramiento de infraestructura, el director del establecimiento realiza gestiones administrativas, los cuales son presentados a esta institución quien luego se encarga de llevarlo a cabo.

Otra gestión que realiza el ministerio de educación a las escuelas es la verificación del cumplimiento del “Currículo Nacional Base (CNB)” en todos los centros educativos de la aldea Tocache.

1.5.1.2. Fondo de desarrollo social FODES

Es una institución que se encarga de implementar proyectos de impacto socioeconómico que contribuye a reducir las condiciones tanto de pobreza como pobreza extrema en la población guatemalteca.

1.5.1.3. Municipalidad de San Pablo

La municipalidad de San Pablo a través de la alcaldía auxiliar de la aldea Tocache ha facilitado la ayuda al puesto de salud de dos maneras: económico y en especie. El término “en especie” se refiere a la entrega de medicamentos básicos necesarios para la atención adecuada de la comunidad.

1.5.2. Privadas

Son entidades que con recursos privados, apoyan diferentes aspectos dentro del país, enfocándose principalmente en el crecimiento socio-económico de familias que sufren de pobreza o pobreza extrema.

Estas instituciones apoyan por medio de la implementación o financiamiento de proyectos de desarrollo social. Entre las instituciones que apoyan el crecimiento del lugar objeto de estudio se encuentran:

1.5.2.1. Fundación para el Desarrollo Integral de Programas Socioeconómicas - FUNDAP-

Institución privada y con fines no lucrativos que promueven actividades de apoyo a personas y comunidades de escasos recursos económicos, principalmente en áreas del altiplano central, norte y suroccidente de Guatemala en donde se encuentran los niveles de pobreza y pobreza extrema.

FUNDAP ha apoyado en tema educativo en las escuelas de la aldea Tocache con capacitaciones a directores y profesores, tomando en cuenta que la mano de obra es un elemento fundamental en el desarrollo de la educación. Entre las capacitaciones que se han impartido podemos mencionar, innovación educativa, transformación está en mí.

1.5.2.2. Fundación de la Caficultura para el Desarrollo Rural –FUNCAFÉ-

Organización privada de desarrollo civil, no lucrativo, que se sostiene con patrimonio propio y sin estar involucrado en actividades políticas; una de sus principales funciones es mejorar el nivel de desarrollo humano especialmente en la población rural y la calidad de los servicios sociales como son salud, educación y seguridad alimentaria y así obtener una actividad económica competitiva. Por lo tanto, con la autorización y supervisión del Ministerio de Educación ha aportado en capacitaciones de índole educativo de las tres escuelas del centro poblado y del Instituto por Cooperativa.

El puesto de salud asistencial asociación de caficultores de San Pablo ubicado en el centro de la aldea Tocache ha recibido apoyo económico por parte de la asociación nacional de café –ANACAFÉ–, lo que permite a este puesto de salud ofrecer consultas gratuitas de odontología a niños que asisten a las escuelas públicas y a estudiantes del instituto por cooperativa. Además de este tipo de apoyo, ANACAFÉ brinda capacitaciones al personal del centro asistencial.

1.5.3. Internacional

Entre las entidades internacionales que se ubican dentro de la aldea y la apoyan, se encuentran:

1.5.3.1. Visión Mundial

Es una organización que ha colaborado en varios proyectos en beneficio de la comunidad con un enfoque principal que es el de combatir la pobreza, ya que en años anteriores han apadrinado a niños que se encuentran en extrema pobreza de las escuelas ofreciéndoles útiles escolares, vestuario y alimentación. Actualmente, tiene un proyecto el cual consiste en el mejoramiento del sanitario de la escuela oficial rural mixta, Colonia el Carmen. Visión Mundial selecciona de forma aleatoria a que entidad apoyar de acuerdo a la necesidad e impacto de la realización del proyecto.

CAPÍTULO II

REQUERIMIENTOS COMUNITARIOS DE INVERSIÓN SOCIAL

A continuación, se presenta la descripción de los requerimientos comunitarios de inversión social que se identificaron de acuerdo a la caracterización realizada; y a las necesidades de la población; así como también los detectados en el ámbito productivo de la aldea, además se describen los proyectos sociales que se encuentran en ejecución, en cuanto a los proyectos productivos se logró establecer que no existe ninguno en programación durante el periodo que se realizó la investigación.

2.1. INVENTARIO DE NECESIDADES

Derivado de los requerimientos de inversión social dentro de la aldea se establece que los proyectos comunitarios sociales rurales, tienen como finalidad primordial mejorar las condiciones de vida de las personas y contribuir al cumplimiento de los objetivos del desarrollo sostenible.

La forma de identificar las necesidades se basa en las diferentes variables que existen dentro de la aldea para ello se establecieron de acuerdo a los niveles de cobertura, calidad y carencia dentro de la población para su consideración dentro de los requerimientos de inversión social, por lo que se realiza una descripción de cada uno de ellos, en términos generales. Así también se identificaron diferentes proyectos productivos con lo cual se busca atender las necesidades que posee la aldea en el ámbito productivo, conforme al estudio de mercado que analiza la oferta y la demanda en el transcurrir del tiempo.

El estudio administrativo legal que propone una organización encargada de administrar cada uno y las leyes correspondientes, así también el estudio técnico que contiene los requerimientos de inversión, y el estudio financiero que contiene los costos en los que se incurrirá para el desarrollo e implementación, además de las fuentes de financiamiento, impacto ambiental y social al momento de la puesta en marcha.

- Servicios básicos

Identificar la carencia, cobertura y calidad de los diferentes servicios básicos que posee la aldea para determinar la necesidad de mejorar o implementar diferentes proyectos entre los que destacan: drenajes, extracción de basura, alumbrado público, servicios sanitarios, salud y servicios sanitarios.

- Educación

Identificar los diferentes niveles y sectores educativos, cantidad de alumnos y maestros, las condiciones de las instalaciones; así como del mobiliario y equipo que posee cada establecimiento.

- Factores de la producción

Determinar las condiciones de las actividades productivas, el aprovechamiento de los recursos naturales, mano de obra calificada o no calificada, remuneración, participación por sexo y edad, infraestructura, organización y capacidad instalada que poseen los pobladores dentro de la aldea.

2.1.1. Proyectos en ejecución

Actualmente se encuentra en ejecución el proyecto de techado de la cancha Polideportiva del Centro de Tocache, el cual consiste en la colocación de techo a la cancha de fútbol/baloncesto, ubicada frente a la Iglesia Católica de la comunidad.

2.1.2. Proyectos programados

A continuación, se describen los proyectos que se encuentran programados por la administración actual de la Municipalidad de San Pablo.

Tabla 6
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Proyectos programados
Año 2018

PROYECTO I	
Nombre del proyecto:	Construcción de Cancha Polideportiva, Colonia El Carmen, Aldea Tocache, San Pablo San Marcos.
Monto:	Q.195, 000.00.
Fecha programada de inicio:	1 de mayo de 2016.
Financiamiento establecido a la fecha:	
Período de ejecución:	Q.195, 000.
Fuente de financiamiento:	3 meses. (Mayo a Julio de 2016)
Número de beneficiados:	Municipalidad de San Pablo, San Marcos.
Institución que ejecuta:	448 personas Municipalidad de San Pablo, San Marcos.
PROYECTO II	
Nombre del proyecto:	Construcción de Muro de Contención, Sector Nuevo Paraíso, Aldea Tocache, Municipio de San Pablo, San Marcos.
Monto:	Q.72,035.00
Fecha programada de inicio:	1 de octubre de 2017
Financiamiento establecido a la fecha:	
Período de ejecución:	Q.72,035.00
Fuente de financiamiento:	2 meses. (Octubre a Noviembre)
Número de beneficiados:	Municipalidad de San Pablo, San Marcos.
Institución que ejecuta:	Ningún beneficiado en Aldea Tocache. Municipalidad de San Pablo, San Marcos.

Continúa en la siguiente página....

...Viene de la página anterior

PROYECTO III	
Nombre del proyecto:	Saneamiento básico tren de aseo para la cabecera municipal y comunidades aledañas del municipio de San Pablo.
Monto:	Q.698,530.00
Fecha programada de inicio:	1 enero de 2018
Financiamiento establecido a la fecha:	
Período de ejecución:	Q.698,530.00
Fuente de financiamiento:	Ejercicio 2018
Número de beneficiados:	Municipalidad de San Pablo, San Marcos
Institución que ejecuta:	10,845 hogares (según proyección INE). Municipalidad de San Pablo, San Marcos

Fuente: elaboración propia, con base a datos obtenidos del Sistema Nacional de Inversión Pública SNIP de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN.

Los tres proyectos que se detallaron anteriormente, se encontraban en proceso de licitación al momento de realizar el estudio, las fechas que se mencionan en cada proyecto son anteriores al periodo de dicha investigación, esto debido a que son las que se tenían programadas para ejecutar los proyectos, sin embargo los mismos se han ido posponiendo a lo largo del tiempo de manera que continúan programados para el futuro. Estos proyectos se describen tanto en el sistema nacional SNIP como en Guatecompras.

2.1.3. Necesidades de la población

La forma de identificar las necesidades se basa en las diferentes variables que existen dentro de la Aldea, para ello se establecieron de acuerdo a los niveles de cobertura, calidad y carencia.

A continuación se enumeran las necesidades observadas en aldea Tocache en el período del 1 al 30 de junio de 2018.

Tabla 7
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Listado de necesidades sociales
Año 2018

No.	Necesidad	Descripción
1	Mejoramiento de la infraestructura del Instituto por Cooperativa de Educación Básica.	El muro perimetral que delimita las instalaciones de este instituto, no se encuentra construido completamente, por lo que es fácil ingresar desde una casa ubicada junto a éste. Así mismo no cuenta con vidrios en sus ventanas, por lo que en época de lluvia los salones se ven afectados y los estudiantes deben reacomodar sus escritorios para evitar que sus implementos de estudio se mojen.
2	Construcción de Instituto Nacional de Educación Básica.	Al momento de estudio se observó que no existe un instituto nacional de Educación Básica, solamente el Instituto por Cooperativa el cual algún pobladores expresaban que les era difícil pagar debido a las dificultades económicas que viven día a día.
3	Construcción de Instituto Nacional para Educación Diversificado.	Las personas que desean continuar su educación media, necesitan viajar hacia la cabecera municipal, ya que no existe una institución dentro de la Aldea que ofrezca este nivel educativo.
4	Ampliación de la Escuela Oficial Rural Mixta, sector El Progreso.	La escuela del sector El Progreso imparte en algunos casos dos niveles académicos en un mismo salón, debido a que la construcción no cuenta con la capacidad, para cubrir todos los grados impartidos en el nivel primario.

