

ALDEA PALÍN
MUNICIPIO DE NUEVO PROGRESO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

“PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL
(CONSTRUCCIÓN PUESTO DE SALUD)”

MARIEL DE LOS ANGELES CARCAMO PEREZ

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEA PALÍN
MUNICIPIO DE NUEVO PROGRESO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

TEMA INDIVIDUAL

“PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL
(CONSTRUCCIÓN 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 PALÍN
MUNICIPIO DE NUEVO PROGRESO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

VOLUMEN 11

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 8°. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL
(CONSTRUCCIÓN PUESTO DE SALUD)”

ALDEA PALÍN
MUNICIPIO DE NUEVO PROGRESO
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

MARIEL DE LOS ANGELES CARCAMO PEREZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo de 2020

**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:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



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

J.D-TG No. 00483-2020
Guatemala, 04 de julio de 2020

Estudiante
Mariel De Los Angeles Carcamo Perez
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Quinto, inciso 5.1 subinciso 5.1.4 del Acta 12-2020 de la sesión realizada por Junta Directiva el 26 de junio de 2020, que en su parte conducente dice:

5.1.4 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.

Guatemala, 9 de junio de 2020

TI-02-2020

Honorable Junta Directiva Facultad de
Ciencias Económicas Presente

Honorable Junta Directiva:

De acuerdo con el punto 6, inciso 6.1 del artículo 6to. Del Reglamento de EPS de esta Facultad, me permito someter a la consideración de ustedes los informes individuales siguientes:

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

CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

52. 201080012-1 "PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL (CONSTRUCCIÓN PUESTO DE SALUD)", Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, presentado por: Mariel De Los Angeles Carcamo Perez

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



ACTO QUE DEDICO

- A Dios:** Por respaldarme durante toda mi carrera, por haberme dado la inteligencia y sabiduría, por darme la fuerza para seguir adelante, porque gracias a Él estoy cumpliendo un sueño en mi vida, TE AMO DIOS.
- A mi familia:** Por todo el apoyo brindado y sus palabras de motivación para seguir adelante y poder cumplir mi sueño de graduarme.
- A mis padres y hermana:** Reynaldo Cárcamo, Jacqueline Pérez y Fátima Cárcamo, por estar siempre para mí, por apoyarme en las buenas y malas, gracias por ser esa fuente de motivación la cual me inspiro a perseverar y no darme por vencida, gracias por sus palabras y amor incondicional, doy gracias a Dios por sus vidas los amo con todo mi corazón.
- A mi prometido:** Dany Hernández, por estar allí siempre que lo necesitaba, por motivarme y apoyarme, por cada palabra de motivación y por creer en mí, lo amo mucho.
- A mis amigos:** Por estar conmigo en el transcurso de mi carrera, gracias por motivarme, por creer en mí, por apoyarme y animarme en todo momento los quiero mucho.
- A mis compañeros de EPS:** A mi grupo por no darse por vencidos por perseverar todos juntos y poder alcanzar una meta más en nuestras vidas, Dios los bendiga en gran manera, los quiero y les deseo lo mejor.
- A la casa de estudio:** A la Universidad de San Carlos de Guatemala, por abrirme sus puertas y sembrar nuevos conocimientos en mi persona, gracias por permitirme superarme profesionalmente, gracias a todos mis catedráticos por transmitirme su conocimiento y brindarme su apoyo.

TODO LO PUEDO EN CRISTO QUE ME FORTALECE

FILIPENSES 4:13

ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1	DE NUEVO PROGRESO	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	División política y administrativa	4
1.1.3.1	División política	4
1.1.3.2	División administrativa	10
1.1.4	Clima	11
1.1.5	Población	12
1.1.5.1	Población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica	15
1.1.5.2	Población económicamente activa -PEA-	16
1.1.5.3	Densidad poblacional	17
1.1.6	Remesas familiares	18
1.2	ALDEA PALÍN	19
1.2.1	Antecedentes históricos	19
1.2.2	Localización y extensión	19
1.2.3	División política y administrativa	21
1.2.3.1	División política	21
1.2.3.2	División administrativa	23
1.2.4	Clima	23
1.2.5	Población	23
1.2.5.1	Población por sexo, edad, etnia y área geográfica	24
1.2.5.2	Densidad poblacional	27
1.2.5.3	Población económicamente activa -PEA-	27
1.2.6	Migración	28
1.2.7	Ecosistemas	29
1.2.7.1	Agua	29
1.2.7.2	Bosques	31
1.2.7.3	Suelos	31
1.2.7.4	Flora y fauna	32
1.2.7.5	Orografía	33
1.2.7.6	Áreas protegidas	33
1.3	ÁMBITO SOCIAL ALDEA PALÍN	33
1.3.1	Organización	33
1.3.1.1	Sociales	34

1.3.1.2	Ambientales	34
1.3.1.3	Culturales	34
1.3.1.4	Deportivas	35
1.3.1.5	Otras	35
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	35
1.4.1	Educación	35
1.4.1.1	Infraestructura física	36
1.4.1.2	Población estudiantil inscrita	37
1.4.1.3	Cobertura educativa	38
1.4.1.4	Deserción, repitencia y promoción estudiantil	38
1.4.1.5	Alfabetismo y analfabetismo	39
1.4.2	Salud	40
1.4.2.1	Cobertura del servicio de salud	41
1.4.2.2	Infraestructura del centro de convergencia	41
1.4.2.3	Personal	42
1.4.2.4	Tasa y causas de morbilidad general e infantil	42
1.4.2.5	Tasa y causas de mortalidad general e infantil	43
1.4.3	Agua	44
1.4.3.1	Cobertura y abastecimiento del servicio de agua	45
1.4.4	Drenajes	46
1.4.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	46
1.4.5.1	Cobertura de energía eléctrica domiciliar	46
1.4.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	47
1.4.7	Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos	48
1.4.8	Cementerios	48
1.4.9	Sistema de tratamientos de aguas servidas	49
1.4.10	Vivienda	49
1.5	ENTIDADES DE APOYO	52
1.5.1	Estatales	52
1.5.2	Municipales	53
1.5.3	Privadas	53
1.5.4	Internacionales	53

CAPÍTULO II

REQUERIMIENTOS COMUNITARIOS DE INVERSIÓN SOCIAL

2.1	INVENTARIO DE NECESIDADES	54
2.1.1	Proyectos en ejecución	59
2.1.2	Proyectos programados	59
2.1.3	Necesidades de la población	60
2.1.4	Priorización de proyectos	60

CAPÍTULO III
PROYECTOS COMUNITARIOS SOCIALES
“PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL
(CONSTRUCCIÓN PUESTO DE SALUD)”

3.1	CARACTERIZACIÓN BÁSICA	63
3.1.1	Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso	64
3.1.2	Servicios básicos disponibles	64
3.1.3	Contactos locales	64
3.1.4	Población total del centro poblado	65
3.1.5	Reconocimiento del problema	65
3.1.6	Propósito del proyecto	65
3.2	ESTUDIO DE PERFIL DEL PROYECTO	66
3.2.1	Antecedentes del proyecto	66
3.2.2	Descripción del proyecto	66
3.2.3	Población a beneficiar	67
3.2.4	Justificación	67
3.2.5	Objetivos	68
3.3	ESTUDIO DE MERCADO	68
3.3.1	Evolución histórica de la demanda	68
3.3.2	Análisis de la demanda futura	69
3.3.3	Análisis de la oferta histórica y futura	70
3.3.4	Análisis del servicio	70
3.4	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	70
3.4.1	Propuesta de organización	71
3.4.2	Estructura organizacional	72
3.4.3	Base legal del proyecto	73
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	75
3.5.1	Diseño y planificación	76
3.5.2	Especificaciones técnicas	77
3.5.2.1	Generales	77
3.5.2.2	Específicas	78
3.5.2.3	Especiales	80
3.5.3	Desarrollo de planos de ubicación	80
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	82
3.6.1	Presupuesto general	82
3.6.2	Costos de licencias y permisos municipales, gubernamentales y ambientales	83
3.6.2.1	Requisitos de permiso municipal	83
3.6.2.2	Requisitos de licencia de construcción	84
3.6.2.3	Requisitos de licencia ambiental	86
3.6.3	Costos de diseño y planificación	86