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

No.	Necesidad	Descripción
5	Mejoramiento de la cobertura y sistema de alumbrado público.	Solamente el 30% de la Aldea cuenta con alumbrado público, el cual se ubica en la calle principal ubicada entre las colonias Santa Rosa I y II.
6	Pavimentación o empedrado de las vías de acceso a los sectores El Recuerdo y Las Perlas.	Las vías de acceso que comunican los sectores El Recuerdo y Las Perlas son de terracería, lo que complica el acceso a estos lugares en época de lluvia.
7	Empedrado y cuneta de la calle principal de la colonia Santa Rosa I, de la aldea Tocache.	Las calles que atraviesan la colonia Santa Rosa I se encuentran dañadas debido a la falta de mantenimiento, lo que provoca que en época de lluvia las calles se llenen de lodo, lo que dificulta el acceso al lugar.
8	Establecimiento de farmacia comunitaria en la Aldea.	En la Aldea no existen comercios legalmente establecidos, que faciliten el acceso a medicamentos para la comunidad.
9	Construcción de puente del sector Las Perlas en el paso hacia el sector El Recuerdo.	Al momento de realizar el estudio, se observó que el puente que comunica el sector Las Perlas hacia el sector El Recuerdo, es un puente provisional colocado por los pobladores.
10	Señalización vial en la aldea.	No existen señales de tránsito que adviertan a los conductores y transeúntes las zonas en las cuales deben tener precaución al momento de transitarlas.
11	Construcción de planta de tratamiento de Agua Potable.	El agua que se utiliza para el uso doméstico es únicamente entubada, sin ningún tipo de tratamiento por lo que puede causar diferentes enfermedades dentro de la población.
12	Construcción planta de tratamiento de aguas servidas en colonia Santa Rosa I. Construcción de red de drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas en el Centro Poblado.	Al momento de realizar el estudio se observó que las aguas negras desembocan directo a los ríos que rodean el lugar, contaminando la zona.

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

No.	Necesidad	Descripción
13	Mantenimiento de la Cancha deportiva del sector Tocache Centro.	La Cancha deportiva requiere de constante mantenimiento ya que es utilizada por las escuelas para el desarrollo de las clases de educación física para sus alumnos, de la misma forma es utilizada como área de recreación para la comunidad.
14	Colocación de banquetas en las calles principales de la Aldea.	Tocache no cuenta con espacios adecuados para que los pobladores transiten en las vías principales, por lo que al momento de realizar el estudio, las personas expresaban su preocupación en relación a los peligros que esto representa para los transeúntes, por la falta de banquetas.
15	Construcción de cunetas en las diferentes vías de la Aldea.	En época de lluvia, se acumula agua en la calle principal de Tocache, lo que dificulta el paso de vehículos y peatones en el lugar.
16	Introducción de sistema de agua entubada para el sector Las Perlas y sector El Recuerdo.	Estos sectores por la distancia de las vías principales de Tocache, no cuentan con agua entubada, y hacen uso directo de los nacimientos de agua, lo que genera el riesgo de enfermedad gastrointestinal y de piel.
17	Empedrado de las calles principales de la colonia Santa Rosa II.	La falta de mantenimiento del empedrado, dificulta el ingreso de transporte y la locomoción de los habitantes del sector.
18	Identificación del Cementerio de la Aldea.	Es importante que las áreas y edificios comunitarios de la Aldea, estén debidamente identificados y señalizados.
19	Construcción de gradas de la entrada principal de la Escuela Nacional Rural Mixta El Carmen.	Por seguridad de las personas que acceden a la escuela, es importante adecuar gradas y rampas de acceso para una libre y segura locomoción.
20	Señalización del inicio y final de la Aldea.	Al momento de visitar el lugar se observó que no se tiene una delimitación clara del territorio que corresponde a la Aldea, por lo que los visitantes no diferencian el momento han salido de Tocache.
21	Identificación del Puesto de Salud.	A pesar de que la mayor parte de los habitantes conocen la ubicación del Puesto de Salud, éste no cuenta con una señalización adecuada que indique el lugar exacto en el que se encuentran sus instalaciones lo que provoca que personas ajenas al lugar lo confundan con el Centro Asistencial.

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

No.	Necesidad	Descripción
22	Identificación de los Sectores, Colonias, Cantones, entre otros de la Aldea.	En la Aldea no existe ninguna señal que indique donde se ubica cada uno de los Centros Poblados, lo que impide a los visitantes ubicarse al momento de ingresar al lugar.
23	Servicio de psicología infantil y familiar.	Tocache no cuenta con servicio de atención psicológica para la población, la cual es de mucha importancia para el desarrollo integral de las personas.
24	Construcción del muro perimetral para la Escuela Nacional Rural Mixta El Carmen.	Al visitar la escuela del sector El Carmen, se observó que está no cuenta con un muro que delimite su extensión, por lo que los niños que asisten a clases corren peligro al transitar por los lugares aledaños a la institución, ya que las instalaciones se encuentran en pendientes, rodeadas de diferentes cultivos.
25	Ampliación y mejoramiento de las instalaciones de la Escuela Nacional Rural Mixta El Carmen.	La escuela necesita mejorar el mobiliario que utilizan los alumnos y claustro de maestros, así como mejorar áreas de recreación de los alumnos, ya que en épocas

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se establecieron las necesidades sociales existentes dentro de la Aldea durante el trabajo de campo realizado, con el objetivo de que puedan ser analizadas y evaluadas por las autoridades del Centro Poblado.

Dichas necesidades afectan diferentes ámbitos socio económicos en la población, principalmente el ámbito educativo, el cual, según lo expresaban algunos aldeanos, no cuenta con el apoyo de las entidades gubernamentales correspondientes, aun cuando ellos han gestionado solicitudes de apoyo de forma reiterada al Ministerio de Educación, sin recibir respuesta o solución alguna a la problemática planteada.

2.1.4. Priorización de proyectos

Derivado del inventario de necesidades sociales que anteriormente se describieron e identificaron las prioridades de los nuevos proyectos, con la finalidad de determinar si son factibles para su ejecución; dichos proyectos se detallan y justifican a continuación:

Tabla 8
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Priorización de proyectos sociales
Año 2018

Proyecto social 1	
Actividad	Criterios de selección
Ampliación Escuela Oficial Rural Mixta, sector El Progreso.	Al visitar la Escuela Nacional Rural Mixta del Sector El Progreso se pudo observar que los alumnos de párvulos reciben clases con los de tercer grado primario, lo que provoca problemas en el desarrollo del aprendizaje, dado que tienden a distraerse por el ruido ocasionado dentro del salón. Los maestros expresaban que es difícil impartir los temas, ya que en ocasiones los niños no escuchan lo que ellos dicen o que simplemente ponen atención al maestro que está explicando el otro curso y no a quien corresponde.
Proyecto social 2	
Actividad	Criterios de selección
Construcción planta de tratamiento de aguas servidas, colonia Santa Rosa I.	La comunidad cuenta con drenajes en la colonia Santa Rosa I, los cuales conducen las aguas residuales a pequeñas tomas que se derivan de la Toma del Sabaliche, ésta se distribuye hacia toda la Aldea hasta desembocar en el río Negro; dicho río recibe todas las aguas residuales de los centros poblados aledaños, lo que provoca una contaminación considerable del recurso hídrico y la proliferación de enfermedades.
Proyecto social 3	
Construcción muro perimetral Puesto de Salud.	El puesto de salud no cuenta con los insumos necesarios para brindar una atención de calidad a los pacientes, debido a la inseguridad que crea la falta de un muro perimetral que resguarde las instalaciones del lugar, además de un área para el almacenamiento de los insumos con que se trabaja para evitar el robo de las mismas.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Debido al alto índice de contaminación ocasionado por la falta de un sistema de tratamiento de aguas servidas en la zona, se consideró importante el desarrollo de este proyecto. De la misma forma, la inseguridad que se vive en el área donde se encuentra el puesto de salud, ha provocado que la calidad del servicio decaiga, debido a la falta de insumos y equipo, lo que hace de este proyecto una prioridad para la comunidad.

CAPÍTULO III

PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL

CONSTRUCCIÓN MURO PERIMETRAL PUESTO DE SALUD

Los proyectos sociales tienen la finalidad de mejorar la vida de las personas a través de la satisfacción de sus necesidades básicas. Radica en que suelen ser ideados, desarrollados y concretados por la comunidad.

También, planifica actividades interrelacionadas y coordinadas que se llevan a cabo para solucionar un problema o paliar un déficit que sufren los integrantes de un cierto lugar; inicia en propuestas y finaliza con resultados deseados. Implica acción individual o grupal, produce cambios en la realidad económica, social y cultural.

En el siguiente capítulo se detallan los proyectos sociales que se consideran viables y de prioridad para la Aldea según las necesidades observadas en el desarrollo del estudio de caracterización elaborado. Cada uno de estos cuenta con cinco estudios los cuales integran el perfil del proyecto y la descripción de las actividades necesarias para su realización.

3.1. CARACTERIZACIÓN BÁSICA

Durante el estudio de campo se pudo identificar dos entidades que se encargan de dar a la comunidad los servicios mínimos del área de salud.

Uno de ellos es el puesto de salud público ubicado en la zona de Tocache Centro en un callejón con camino de tierra que dificulta el acceso al lugar, además de brindar los servicios básicos de salud, este funciona como sede de los equipos de apoyo técnico a los equipos comunitarios ubicados dentro de cada territorio, a través de los cuales cubre a un promedio de 10,000 habitantes; las instalaciones presentan dificultades para la prestación de servicios debido que a pesar de contar con un amplio espacio para construcción, solo se encuentra edificada una galera que no cumple con los requerimientos mínimos de equipo y espacio específicos para un puesto de salud.

Además de ello la falta de un muro perimetral que limite el área ha provocado que el lugar sea vulnerable a robos por parte de maleantes de la zona, quienes en oportunidades anteriores han extraído del lugar medicamentos y equipo que se tenían dentro del establecimiento.

3.1.1. Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso

El proyecto a desarrollar estará ubicado en el sector Tocache Centro, a 10 metros de la calle principal de la aldea.

- Macro localización: el proyecto se desarrollará en aldea Tocache, perteneciente al municipio de San Pablo, departamento de San Marcos.
- Micro localización: el Puesto de Salud Pública está ubicado en el sector Tocache Centro de la aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos.
- Vías de acceso aldea Tocache tiene 3 accesos diferentes desde la ciudad capital, los cuales están descritos en el numeral 1.2.2. del capítulo I del presente informe.

Para acceder al Puesto de Salud del lugar, se debe tomar la carretera principal del municipio de San Pablo hacia Tocache, hasta llegar al centro asistencial ADASP, luego a mano izquierda se encontrará el Puesto de Salud Pública.

3.1.2. Servicios básicos disponibles

La Aldea cuenta con servicios como albañilería, fontanería, electricistas lo que facilita el trabajo de construcción dentro del proyecto, conjuntamente cuenta con ferreterías amplias que proveen de materiales de calidad para el mismo.

Sin embargo, no existe en el lugar un establecimiento que facilite la adquisición de equipo médico, por lo que es necesaria la evaluación de la compra del mismo ya sea desde la ciudad capital o desde algún municipio aledaño a San Pablo. Para los aspectos como revisión de planos

entre otros, se deberá acordar con la unidad ejecutora del proyecto para la asesoría y seguimiento por parte de personal técnico como ingenieros y/o arquitectos.

La Aldea ofrece los servicios básicos de agua y luz, mas no existe tren de saneamiento en el lugar.