3.6.3.1	Requerimientos técnicos	87
3.6.3.2	Materiales, mano de obra y otros costos	88
3.6.4	Cronograma de ejecución	91
3.6.5	Monto global de la inversión	93
3.6.6	Estado de costo de construcción del proyecto	93
3.6.7	Fuentes de financiamiento	94
3.6.8	Unidad ejecutora propuesta	95
3.7	ESTUDIO AMBIENTAL	95
3.7.1	Política ambiental	95
3.7.2	Gestión ambiental	96
3.7.3	Impacto ambiental	97
3.8	IMPACTO SOCIAL	97
	CONCLUSIONES	99
	RECOMENDACIONES	101
	BIBLIOGRAFÍA	103
	E-GRAFÍA	106
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, División Política, Años: 2002-2018	4
2	Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Población y Número de Hogares por Centro Poblado, Años: 2002-2018	12
3	Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica, Años: 2002-2018	15
4	Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Población Económicamente Activa, Años: 2002-2018	16
5	Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Densidad Poblacional, Años: 2002-2018	18
6	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Población Total, Hogares por Centros Poblados, Años: 2002 - 2018	24
7	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica, Años: 2002-2018	25
8	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Población por Centro Poblado, Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica, Año: 2018	26
9	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Población Económicamente Activa, por Actividad Productiva, Año: 2018	27
10	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Migración, Año: 2018	28
11	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Centros Educativos por Sector, Año: 2018	36
12	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Alumnos Inscritos y Maestros, Años: 2017-2018	37

13	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Cobertura por Nivel Educativo, Año: 2018	38
14	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Tasa de Deserción, Repitencia y Promoción Estudiantil, Años: 2017-2018	39
15	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Alfabetismo y Analfabetismo, Años: 2002-2018	40
16	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Cobertura de Salud Según Tipo de Institución, Año: 2018	41
17	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Causas de Morbilidad General e Infantil, Año: 2018	42
18	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Tasa de Mortalidad General e Infantil, Año: 2018	44
19	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Cobertura del Servicio de Agua por Sector, Año: 2018	45
20	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica por Sector, Año: 2018	46
21	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Tipo de Sanitario, Año: 2018	47
22	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Tenencia y Tipo de Construcción de Vivienda, Año: 2018	50
23	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Población Histórica de la Demanda, Período: 2013 - 2017	69
24	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Población Beneficiada, Período: 2018 - 2022	69
25	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Presupuesto General, Año: 2018	82

26	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Presupuesto de Costos Ambientales, Año: 2018	87
27	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Presupuesto de Requerimientos Técnicos, Año: 2018	87
28	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Presupuesto de Materiales, Año: 2018	88
29	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Presupuesto de Mano de Obra, Año: 2018	90
30	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Presupuesto de Otros Costos, Año: 2018	91
31	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Monto Global de la Inversión, Año: 2018	93
32	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Estado de Costo de Construcción, Año: 2018	94
33	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Financiamiento de la Inversión, Año: 2018	94

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Estructura Organizacional, Comité Pro-Salud Palín, Año: 2018	73
2	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Cronograma de Ejecución, Año: 2018	92

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Microrregiones, Año: 2018	5
2	Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Centros Poblados por Categoría, Años: 2002- 2018	6
3	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, División Política, Años: 2002 - 2018	21
4	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Requerimiento de Necesidades Sociales, Año: 2018	54
5	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Proyectos Sociales Programados, Año: 2018	59
6	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Priorización de Proyectos, Año: 2018	61
7	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Estimaciones de Implementación, Año: 2018	76

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Descripción	Página
1	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Plano de Construcción, Año: 2018	81

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Localización Geográfica, Año: 2018	3
2	Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, División Política, Año: 2018	9
3	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Localización Geográfica, Año: 2018	20
4	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, División Política, Año: 2018	22

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Organigrama General, Municipalidad de Nuevo Progreso, Año: 2018	1-2
2	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Ríos y Quebradas, Año: 2018	
3	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Tipos de Suelos, Año: 2018	
4	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Clases Agrológicas, Año: 2018	
5	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Vías de Acceso, Año: 2018	
6	Estudiante de arquitectura: Regina Ester Santos Arévalo, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Ficha Técnica	1-2
7	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Integración General de Especificaciones Técnicas, Año: 2018	1-2
8	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Planta Acotada	
9	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Planta Arquitectónica	
10	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Elevaciones y Secciones	
11	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Vista Isométrica	

- 12 Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”, Apuntes

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- es un método de graduación el cual es instituido por parte de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a conferir el título en el grado académico de licenciado en Contaduría Pública y Auditoría, el cual ayuda al estudiante a adquirir conocimientos sobre la realidad económica-social del área rural, en la cual se encuentra la aldea Palín según la caracterización realizada; y de esa manera transmitir los conocimientos adquiridos durante la carrera para plantear soluciones a dichas problemáticas y así mejorar la calidad de vida económica y social de una población determinada.

Según la investigación realizada se presenta el tema denominado “PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL (CONSTRUCCIÓN PUESTO DE SALUD)”, de la aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, realizado durante el primer semestre de año 2018.

El objetivo principal de esta investigación es conocer la situación socioeconómica en la que se encuentra la aldea, y de esa manera establecer sus principales necesidades sociales y así brindar propuestas de inversión social factibles que contribuyan a impulsar el desarrollo de la población.

Para llevar a cabo el estudio se utilizó el método científico, en el cual se desarrollaron sus tres fases; la fase indagadora la cual consistió en investigar y recabar toda la información necesaria. La fase demostrativa la cual permitió analizar los conocimientos teóricos que se aplican a la realidad, por medio de técnicas como la entrevista y encuestas las cuales ayudaron a comprobar la hipótesis planteada, se utilizaron instrumentos como cuestionarios, guías de entrevista y observación. La investigación de campo fue realizada del 01 al 30 de junio del 2018. Finalmente se desarrolló la fase expositiva en la cual se presentaron los resultados obtenidos durante el proceso de investigación.

El presente informe se encuentra elaborado en tres capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I, se desarrollan las variables estudiadas para verificar las características socioeconómicas tanto del Municipio como de la Aldea, entre ellas están, los antecedentes del centro poblado, localización y extensión, división política y administrativa, recursos naturales, población, ámbito social del centro poblado, servicios básicos y su infraestructura y las entidades que apoyan a la comunidad.

Capítulo II, se describen los requerimientos comunitarios de inversión social, los proyectos que se encuentran en ejecución o están programados para determinado período, asimismo se presenta un inventario de necesidades sociales.

Capítulo III, se presenta la propuesta de un proyecto comunitario social, el cual consiste en la construcción de un puesto de salud, para el beneficio de los habitantes de la comunidad.

Con relación al análisis de las variables estudiadas se establecen las conclusiones y recomendaciones de la investigación, se presenta la bibliografía de las fuentes consultadas para el desarrollo de la presente caracterización, asimismo se agregan los anexos correspondientes.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

En el presente capítulo se desarrollan los antecedentes históricos del municipio de Nuevo Progreso y de la aldea Palín, definiendo su localización y extensión, la división política y administrativa que existe en el mismo, el clima, la población por la cual es conformado y las remesas familiares que forman parte de la actividad económica del municipio.

1.1 DE NUEVO PROGRESO

En el siguiente apartado se describen las variables importantes que conforman el municipio de Nuevo Progreso, las cuales detallan acontecimientos e información importante del mismo tales como lo son: sus antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima y población.

1.1.1 Antecedentes históricos

Conforme a la monografía obtenida del municipio se determinó que la cabecera municipal ocupó los terrenos en donde actualmente se encuentra situada la aldea Pueblo Viejo, pero el terremoto de Santa María, en el año 1902 afectó grandemente a los habitantes del municipio, causando pérdidas humanas, en vista de esta destrucción, se optó por trasladar la población al municipio de Nuevo Progreso.

El 23 de mayo de 1905, se le llamó al municipio: Estrada Cabrera, tiempo en el cual se nombraba por apellidos de familiares y el cuatro de noviembre de 1908 se cambia de nuevo el nombre por municipio de San Joaquín nombre que conservó hasta el tres de mayo de 1920, año en que recuperó su nombre original.

La cabecera municipal es Nuevo Progreso y fue inaugurado el municipio en el lugar que actualmente ocupa y cuyo trazo original se conserva aún, integrado con aldeas y sus caseríos que son: aldea Sombrerito Bajo, Sombrerito Alto, San José Ixtal, Buena Vista, Laguna Seca, La Conquista, Pueblo Viejo, Palín y San Ignacio. (Plan de Desarrollo Nuevo Progreso San Marcos –SEGEPLAN- 2010).