3.1.3. Contactos locales

Entre los contactos locales que existen para el manejo de proyectos, se encuentran los líderes comunitarios como lo son el primer y segundo alcalde, los alcaldes auxiliares, los regidores, ministros de las iglesias, los directores de los centros educativos, el presidente de la Cooperativa y especialmente el presidente del COCODE.

3.1.4. Población total del centro poblado

La población total se encuentra conformada por hombres, mujeres, niños y niñas de diversas edades que habitan en la aldea, actualmente el número de habitantes asciende a 3,204 personas, con un total de 709 hogares dentro de la Aldea. Dado que este proyecto se concibe para la sociedad en general, se espera que los beneficios sean para el total de población de la Aldea, así como para los habitantes de los diferentes centros poblados aledaños al lugar.

También podemos referirnos al capítulo I del presente informe para ver como se encuentra conformada la población del lugar.

3.1.5. Reconocimiento del problema

Actualmente en la Aldea se ofrecen los servicios básicos de salud y bienestar social, al visitar el lugar se pudo observar que el Puesto de Salud Pública ha sufrido problemas de inseguridad, dado que por estar ubicado en un lugar baldío, es vulnerable a actos delictivos como el hurto de equipo y medicamentos.

Además de ello la falta de personal conlleva a la sobrecarga laboral de algunos miembros del equipo de salud, dado que una misma persona desempeña hasta 3 puestos diferentes dentro

del plantel. Estas deficiencias provocan que las personas opten por visitar el establecimiento de salud privado ADASP ubicado cerca del Puesto de Salud.

3.1.6. Propósito del proyecto

El proyecto que se presenta en este apartado, pretende dar al Puesto de Salud un área de servicio más segura, capaz de almacenar en su interior el equipo y medicamentos necesarios para brindar un servicio de calidad con la construcción de una pared perimetral que ayude al resguardo del lugar, además de implementar un sistema de seguridad interna que ayude a la protección tanto de los bienes adquiridos para el establecimiento, como al personal que en él se desempeña.

El total de beneficiarios serán todas aquellas personas que viven tanto en la aldea Tocache, como la de los lugares aledaños al lugar que se ubican dentro del territorio de cobertura de dicha entidad de salud.

3.2. ESTUDIO PERFIL DEL PROYECTO

Consiste en una descripción simplificada del proyecto: construcción del muro perimetral del puesto de salud de aldea Tocache, en el estudio se establecen los antecedentes, el planteamiento del problema, justificación y los objetivos.

3.2.1. Antecedentes del proyecto

En 1988 se inicia la prestación del servicio de salud en la Aldea por parte del Centro Asistencial Tocache ADASP, el cual es una entidad privada financiada por la Fundación de la Caficultura para el Desarrollo Rural (FUNCAFE), este brinda atención médica por medio de consultas de medicina general y atención dental para personas de escasos recursos.

En 2016 es construido el Puesto de Salud Pública con el objetivo de brindar a la población un servicio de salud más completo, dedicado a atender a las poblaciones más vulnerables y postergadas, con la atención de necesidades como educación en salud, consulta general, vacunación, monitoreo de peso salud y otros servicios. Este es construido

frente a la cancha de fútbol de Tocache Centro, lugar el cual es rodeado únicamente por cultivos y terrenos baldíos, lo que provoca que el lugar sea objeto de robos de equipo y medicamentos.

En la actualidad el Puesto de Salud presenta escases de equipo e insumos debido a los incidentes vandálicos vividos en el último año, razón por la cual las personas del lugar prefieren asistir al Centro Asistencial que al Puesto de Salud.

3.2.2. Descripción del proyecto

El proyecto denominado “Construcción muro perimetral Puesto de Salud de aldea Tocache” se encuentra ubicado en el sector Tocache Centro.

Este se desarrolla con la finalidad de mejorar el servicio brindado a la comunidad, con el objetivo de ampliar las instalaciones para una mejor atención dentro del establecimiento y proveer al mismo de los insumos mínimos para el desarrollo de sus actividades.

El proyecto tendrá un costo de Q. 135,635.40, el cual se propone sea cubierto por la Municipalidad de San Pablo; el tiempo de desarrollo del proyecto según los cálculos presentados por el Ingeniero Sergio Gómez es de 2 meses y tres días.

3.2.3. Población a beneficiar

Se contempla que las personas que se benefician con este proyecto serán las que viven en aldea Tocache así como los vecinos de aldeas y caseríos que se encuentran arriba de la misma debido a que esta cubre el servicio de salud a todos esos lugares.

3.2.4. Justificación

En Guatemala el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social promueve la creación de establecimientos dedicados a la prestación de servicios de calidad, sin embargo esto se ve afectado por los problemas sociales y económicos que se presentan en los diferentes poblados del país.

En el caso de Tocache, el Puesto de Salud existe desde hace dos años dentro de la aldea, no obstante la calidad del servicio prestado ha decaído debido a la inseguridad que se vive en el lugar, dado que las instalaciones han sufrido robos de equipo, insumos y medicamentos. Por ello y ante la necesidad de un establecimiento adecuado para la atención de las personas que acuden a este lugar, se propone la construcción de un muro perimetral que resguarde las instalaciones del mismo.

Esto para que la población cuente con un servicio de calidad, con comodidades e insumos suficientes para ser atendidos de forma correcta, además de poder ofrecer a los pacientes los medicamentos necesarios para el cumplimiento de los tratamientos necesarios en cada caso atendido, cumpliendo así con el tercer Objetivo de Desarrollo Sostenible establecido por el Programa de Naciones Unidas, el cual propone que “para lograr el desarrollo sostenible es fundamental garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos a cualquier edad” (CEPAL, Naciones Unidas, 2018, pág. 19).

3.2.5. Objetivos

Los objetivos a alcanzar con el desarrollo de este proyecto son:

- General

Crear un espacio seguro que disminuya el riesgo de robo de equipo de trabajo e insumos necesarios para el desarrollo de la atención médica prestada por el Puesto de Salud Pública a los pobladores de aldea Tocache.

- Específicos

Entre los objetivos específicos se detallan los siguientes:

- Incentivar a los pobladores a hacer uso de los servicios prestados por el Puesto de Salud Pública de la Aldea.
- Promover la implementación de programas de seguridad dentro del Puesto de Salud.

- Proponer la creación de un comité que se encargue de velar por el correcto abastecimiento y cuidado de medicamentos y equipo de trabajo dentro del Puesto de Salud.

3.3. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado abarca la investigación de algunas variables sociales y económicas que condicionan el proyecto, aunque sean ajenas a este. Entre ellas se puede mencionar factores tales como el grado de necesidad o la cuantía de la demanda de los bienes o servicios que se quiere producir.

3.3.1. Evolución histórica de la demanda

De acuerdo al estudio realizado, la demanda del servicio de asistencia social y alimentaria ha tenido un aumento promedio del 1.81% anual, correspondiente al índice de crecimiento registrados en los archivos del puesto de salud.

A continuación, se presenta la tabla de demanda para los años 2013 al 2022.

Tabla 9
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Construcción muro perimetral puesto de salud
Demanda histórica y proyectada
Años: 2013-2022

Año	Habitantes
2013	2,193
2014	2,240
2015	2,287
2016	2,335
2017	2,385
2018	2,432
2019	2,480
2020	2,528
2021	2,576
2022	2,624

Fuente: elaboración propia con base al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Para el año 2022 se espera que la demanda se incremente a 2,624 pacientes, lo cual corresponde al 76% del total de la población que se proyecta para los años aquí presentados, dichos datos pueden variar de acuerdo a la cantidad de personas que decidan migrar dentro o fuera de la Aldea en el transcurso de los años, así como los cambios en índices de defunción o natalidad, factores que alterarían el total de los habitantes del lugar.

Es necesario considerar que la cobertura del Puesto de Salud va más allá de la población que habita en la Aldea por lo que la demanda real del servicio será mayor a la acá plasmada.

3.3.2. Análisis de la oferta histórica y futura

En la Aldea se ha tenido una oferta de servicio nacional de asistencia social y bienestar en los últimos dos años, previo a ello se cubría esta necesidad por medio del Centro Asistencial ADASP y otros establecimientos de salud ubicados a las afueras del lugar. Actualmente se tiene un déficit de atención debido a los problemas de seguridad anteriormente mencionados, por lo que el servicio es cubierto en su mayoría por el centro ADASP y el Puesto de Salud de San Pablo.

Con el proyecto se espera ofrecer un servicio de calidad para un promedio de 10,000 pacientes anuales, con un establecimiento seguro y equipado correctamente que permita ofrecer a los pacientes una atención adecuada y acorde a sus necesidades.

3.3.3. Análisis del servicio

Actualmente los pobladores optan por asistir al Centro Privado ADASP para atender algunas necesidades en el ámbito de salud, sin embargo la mayoría expresó durante el estudio de campo, que se traslada a la cabecera municipal o bien a Malacatán para poder obtener asistencia médica para su familia.

3.4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El estudio que a continuación se presenta detalla una propuesta de organización para el control y supervisión del proyecto por parte de la comunidad, así como la fundamentación legal para el mismo.

3.4.1. Propuesta de organización

Para la realización del proyecto se propone la creación de una comisión la cual este conformado por algunos líderes comunitarios como representantes de Alcaldía Auxiliar, representantes del COCODE, así como por representantes del Puesto de Salud como parte del personal que se encuentra directamente interesado en la realización de este y representantes de la comunidad.

- Nombre y tipo de organización

De acuerdo al artículo 34 de la Constitución Política de la República de Guatemala, se propone la creación del “Comité de Vecinos para el Mejoramiento del Sistema de Salud Tocachense” -COVEMEST-, el cual se encargará de velar por el correcto manejo de los recursos dentro del proyecto, así como del buen funcionamiento y cuidado del Puesto de Salud de la Aldea.

El comité será constituido acorde a lo establecido por el Código de Comercio en sus artículos 15, 16, 18 y 24, en los cuales se establece que el mismo será una organización civil, con personalidad jurídica y sin fines de lucro, que se proponen promover, ejercer y proteger los intereses sociales por los que fue creado.

- Justificación

Para el desarrollo del proyecto se requiere de un ente que supervise el manejo y realización de las actividades propuestas para la construcción del muro perimetral por lo que se propone la creación del “Comité de Vecinos para el Mejoramiento del Sistema de Salud Tocachense” -COVEMEST-, el cual será el encargado de supervisar el manejo de los recursos invertidos en el desarrollo de las fases de construcción del muro, así como el resguardo de las instalaciones del Puesto de Salud.

- Filosofía empresarial

A continuación se presenta la filosofía empresarial a aplicar al comité propuesto para la evaluación y supervisión del desarrollo del proyecto.

- Misión

El Comité de Vecinos para el Mejoramiento del Sistema de Salud Tocachense -COVEMEST- es una organización social comprometida con el mejoramiento de la calidad de vida y desarrollo sostenible de la aldea Tocache, mediante el apoyo al perfeccionamiento del sistema de salud del lugar con el objetivo de velar por el correcto manejo de los recursos y funcionamiento.