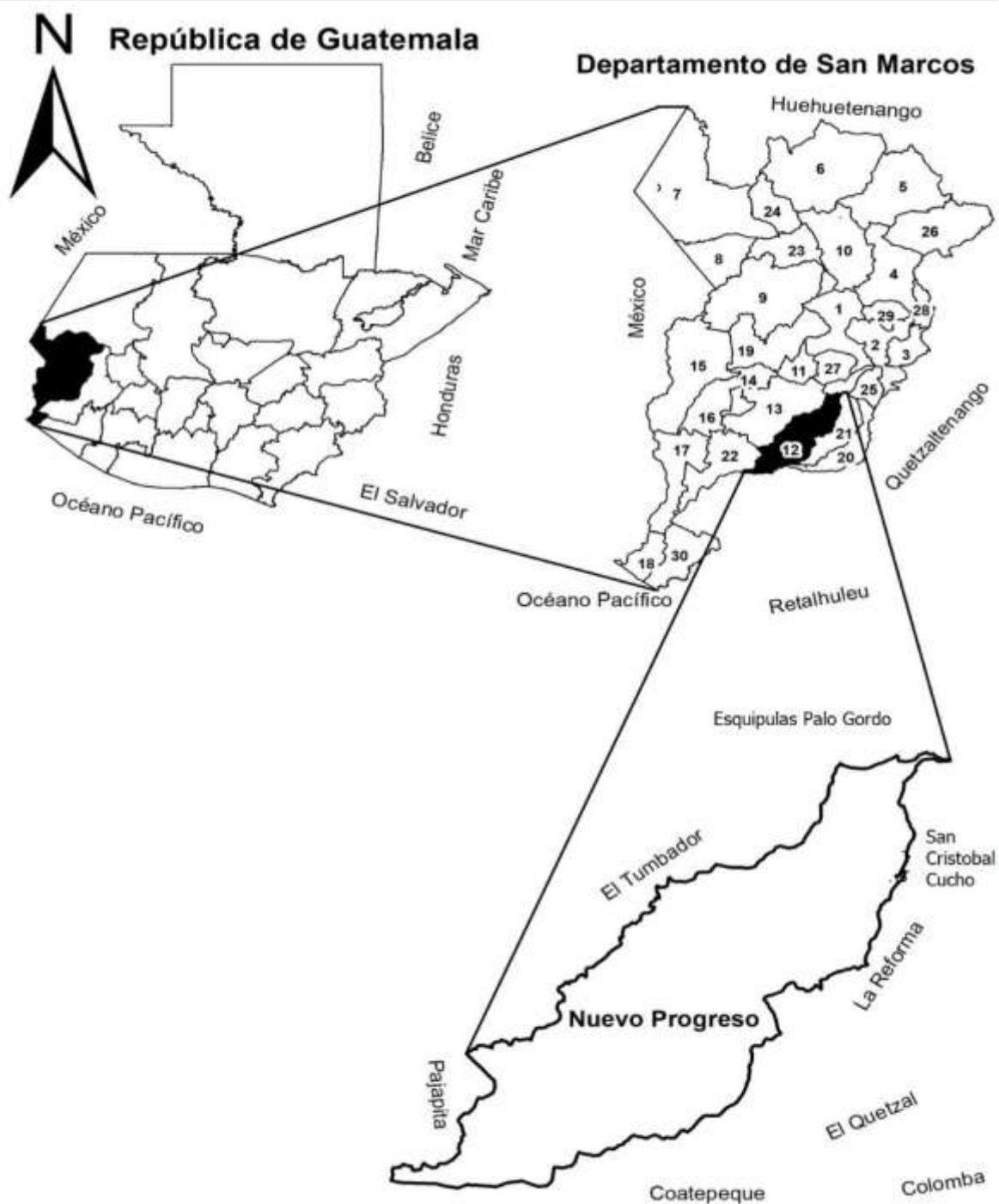
1.1.2 Localización y extensión

El municipio se encuentra ubicado al sur occidente de la República de Guatemala, a una altura de 1,676 metros en la parte alta y 122 metros en la parte baja sobre el nivel del mar (msnm). El municipio se localiza en el departamento de San Marcos, el cual limita al norte con los municipios de Esquipulas Palo Gordo, San Marcos y San Cristóbal Cucho (San Marcos); al sur con el municipio de Coatepeque (Quetzaltenango); al este con los municipios de La Reforma y El Quetzal (San Marcos); y al oeste con los municipios de El Tumbador, Pajapita y San Rafael Pie de la Cuesta (San Marcos), se localiza a una latitud norte de 14° 48' 00" y una longitud oeste de 90° 22' 48 del meridiano de Greenwich. Posee una extensión territorial de 140 kilómetros cuadrados, denominado Región VI o Región Suroccidental en el área de la boca costa.