- Visión

Ser un comité que sirva de ejemplo para otras comunidades con el fin de poder ayudar a la población a mejorar su calidad de vida y poder establecer la gestión de todos los servicios necesarios que el Puesto de Salud necesite.

- Valores

Los valores para el comité propuesto se tratan de elementos filosóficos que serán los pilares para el funcionamiento idóneo de esta organización, los cuales se describen a continuación:

- Responsabilidad: cumplir con los compromisos y obligaciones adquiridas con una persona, institución, o sociedad, dar respuestas adecuadas a lo que se espera, ir más allá de la obligación estricta y asumir las consecuencias de los actos, resultado de las decisiones que toma o acepta y estar dispuesto a rendir cuenta de estos.
- Respeto: tratar a las personas con amabilidad y cortesía, con la consideración que se merecen, valorar a los demás, acatar su autoridad y considerar su dignidad.
- Caridad: compartir lo que uno tiene y a otros le falta. La caridad no sólo se expresa a través de lo material, sino que puede compartirse tiempo, alegría, paciencia, trabajo, entre otros.
- Colaboración: participar de esfuerzos colectivos sin tener en cuenta el beneficio personal e individual sino el beneficio para toda la comunidad.

- Honestidad: actuar siempre con sinceridad, rectamente y cumplir con cada uno de los deberes correspondientes y de acuerdo con la moral, especialmente en lo referente al respeto por la propiedad ajena y bienes comunes.
- Transparencia: establecer una relación de confianza entre la comunidad de las actividades que estén vinculadas en la ejecución del proyecto.

- Objetivos

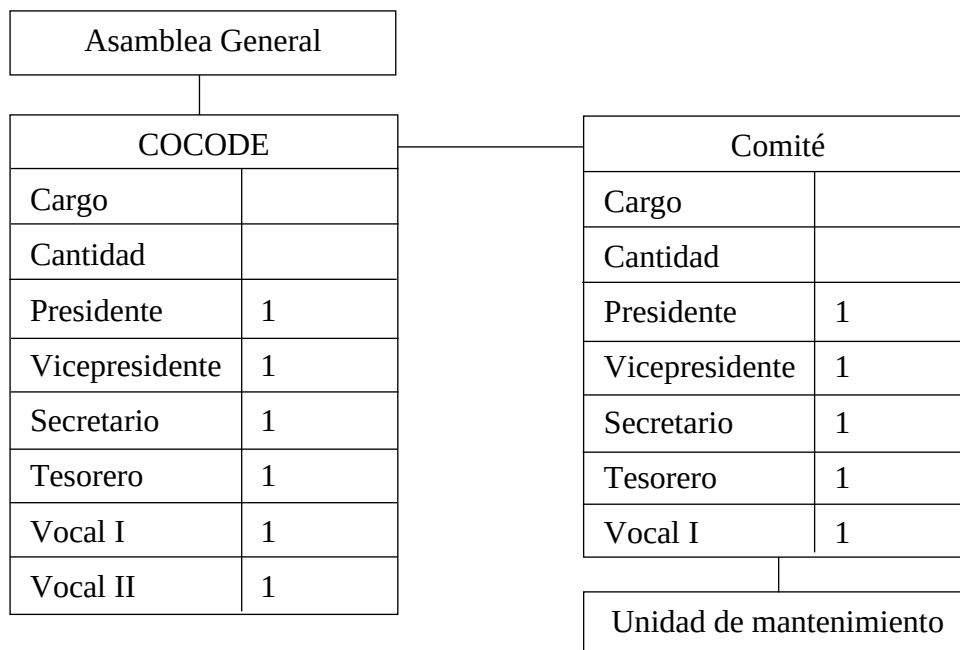
Entre los objetivos a desarrollar dentro del comité se tienen a corto y largo plazo están:

- Contribuir al correcto manejo de los recursos empleados en la construcción del muro perimetral del Puesto de Salud para garantizar el correcto desarrollo del proyecto.
- Evaluar las necesidades existentes dentro del Puesto de Salud.
- Proponer soluciones a las necesidades desatendidas dentro del Puesto de Salud para así poder ofrecer un servicio de calidad a la comunidad.
- Promover la educación para la salud dentro de los habitantes de la Aldea.
- Velar por el mantenimiento, orden y limpieza de las instalaciones del Puesto de Salud de Tocache.
- Promover el cuidado y uso adecuado de las instalaciones del Puesto de Salud.
- Proponer mejoras a las instalaciones del Puesto de Salud acorde a las necesidades futuras que puedan presentarse en el lugar.

3.4.2. Estructura organizacional

La estructura organizacional que se propone realizar es la siguiente que será conformada por el Comité de Vecinos para el Mejoramiento del Sistema de Salud Tocachense -COVEMEST-.

Gráfica 4
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Construcción muro perimetral puesto de salud
Organigrama general del comité pro salud y bienestar –COPROSABI–
Año 2018



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Dicho COCODE está compuesto por un presidente que es el representante legal de esta organización, un vicepresidente, quien apoya al presidente en el desarrollo y control de las actividades realizadas dentro de la comunidad, un secretario quien debe mantener registros de todo lo que se realiza dentro de la Aldea y el COCODE, como reuniones, recepción de quejas por parte de los pobladores, entre otros. El tesorero es el encargado del control y manejo de los recursos financieros que puedan ingresar al Consejo para el desarrollo de programas sociales, y los 3 vocales quienes apoyan en las diferentes actividades que realizan los demás integrantes.

En cuanto al comité -COPROSABI- se compondrá por 1 presidente, 1 vicepresidente, 1 secretario, 1 tesorero y 2 vocales correspondientes. Este comité será el encargado de

llevar el control, manejo y supervisión del proyecto, para garantizar el correcto uso de los recursos brindados.

La unidad de mantenimiento, por otro lado, puede ser representada por una o más personas, las cuales se encargarán de velar por el uso correcto del muro perimetral, su cuidado y mantenimiento, esto con el objetivo es conservar la vida útil del proyecto y cumplir con los objetivos establecidos para este proyecto.

3.4.3. Base legal del proyecto

A continuación, se detalla la lista de leyes, normas, decretos, reglamentos, etc., que sirven de base para la correcta realización de la propuesta acá descrita.

- Marco jurídico interno

El comité propuesto operará bajo una serie de normas y reglas, las cuales son indispensables para su correcto funcionamiento.

- Acta de constitución: la cual constituye uno de los requisitos indispensables para la creación formal del comité propuesto.
- Escritura Pública de Constitución: documento legal necesario para la inscripción del comité, según el artículo 19 del Código Municipal.
- Manual de normas y procedimientos: documento administrativo que presenta a las actividades a realizar, las atribuciones y la responsabilidad asignada a cada uno de los cargos desempeñados dentro de la organización.
- Manuales de organización: detalla las atribuciones que cada uno de los miembros del comité debe desarrollar según el cargo específico que desempeñen.

Además de ellas, las personas relacionadas al desarrollo de esta propuesta de acción deberán cumplir con las normas de convencionalismo social, normas morales y disciplinarias correspondientes a la cultura y comunidad en la que se desarrolla.

- Marco jurídico externo

Es la base legal del establecimiento, constitución e inscripción de la personalidad jurídica del comité CORPROSABI

- Decreto No. 2-86. Constitución Política de la República de Guatemala

Artículo 34. Derecho de asociación promulgada el 31 de mayo por la Asamblea Nacional Constituyente en 1985. Se reconoce el derecho de libre asociación. Nadie está obligado a asociarse ni a formar parte de grupos o asociaciones de auto-defensa o similares. Se exceptúa el caso de la colegiación profesional.

- Decreto Ley 106. Código Civil

Artículo 15. Inciso 3. Las asociaciones sin finalidades lucrativas, que se proponen promover, ejercer y proteger sus intereses sindicales, políticos, económicos, religiosos, sociales, culturales, profesionales o de cualquier otro orden, cuya constitución fuere debidamente aprobada por la autoridad respectiva.

Los patronatos y los comités para obras de recreo, utilidad o beneficio social creados o autorizados por la autoridad correspondiente se consideran también como asociaciones.

Artículo 16. Las personas jurídicas forman una entidad civil distinta de sus miembros individualmente considerados; puede ejercitar todos los derechos y contraer las obligaciones que sean necesarias para realizar sus fines y será representada por la persona u órgano que designe la ley, las reglas de su institución, sus estatutos o reglamentos, a la escritura social.

Artículo 24. Las personas jurídicas son civilmente responsables de los actos de sus representantes que en el ejercicio de sus funciones perjudiquen a tercero, o cuando violen la ley o no la cumplan; quedando a salvo la acción que proceda contra los autores del daño.

- Decreto No. 12-2002. Código Municipal

Artículo 18. Organización de vecinos. Los vecinos podrán organizarse en asociaciones comunitarias, incluyendo las formas propias y tradicionales surgidas en el seno de las diferentes comunidades, en la forma que las leyes de la materia y este Código establecen.

Artículo 19. Autorización para la organización de vecinos. Las asociaciones de vecinos a las que se refiere el artículo anterior, se constituirán mediante escritura pública cuyo testimonio será presentado al registrador civil, para los efectos del otorgamiento de la personalidad jurídica, la que será efecto de su inscripción en el libro correspondiente del registro civil, en un tiempo no mayor de treinta (30) días calendario.

Los requisitos que debe cumplir la escritura pública, sin perjuicio de lo que establece el artículo veintinueve (29) del Código de Notariado, serán: nombre, sede y la duración de la asociación, establecer claramente sus fines, objetivos, el ámbito de su acción, forma de su organización, la identificación fehaciente de las personas que la integran, y designación de quien o quienes ejercerán su representación legal.

Artículo 175. Asociaciones civiles y comités. Las asociaciones civiles y comités, a que se refieren los artículos 18 y 19 de este Código, autorizados por las gobernaciones departamentales y otras autoridades, quedarán, a partir de la vigencia de este Código, bajo la competencia técnica y legal del alcalde municipal de su circunscripción territorial.

De conformidad con la ley respectiva las asociaciones civiles y comités quedan exentos del pago del impuesto de timbres fiscales.

- Decreto No. 2-86. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala, en sus artículos: 1, 2, 4, 5, 28, 29, 34, 39, etc.

- Decreto No. 14-2002. Ley General de Descentralización, en sus artículos 1, 4, 5 y 7.
 - Ley de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural en sus artículos 1, 3, 4, 13 y 14.
 - Acuerdo Gubernativo 512-98. Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles.
- En cuanto a la legalidad del proyecto se presentan los siguientes:
- Decreto No. 90-97. Código de Salud en sus artículos 8, 38, 68, 78 y 79.
 - Decreto No. 68-86. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, en sus artículos 8 y 11.
 - Decreto No. 14-2002. Ley General de Descentralización, en sus artículos 1, 4, 5 y 7.
 - Ley de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural en sus artículos 1, 3, 4, 11, y 13.
 - Acuerdos de Paz, en el reconocimiento de la necesidad de involucrar a todos los actores sociales e institucionales para contribuir en el desarrollo económico y social del país, sin fines de lucro.
 - Decreto No. 57-92. Ley de Contrataciones del Estado.
 - Decreto Gubernativo 23-2003. Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
 - Decreto No. 1001-97. Ley Orgánica del Presupuesto del Estado, principalmente en su artículo 20.
 - Acuerdo Gubernativo No. 540-2013. Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto del Estado, en especial el artículo 23 de esta.

3.5. ESTUDIO TECNICO

Consiste en determinar el diseño que tendrá el proyecto, de los materiales a utilizar, mano de obra y definir las actividades necesarias para llevarlo a cabo, así como el tiempo para cada una de ellas.

Para el proyecto de construcción del muro perimetral del puesto de salud de aldea Tocache, se cuenta con el asesoramiento de expertos profesionales en la materia.

3.5.1. Diseño y planificación

Las diferentes etapas que conlleva la construcción del muro perimetral se dividen en actividades que pueden realizarse de una manera sistemática y de esta manera lograr un trabajo de calidad al ejecutar este proyecto.

- Propuesta

Construcción muro perimetral puesto de salud de la aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos, el cual consiste en la construcción de 162mts lineales construido con block y cemento corrido además solera húmeda, intermedia y final, con una altura de 2.40mts.

- Justificación

Actualmente el Puesto de Salud carece de un muro perimetral que brinde protección al establecimiento, al personal que en el labora y sus pacientes, lo que ha permitido que el lugar sufra de robos de equipo y medicamentos como se describe en el perfil de este proyecto. Por ello se propone como solución la construcción del muro perimetral que, de protección y seguridad al Puesto de Salud, para poder ofrecer un mejor servicio a la comunidad, con medicamentos y equipo adecuado para la atención de los pacientes

- Objetivo del proyecto

Brindar al Puesto de Salud un espacio seguro que permita brindar un servicio de calidad con el equipo y medicamento necesario para la atención de los pacientes.

- Beneficiarios

Serán beneficiarios del proyecto los habitantes de la comunidad y comunidades aledañas a esta.

- Encargados del proyecto

Será el ingeniero supervisor y el maestro de obra, así mismo se realizarán supervisiones planificadas de las fases de avance del proyecto.

1. Localización

El proyecto se localizará en la aldea Tocache, en el terreno que actualmente pertenece al Puesto de Salud. El área del mismo es de 1,260 m², la misma cuenta y garantiza la disponibilidad de servicios públicos.

2. Tiempo estimado de construcción

La construcción se desarrollará en dos meses con tres días según plan de ejecución presentado más adelante.

3. Cantidad de servicios prestados

Se espera atender a 10,000 personas anualmente correspondientes al distrito 4 de San Pablo, se labora de lunes a viernes, prestando servicios de medicina general, educación en salud, entre otros.

4. Planos del Puesto de Salud

Los planos para la construcción del muro perimetral puesto de salud elaborados por el Ingeniero Sergio Gómez, se adjuntan en hojas 102 y 104 de este documento con un detalle más amplio sobre los requerimientos y especificaciones para su aplicación en el campo, estos incluyen los lineamientos para la fundición del cimiento, las soleras y muros.

- Proceso de construcción

Se iniciará con el proceso de excavación, en el cual se excavará una zanja de aproximadamente 0.90 m, se nivelará el terreno, y se dará el relleno estructural y acarreo, la obra gris se desarrollará primero con la construcción del cimiento corrido, levantado de muro de block y fundición de columnas; los acabados se realizarán con repello gris de muro, luego un cernido blanco y blanqueado en la solera final. Al finalizar la construcción de la obra gris, se instalarán la puerta y portón de malla.

3.5.2. Plan de ejecución

Para el desarrollo del proyecto se presenta a continuación el detalle del tiempo de duración de las actividades a desarrollar en cada fase de la construcción del muro

perimetral. En cada fase se detallan las actividades necesarias para llevarse a cabo, la mano de obra necesaria y el tiempo específico propuesto para la realización de cada una de ellas.

La duración de las actividades puede variar según la disponibilidad que se tenga tanto de los materiales, como de la mano de obra necesaria para su realización, las herramientas a usar dependerán de la disposición que cada albañil y ayudante tenga de las mismas.

Gráfica 5

Fuente: elaboración por Ingeniero Civil Sergio Gabriel Gómez Con, colegiado 7892 del Colegio de Ingenieros de Guatemala, 2018.

3.5.3. Requerimientos técnicos

Para la evaluación del proyecto presentado es necesario determinar la cantidad de los materiales, mano de obra y otros gastos involucrados en el mismo para poder llevar a cabo la ejecución.

A continuación se describen los elementos mencionados anteriormente que serán necesarios para la construcción del proyecto:

Tabla 10
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Construcción muro perimetral puesto de salud
Requerimientos técnicos
Año 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materiales		
Varilla de Hierro No 2	Unidad	353
Varilla de Hierro No 3	Unidad	597
Alambre	Libra	550
Cemento	Saco	334
Piedrin	Metro cúbico	24
Arena	Metro cúbico	23
Tabla de 30" X 1" X 9'	Unidad	278
Clavo de 3"	Libra	260
Paral de 3" X 3"	Unidad	88
Block de 0.14 X 0.19	Unidad	6,568
Monocapa Gris	Saco	120
Monocapa Blanco	Saco	120
Puertas		
Puerta de malla	Unidad	1
Portón de malla	Unidad	1
Mano de obra		
Albañil	Meses	2.1
Ayudante	Meses	2.1
Maestro de obra	Meses	2.1
Gastos de organización		
Estudio técnico de planificación	Unidad	1
Planos	Unidad	1
Memoria de cálculos	Unidad	1
Presupuesto	Unidad	1
Estudio de impacto ambiental	Unidad	1

Fuente: Ingeniero Civil Sergio Gabriel Gómez Con, colegiado 7892 de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 2018.

3.5.4. Desarrollo de planos

A Continuación se ve los planos que fueron necesarios elaborar para visualizar los detalles y requerimientos necesarios para la guía del constructor delegado en el proyecto de construcción de muro perimetral del centro de salud Tocache.

3.5.4.1. Plano de detalles

En este plano podemos visualizar los tipos de solera que deben de llevar las columnas que se construirán en el muro perimetral del centro de salud Tocache.

Imágen 1
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Construcción muro perimetral, puesto de salud
Detalle de columna de refuerzo

El plano anterior muestra los detalles necesarios para la construcción del muro perimetral del puesto de salud Tocache centro, tales como la columna de refuerzo y la distancia de las soleras hacia el cimiento corrido.

3.5.4.2. Plano de planta

A continuación, se visualiza el plano con el diseño de muro perimetral del puesto de salud de Tocache centro.

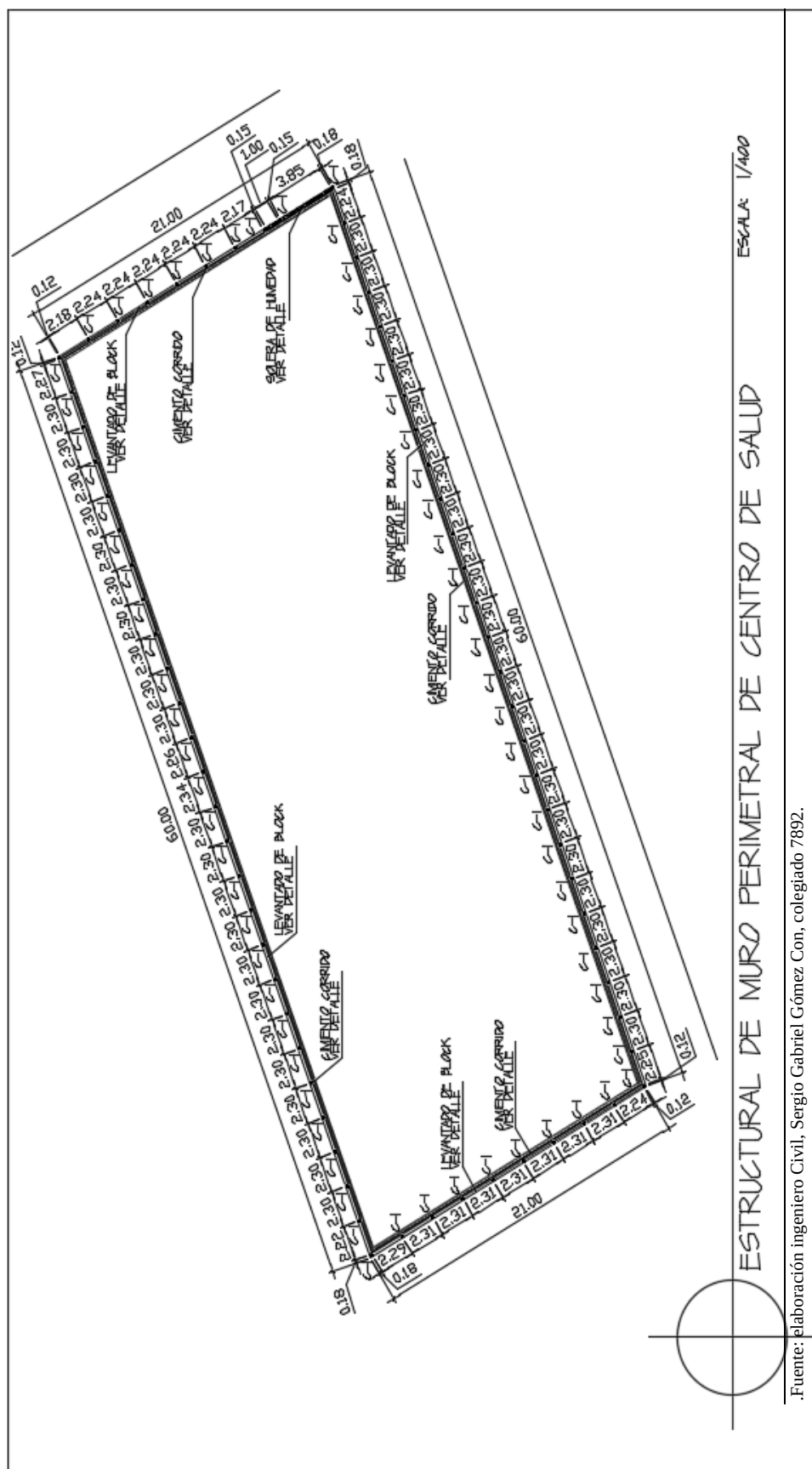
Imágen 2

Aldea Tocache, Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos

Proyecto: Construcción muro perimetral puesto de salud

Planta acotada de estructura

Año 2018



El plano anterior muestra la planta del muro perimetral con las medidas necesarias y detalles necesarios para la construcción del mismo.

3.6. ESTUDIO FINANCIERO

Consiste en la elaboración de diferentes cuadros que permiten expresar los montos necesarios para la construcción del muro perimetral del puesto de salud, ubicado en la aldea Tocache, municipio de san pablo departamento de San Marcos, estos cuadros permiten visualizar de forma simple el costo que se incurrirá en diferentes costos.

3.6.1. Costos de licencias y permisos municipales, gubernamentales y ambientales

A continuación se muestran los costos ambientales en que se incurrirá en el proyecto, acá no se muestra los costos de licencias debido a que el experto sugirió que la empresa que se encargue de la ejecución del presente proyecto solicite un permiso a la entidad municipal cuando se esté realizando el mismo.

Cuadro 19
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Construcción muro perimetral puesto de salud
Presupuesto de costos ambientales
Año 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Total Q.
Estudio de impacto ambiental EIA	Unidad	1.00	1,000.00	1,000.00
Total costos ambientales				1,000.00

Fuente investigación de campo EPS, primer semestre año 2,018

El cuadro anterior muestra en detalle el presupuesto que será necesario para el estudio de impacto ambiental que se realizará previo a la construcción del muro perimetral del puesto de salud de la aldea Tocache.

3.6.2. Costos de diseño y planificación

El costo de diseño y planificación incluye el presupuesto de los requerimientos técnicos necesarios para la ejecución del proyecto construcción del muro perimetral del puesto de salud de aldea Tocache.

Cuadro 20
Aldea Tocache, Municipio de San Pablo departamento de San Marcos
Construcción muro perimetral puesto de salud
Presupuesto de requerimientos técnicos
Año 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q.
Estudio técnico de planificación	Unidad	1.00	1,000.00	1,000.00
Especificaciones técnicas	Unidad	1.00	700.00	700.00
Memoria de calculo	Unidad	1.00	1,500.00	1,500.00
Planos	Unidad	2.00	300.00	600.00
Presupuesto	Unidad	1.00	500.00	500.00
Total requerimientos técnicos				4,300.00

Fuente: elaboración ingeniero civil Sergio Gómez

El cuadro anterior muestra que los requerimientos técnicos que serán necesarios para la construcción del muro perimetral puesto de salud los cuales ascienden a Q.4, 300.00.

3.6.3. Materiales, mano de obra y otros costos

A continuación, se presentan los tres elementos del costo de construcción que serán necesarios para la ejecución del proyecto.

3.6.3.1. Presupuesto de materiales:

Acá se contemplarán detalladamente los materiales que serán necesarios utilizar en la ejecución del proyecto.

Cuadro 21
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Construcción muro perimetral puesto de salud
Presupuesto de materiales
Año 2018

Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario Q.	Total Q.
Cimiento corrido				6,426.38
Varilla de hierro No 2	70.00	Unidad	7.63	534.10
Varilla de hierro No 3	136.00	Unidad	21.65	2,944.40
Alambre	1.00	Libra	3.48	3.48
Cemento	5.00	Saco	63.88	319.40
Piedrín	10.00	M ³	175.00	1,750.00
Arena	7.00	M ³	125.00	875.00

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario Q.	Total Q.
Solera de humedad				5,206.68
Varilla de hierro No 2	70.00	Unidad	7.63	534.10
Varilla de hierro No 3	103.00	Unidad	21.65	2,229.95
Alambre	100.00	Libra	3.48	348.00
Cemento	5.00	Saco	63.88	319.40
Piedrín	4.00	M ³	175.00	700.00
Arena	3.00	M ³	125.00	375.00
Tabla de 30" x 1" x 9'	15.00	Unidad	46.45	696.75
Clavo de 3"	1.00	Libra	3.48	3.48
Solera de intermedia				5,033.04
Varilla de hierro No 2	70.00	Unidad	7.63	534.10
Varilla de hierro No 3	103.00	Unidad	21.65	2,229.95
Alambre	2.00	Libra	3.48	6.96
Cemento	10.00	Saco	63.88	638.80
Piedrín	4.00	M ³	175.00	700.00
Arena	3.00	M ³	125.00	375.00
Tabla de 30" x 1" x 9'	5.00	Unidad	46.45	232.25
Paral de 3" x 3"	10.00	Unidad	31.25	312.50
Clavo de 3"	1.00	Libra	3.48	3.48
Solera de final				3,071.07
Varilla de hierro No 2	38.00	Unidad	7.63	289.94
Varilla de hierro No 3	48.00	Unidad	21.65	1,039.20
Alambre	5.00	Libra	3.48	17.40
Cemento	10.00	Saco	63.88	638.80
Piedrín	2.00	M ³	175.00	350.00
Arena	1.50	M ³	125.00	187.50
Tabla de 30" x 1" x 9'	5.00	Unidad	46.45	232.25
Paral de 3" x 3"	10.00	Unidad	31.25	312.50
Clavo de 3"	1.00	Libra	3.48	3.48
Columna tipo C-1				7,976.33
Varilla de hierro No 2	105.00	Unidad	7.63	801.15
Varilla de hierro No 3	207.00	Unidad	21.65	4,481.55
Alambre	25.00	Libra	3.48	87.00
Cemento	10.00	Saco	63.88	638.80
Piedrín	4.00	M ³	175.00	700.00
Arena	3.00	M ³	125.00	375.00
Tabla de 30" x 1" x 9'	3.00	Unidad	46.45	139.35
Paral de 3" x 3"	24.00	Unidad	31.25	750.00
Clavo de 3"	1.00	Libra	3.48	3.48
Muro de block de 0.14 x 0.19				28,309.44
Block de 0.14 x 0.19	6,568.00	Unidad	4.02	26,403.36
Cemento	20.00	Saco	63.88	1,277.60
Arena	5.00	M ³	125.00	625.00
Clavo de 3"	1.00	Libra	3.48	3.48

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

ACABADOS EN MURO				1,800.00
Monocapa gris	Saco	20.00	45.00	900.00
Monocapa blanco	Saco	20.00	45.00	900.00
INSTALACIONES				3,000.00
Portón de malla	Unidad	1.00	2,200.00	2,200.00
Puerta de tubo con malla	Unidad	1.00	800.00	800.00
Costo total de materiales				60,822.94

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El cuadro anterior muestra los materiales necesarios para construcción del muro del puesto de salud.

3.6.3.2. Presupuesto de mano de obra

El presupuesto de mano de obra para la construcción del muro perimetral del puesto de salud de Tocache se describe a continuación:

Cuadro 22
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Construcción muro perimetral puesto de salud
Presupuesto de mano de obra
Año 2018

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Trabajos preliminares				7,547.30
Excavación trazo y Zanjeo	Ml	162	20.00	3,240.00
Nivelación	Ml	162	20.00	3,240.00
Acarreo	M ³	77.57	10.00	775.70
Relleno Estructural	M ³	29.16	10.00	291.60
Cimentación				30,384.00
Cimiento corrido	Ml	162	25.00	4,050.00
Levantado de muro	M ²	521.4	35.00	18,249.00
Fundición de columnas	Ml	231	35.00	8,085.00
Acabados				18,727.20
Repello gris de muro	M ²	777.6	11.00	8,553.60
Cernido blanco	M ²	777.6	11.00	8,553.60
Blanqueado en solera final	Ml	162	10.00	1,620.00
Instalaciones				900.00
Instalación de puerta de malla	unidad	1	300.00	300.00
Instalación de portón de malla	unidad	1	600.00	600.00
Costo total mano de obra				57,558.50

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El presupuesto de mano de obra, presenta la cantidad de albañiles a utilizar los cuales serán contratados por día o trato dicho pago no incluye el pago de prestaciones laborales.

3.6.3.3. Presupuesto de otros costos

A continuación se describe el presupuesto de otros costos que son indispensables para el desarrollo del proyecto propuesto:

Cuadro 23
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Construcción muro perimetral puesto de Salud
Presupuesto de otros costos
Año 2018

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo Unitario	Total Q.
Sueldo maestro de obra	Mensual	2.10	3,800.00	7,980.00
Bonificación Incentivo	Mensual	2.10	250.00	525.00
Cuota patronal		7,980.00	0.1267	1,011.07
Prestaciones laborales		7,980.00	0.3055	2,437.89
Total otros costos				11,953.96

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

En este cuadro se contempla los gastos necesarios del costo de un encargado, que verificará que el rendimiento del personal sea el adecuado cuando se realice la construcción muro perimetral puesto de salud, así como también que cumpla con las funciones asignadas al mismo.

3.6.4. Presupuesto general

En el siguiente cuadro muestra cómo se conformará los ingresos y egresos necesarios en las diferentes etapas de la construcción muro perimetral puesto de salud de Tocache, los cuales son necesarios para que se tenga en cuenta en la contemplación del presupuesto anual que se hace en cada municipalidad y de esta manera contar con la totalidad del monto necesario y no dejar la obra de esta construcción a medias.

Cuadro 24
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Construcción muro perimetral puesto de Salud
Presupuesto general
Año 2018

Descripción	Subtotal	Total Q.
Ingresos		135,635.40
Fuentes internas	135,635.40	
Egresos		135,635.40
Preinversión		5,300.00
Estudio ambiental	1,000.00	
Requerimientos técnicos	4,300.00	
Costos de construcción		130,335.40
Materiales	60,822.94	
Mano de obra	57,558.50	
Otros costos	11,953.96	
Saldo final		0.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2,018

Como se visualiza en el presupuesto anterior la Municipalidad deberá aportar los ingresos necesarios para que el proyecto construcción muro perimetral puesto de salud pueda realizarse y de esta manera poder realizar la pre inversión necesaria que incluye el estudio de impacto ambiental los requerimientos técnicos así como el costo de construcción como se detalla arriba.

3.6.5. Monto global de la inversión

El proyecto de construcción del muro perimetral del puesto de salud de Tocache, tendrá un monto total de la inversión de setenta y nueve mil quinientos treinta y ocho quetzales con diecinueve centavos, en el cual se verá las etapas de pre inversión y el costo de construcción de una manera detallada, así como lo muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 25
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Construcción muro perimetral puesto de salud
Monto global de la inversión
Año 2018

Descripción	Parcial Q.	Total Q.
Preinversión		5,300.00
Estudio ambiental	1,000.00	
Requerimientos técnicos	4,300.00	
Costos de construcción		130,335.40
Materiales	60,822.94	
Mano de obra	57,558.50	
Otros costos	11,953.96	
Monto global de la inversión		135,635.40

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Es importante resaltar que para poder realizar el proyecto del muro perimetral se deberá contemplar en el presupuesto de la entidad que lo financiará este monto para que se ejecute de una manera adecuada.

3.6.6. Fuentes de financiamiento

Para el desarrollo del proyecto se propone realizar financiamiento por medio de la Municipalidad de San Pablo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 100 del Código Municipal.

Cuadro 26
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Construcción muro perimetral puesto de salud
Fuentes de financiamiento
Año 2018

Descripción	Total Q.
Fuentes internas	135,635.40
Aporte de la Municipalidad	135,635.40
Fuentes externas	0.00
Total financiamiento de la inversión	135,635.40

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Los fondos para el financiamiento de este proyecto también pueden ser adquiridos por medio de transferencias gubernamentales, del Organismo Ejecutivo hacia la Municipalidad de San Pablo, según lo indica la Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 257, el cual está obligado a designar un 10% del presupuesto de ingresos ordinarios a las municipalidades del país, de lo cual 90% debe ser gestionado en proyectos de desarrollo social.

Dicho financiamiento se gestionará por medio del Sistema Nacional de Inversión Pública -SNIP-, según lo indicado en la Ley Orgánica del Presupuesto del Estado, decreto 1001-97 y el artículo 23 de su reglamento, Acuerdo Gubernativo No. 540-2013 y para cumplimiento de las mismas, la entidad regulará, aprobará y evaluará el manejo del financiamiento de proyectos es la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- junto al Ministerio de Finanzas Públicas -MINFIN-.

3.6.7. Unidad ejecutora

La unidad a ejecutar esta propuesta de trabajo será la Municipalidad de San Pablo, debido a que es esta entidad quien se encargará de dar el financiamiento para el desarrollo de las actividades aquí planteadas.

Esta debe velar por el correcto manejo y aplicación de los recursos financieros y el monitoreo de la ejecución de las actividades propuestas.

Los fondos para el financiamiento de este proyecto también pueden ser adquiridos por medio de transferencias gubernamentales, del Organismo Ejecutivo hacia la Municipalidad de San Pablo, según lo indica la Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 257, el cual está obligado a designar un 10% del presupuesto de ingresos ordinarios a las municipalidades del país, de lo cual 90% debe ser gestionado en proyectos de desarrollo social.

Dicho financiamiento se gestionará por medio del Sistema Nacional de Inversión Pública -SNIP-, según lo indicado en la Ley Orgánica del Presupuesto del Estado, decreto

1001-97 y el artículo 23 de su reglamento, Acuerdo Gubernativo No. 540-2013 y para cumplimiento de las mismas, la entidad regulará, aprobará y evaluará el manejo del financiamiento de proyectos es la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- junto al Ministerio de Finanzas Públicas -MINFIN-.

3.7. ESTUDIO AMBIENTAL

Para el desarrollo del estudio ambiental respectivo se presentan a continuación los principales puntos a desarrollar según el artículo 8 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86.

3.7.1. Política ambiental

Como parte del compromiso social de lograr un desarrollo sostenible para el país, el desarrollo del proyecto se plantea dentro de una política ambiental conformada por la legislación guatemalteca y también universitaria como parte del compromiso social que la Universidad de San Carlos ha adquirido con la población.

A continuación se presentan las leyes, normas, reglamentos y demás legislación ambiental considerada según los requerimientos de la presenta propuesta.

- Constitución Política de la República de Guatemala: la cual en sus artículos 64, 67, 1125, 126 y 127 menciona los aspectos relevantes a considerar para la preservación de los recursos naturales, renovables y no renovables del país.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto número 68-86 del Congreso de la República, que establece la necesidad de la realización de estudios ambientales y de impactos ambientales en la realización de proyectos de cualquier índole.
- Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Decreto Gubernativo 23-2003, el cual norma todas

las actividades a realizar para el cumplimiento de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.

- Decreto número 90-97 Código de Salud, el cual como parte de las acciones preventivas establecidas para la reducción del deterioro ambiental y contaminación, establece en su artículo 3 la obligación de los ciudadanos de velar por su salud personal, familiar y comunitaria, así como las condiciones de salubridad del medio ambiente en el que viven y desarrollan sus actividades.

3.7.2. Gestión ambiental

Para el desarrollo del proyecto se propone realizar una gestión ambiental en pro del cumplimiento de la política ambiental descrita en este estudio con anterioridad, para ello se plantean los siguientes lineamientos:

- Incorporación de criterios y requisitos ambientales, tanto para la selección como para la ejecución y operación del proyecto presentado;
- El cumplimiento de la política ambiental propuesta en este documento;
- Implementación de un esquema de gestión ambiental y social del proyecto, a través de la unidad ejecutora establecida;
- Desarrollo de un estudio ambiental inicial previo a la realización del proyecto, que permita medir de forma correcta el impacto ambiental que su ejecución tenga dentro de la Aldea;
- Apoyo a la conformación de una unidad ambiental dentro del ente ejecutor, que vele por el cumplimiento de los lineamientos acá descritos.
- Realización del análisis de riesgos producidos como consecuencia de la realización del proyecto.
- Planteamiento de medidas de mitigación que permitan reducir los riesgos encontrados, para disminuir con ello los impactos sociales y ambientales producidos por la construcción del muro perimetral.

3.7.3. Impacto ambiental

El proyecto presenta un impacto mínimo al ambiente, dado que no genera mayor contaminación o daño al entorno en el que se desarrollará, dado que no ocasiona deterioro a recursos naturales renovables o no renovables, el mismo es desarrollado lejos de áreas ambientalmente frágiles y áreas de planificación territorial.

Según el listado taxativo oficial, el proyecto acá propuesto es de categoría C por lo que se requiere de la presentación del formulario DVGA-GA-R-002 del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, como requisito legal para el desarrollo de las actividades de construcción y operación del mismo. Así como los siguientes requisitos para la apertura del respectivo expediente dentro del Ministerio:

- Perfil del proyecto
- Planos (únicamente tamaño, carta, oficio o doble carta)
- Plano de localización a escala visible.
- Plano de ubicación.
- Fotocopia autenticada y completa del DPI o pasaporte del proponente o su representante legal (legible)
- Acta notarial de declaración de jurada del proponente.
- Personería (fotocopias autenticadas)
- Fotocopia del nombramiento del representante legal con su registro respectivo.
- Acta de toma de posesión.
- Acuerdo emitido por el Tribunal Supremo Electoral.
- Fotocopia del mandato con su inscripción del registro respectivo.
- Fotocopia autenticada del documento que acredita el derecho sobre el predio a favor del proponente. (Certificación del Registro General de la Propiedad o Contrato de Arrendamiento)
- Dos (2) copias digitales del instrumento ambiental en CD en un solo archivo en formato PDF y tres (3) copias digitales cuando se encuentren fuera del departamento de Guatemala

- Instrumento ambiental debidamente foliado de adelante hacia atrás y únicamente en el anverso de las hojas, en la esquina superior derecha, con números arábigos enteros (no alfanumérico), de forma consecutiva, sin tachones, enmendaduras, sin corrector o cualquier otro medio que cubra o altere la numeración.

Estos requerimientos deben cumplirse y presentarse ante el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales para la apertura del expediente correspondiente, para cumplir con lo establecido en la política ambiental bajo la cual se desarrolla este proyecto.

3.8. IMPACTO SOCIAL

Los impactos sociales se centrarán en el desarrollo del bienestar de la salud de la población, además se propiciarán fuentes de trabajo durante dos meses y medio, tiempo que durará la ejecución del proyecto, se promoverá el compromiso de la sociedad con el cuidado de las instalaciones y se espera incrementar el interés de la población en la salud individual y de la familia.

El proyecto beneficiará a 709 hogares dentro de la Aldea, y generará empleo en el desarrollo del proyecto a albañiles, herreros y pintores, al menos durante dos meses y luego cada dos años para darle mantenimiento al muro perimetral; el área de salud se verá beneficiada ya que se espera mejorar la percepción que se tiene del servicio que se ofrece por el Puesto de salud, mejorando con ello la calidad de vida las personas y el fácil acceso a este servicio a los pobladores de la Aldea.

En cuanto a la infraestructura, el muro permitirá tener una mejor delimitación del terreno en el que se ubica el Puesto de salud, además de dar seguridad a las instalaciones y también al cuidado y preservación de las instalaciones, equipo y suministros que se encontrarán dentro de él.

CONCLUSIONES

Luego de realizado el estudio de Caracterización Socioeconómica Ambiental y Proyecto Comunitario Social Construcción muro perimetral puesto de salud, Aldea Tocache municipio de San pablo, departamento de San Marcos; se presentan las conclusiones siguientes:

1. Dentro del centro poblado objeto de estudio, como lo es en este caso la Aldea Tocache del Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos, se logró identificar que no existe una adecuada circularización del centro de salud de la aldea, se puede describir que está en un área muy solitaria que regularmente ha sido asechada por personas con fines de extraer equipo médico u otras cosas.
2. Durante el desarrollo del estudio se detectaron otras importantes necesidades sociales del área objeto de estudio dentro de las cuales se priorizó las más importantes de salud, seguridad y educación con lo cual se concluye que estas son las tres prioridades que deben de tomarse en cuenta para tener un mejor desarrollo social.
3. En el presente informe se enfatizó desarrollar un estudio técnico y económico para así poder aportar los elementos necesarios para la ejecución del proyecto que se denomina construcción muro perimetral puesto salud pública de la aldea Tocache, tomando en cuenta la importancia que juega el papel del área de salud en una población es importante mencionar que el presente proyecto tendrá una duración aproximada de dos meses y dos días.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones planteadas para el presente estudio, se pueden establecer las siguientes recomendaciones:

1. Que la municipalidad de San Pablo en coadyuva de la Alcaldía auxiliar del lugar, establezca una categorización de las necesidades de la aldea para poder brindar seguridad a las personas y salvaguardar los equipos y medicamentos que se resguardan en el puesto de salud.
2. Que la Alcaldía Auxiliar tome en consideración el estudio de esta caracterización específicamente de las necesidades sociales que se lograron encontrar en la misma, para así mejorar la situación de la población, respecto al desarrollo social y que a la vez promueva la participación de los pobladores para cuidar la comunidad que habitan.
3. Que al revisar el trabajo que se desarrolló en el presente informe se considere la ejecución del presente proyecto, junto con la municipalidad del municipio y dar una mejor calidad de vida a la población y apoyar con el desarrollo sostenible necesarios para un futuro mejor de la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguilar, J. A. (2015). *Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrativos)* (Cuarta ed.). Guatemala: Vásquez Industrial Litográfica. Pág. 38.
- CEPAL, Naciones Unidas. (2018). *Agenda 2030 y los Objetivos*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Cevallos, A. (2011). *Variables causantes del fenómeno subempleo en el Ecuador, durante el período 2007-2010*. Pontificia Universidad Católica, Colombia.
- Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Pablo, San Marcos. (2010). *Plan de Desarrollo San Pablo, San Marcos*. San Pablo, San Marcos, Guatemala: SEGEPLAN/DTP. Pág. 9 y 19.
- Juarez, M. (2018). *Monografía de Tocache*. Guatemala. Pág. 2.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (2011). *Guía para la elaboración del plan de ordenamiento territorial municipal*. Guatemala. Pág. 10.
- USAID Nexos Locales. (2016). *Diagnóstico DEL San Pablo, San Marcos*. Quetzaltenango, Guatemala: USAID. Pág. 46.

BIBLIOGRAFÍA

- Ander-Egg, E. (2007). *Introducción a la Planificación Estratégica*. Buenos Aires: Hvmánitas, Lumen.
- Aranguen, J. (1991). *Instrucciones para Realizar el Análisis de Viabilidad del Proyecto*. San José Costa Rica: ASDI.
- Caal, L. F. (2 de Julio de 2016). *ACUERDOS DE PAZ DE GUATEMALA Y DESCRIPCIÓN DE CADA ACUERDO*. Recuperado el 22 de Febrero de 2018, de <http://realidadguatemalteca.blogspot.com/2016/07/acuerdos-de-paz-de-guatemala-y.html>
- Cifuentes Medina, E. (2016). *La Aventura de Investigar: El plan y La Tesis*. Guatemala: Magna Terra Editores.
- Congreso de la República de Guatemala. (2002). *Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002*. Guatemala.
- Consejo Superior Universitario. (2014). *Política Ambiental de la Universidad de San Carlos de Guatemala. (Acta 13-2014)*.
- Definicion.de. (2008-2018). *Proyecto Social*. Recuperado el Febrero de 2018, de <https://definicion.de/proyecto-social/>
- Domingo Ruiz López, C. E. (Julio - Septiembre de 2005). ¿Qué es una política pública? *IUS Revista*(18).
- Flores, C. B. (2009). La producción artesanal. *Visión Gerencial*, 37.
- Franklin Fincowaky, E. B. (2009). *ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS* (3 ed.). México: McGraw Hill.
- Gregorio, J. T. (Junio de 2011). *CULTURA, IDENTIDAD CULTURAL, PATRIMONIO Y DESARROLLO COMUNITARIO RURAL: UNA NUEVA MIRADA EN EL CONTEXTO DEL SIGLO XXI LATINOAMERICANO. Contribuciones a las Ciencias Sociales*.
- Instituto CIFOT. (2009). *Planificación en territorios rurales*. (L. L. Lic. Martín Pérez, Ed.) *Revista Proyección*, 1(6).
- Julitheamo. (30 de Agosto de 2011). *¿En que consiste un proyecto social?* Recuperado de <http://jeffergarzon.blogspot.com/2011/08/en-que-consiste-un-proyecto-social.html>

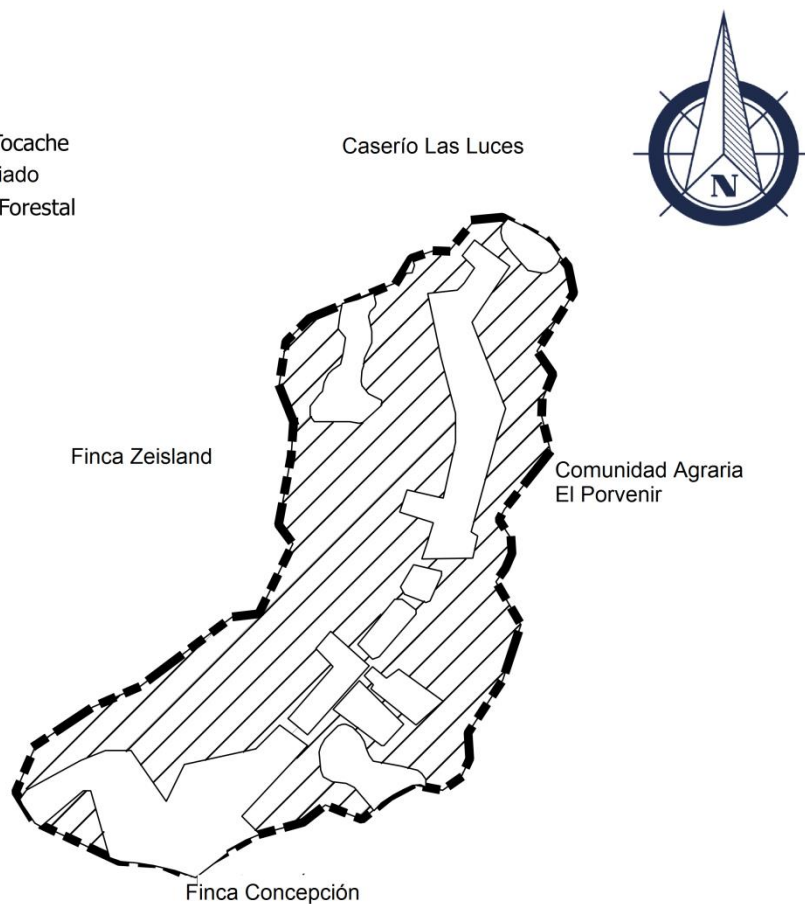
- Koontz, H. H. (2012). *Administración, Una Perspectiva Global y Empresarial*. (14 ed.). México: McGraw Hill.
- Larousse. (1975). *Diccionario Español*. Larousse.
- Linares, L. F. (2013). *Diccionario Municipal de Guatemala*. (A. Schwarzbauer, Ed.) Guatemala: Magna Terra Editores.
- Mérida, C. R. (2009). *Técnicas y Proceso de Investigación Científica*. Guatemala: Litografía IMPRECO.
- Ministerios de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA). (2003). *Memoria Técnica y descripción de resultados*. Guatemala: MAGA.
- Mont, M. P. (1869). *Recopilación de las leyes de la República Guatemala* (Vol. I). Guatemala: Imprenta de la Paz.
- Naciones Unidas. (s.f.). *Desarrollo sostenible*. (H. Sung, Editor) Recuperado de 2018, de <http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>
- Philip Kotler, G. A. (2013). *Fundamentos de marketing* (Décimoprimer ed.). México: Pearson Education.
- Piloña Ortiz, G. A. (2016). *Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental de Campo* (Décima Edición ed.). Guatemala: GP Editores.
- Simmons, C., Tarano, J., & Pinto, J. (1959). *Clasificación a nivel de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala*. Guatemala: José de Pineda Ibarra.
- UNESCO. (2 de Noviembre de 2001). Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural. París.
- UNESCO, ©. (2017). *Compromisos internacionales relacionados con la EDS*. Recuperado de <https://es.unesco.org/node/263057>

ANEXOS

Anexo 3
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Bosques
Año 2,018

Leyenda

- Limite Aldea Tocache
- ▨ Bosque Latifoliado
- Sin Cobertura Forestal



Fuente: dibujo Daniel Oliva Hernández. Revisado por centro de estudios superiores de Energía y Minas CESEM, Facultad de Ingeniería.

Anexo 4
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Clases Agrológicas
Año 2,018

Leyenda

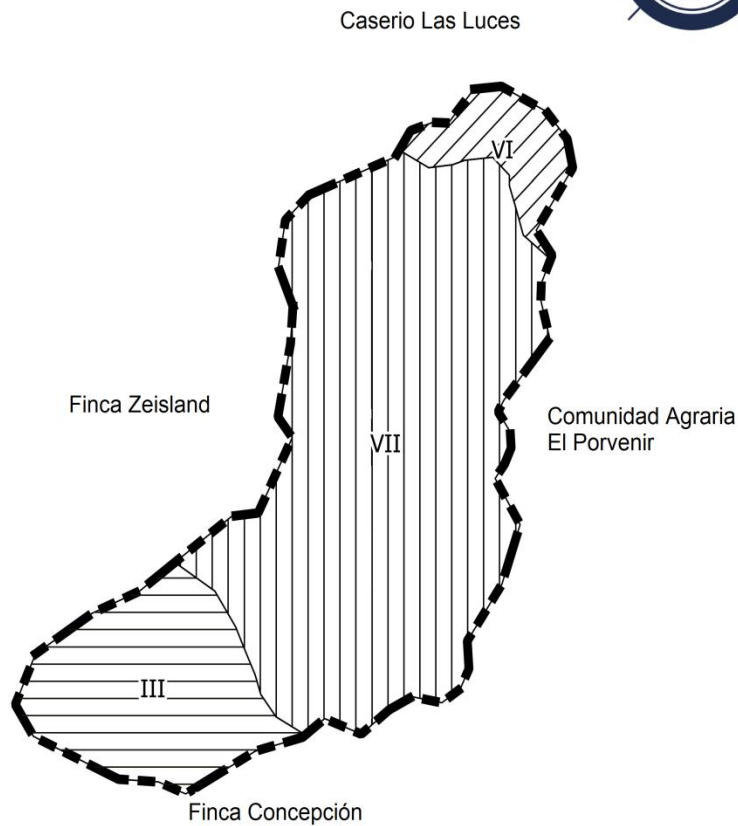
■ ■ Limite Aldea Tocache

Tipo de Uso de Suelo

III

VI

VII

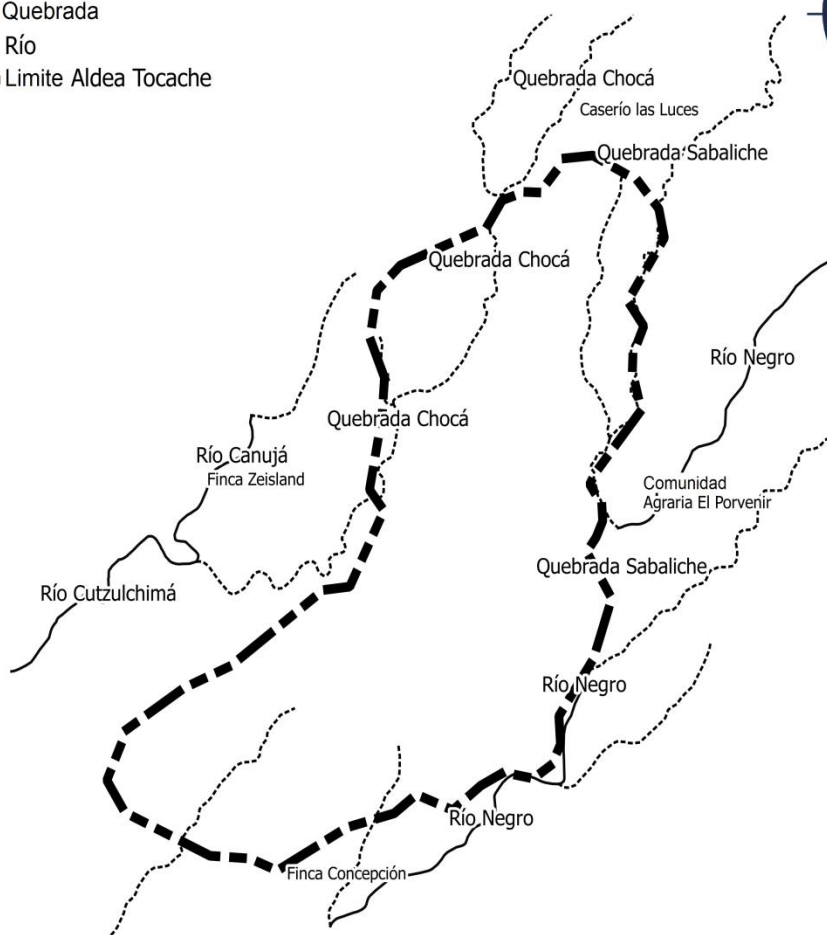


Fuente: revisado por Centro de Estudios Superiores de Energía y Minas CESEM, Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos de Guatemala, dibujo Daniel Oliva Hernández, Información básica Instituto Guatemalteco Nacional 2006; Programa de Emergencia de Desastres Naturales, Proyecto de Asistencia Técnica y Generación de Información CATIE.

Anexo 5
Aldea Tocache, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Recursos Hidrológicos
Año 2,018

Leyenda

- Quebrada
- Río
- ■ Limite Aldea Tocache



Fuente: revisado por Centro de Estudios Superiores de Energía y Minas CESEM, Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos de Guatemala, dibujo Daniel Oliva Hernández, Información básica Instituto Guatemalteco Nacional 2006; Programa de Emergencia de Desastres Naturales, Proyecto de Asistencia Técnica y Generación de Información CATIE.