Se encuentra a una distancia de 260 kilómetros de la Ciudad de Guatemala y a 90 kilómetros de la cabecera departamental San Marcos. El acceso desde la ciudad de Guatemala se hace por la carretera CA-09-SUR con dirección hacia el departamento de Escuintla, para luego incorporarse a la carretera asfaltada CA-02-OCC, se transita por Mazatenango (Suchitepéquez), San Sebastián (Retalhuleu), Cuyotenango y Coatepeque (Quetzaltenango) hacia el municipio de Pajapita (San Marcos) hasta llegar al kilómetro 243.5 donde se toma la carretera RD-SM-04, posteriormente se recorren 16.5 kilómetros hasta llegar al municipio de Nuevo Progreso, el recorrido se realiza sobre asfalto el cual se encuentra en buen estado.

Se presenta el mapa de la República de Guatemala, en el cual se identifica la localización geográfica del departamento de San Marcos, mostrando la ubicación del municipio de Nuevo Progreso:

Mapa 1
Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Localización Geográfica
Año: 2018



Fuente: elaborado por Ingeniero Juan Manuel Custodio, con base a información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional –IGN- 2018.

Se logró identificar que el departamento de San Marcos está conformado por 30 municipios entre los cuales se encuentra Nuevo Progreso, asimismo muestra los departamentos que colindan a su alrededor.

1.1.3 División política y administrativa

Toda región se caracteriza por la segmentación política y administrativa que la rige, es muy importante conocer quiénes son los responsables en el Concejo Municipal y Consejos Comunitarios de Desarrollo; asimismo conocer la división política que posee la región y los cambios que han surgido en el transcurso de los años.

1.1.3.1 División política

Está unida íntimamente al ordenamiento territorial el cual se realiza por medio de vías de acceso y servicios que posee la comunidad, mismo que da pauta a la categoría que le corresponde a la localidad. Seguidamente se presenta el resumen de centros poblados, comparando los años 2002 y 2018:

Cuadro 1
Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
División Política
Años: 2002 – 2018

Categoría	Años	
	2002	2018
Pueblo	1	1
Sectores	-	23
Fincas	27	41
Aldeas	9	10
Cantones	-	13
Caseríos	23	16
Comunidades agrarias	-	5
Otros (población dispersa)	3	1
Total	63	110

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se puede observar de una mejor forma los cambios tan rotundos que se han registrado en los últimos años, puesto que de 63 centros poblados registrados en el censo 2002, se dio un aumento de 47 comunidades estableciendo un total de 110 para el año 2018.

- Microrregiones

La Corporación Municipal, consideró el criterio de cercanía entre poblados y la ubicación geográfica, por lo que consideró dividir el municipio por seis microrregiones, las cuales se detallan a continuación:

Tabla 1
Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Microrregiones
Año: 2018

Microrregión	Zona	Descripción
I	Alta	Aldeas: San Ignacio, La Conquista. Cantones: San Pedro, Barrios (aldea La Conquista). Caseríos: Los Zacarías, San José Parián, El Líbano. Comunidades Agrarias: Nueva Escocia, La Suiza.
II	Baja	Aldea Buena Vista, Cantones: San Luís Naranjo, Ixcahuín, Los Gómez. Caseríos: Conacaste, Los Carreto. Sectores: El Tamarindo, Mano León, Las Delicias, San Juan (aldea Palín).
III	Alta	Aldeas: Sombrerito Bajo, Sombrerito Alto, Pueblo Viejo. Cantón Barrios (Cabecera Municipal). Caseríos: Los Pérez, Veracruz. Sectores: Mángales, Sinaí, Los Gómez. Comunidades Agrarias: Nuevo Porvenir, Nuevo Edén, Emanuel.
IV	Media	Aldea Laguna Seca. Cantón El Recuerdo. Caseríos: Plan de la Gloria, Los Cardona, Nueve de Mayo, El Coco. Sectores: Camelia, La Muralla, Los Ramos, La Floresta.
V	Baja	Aldeas: La Independencia, San José Ixtal. Cantones: 7 de febrero, San Ramón, Ixtalito, La Piñuela, Huitzitzil. Caserío La Democracia. Sector Los Ramírez.
VI	Baja	Aldea Palín. Cantón San Rafael Vuelta Colorada. Sectores: Villa Nueva, Las Flores, Los Pérez.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se muestra que el municipio de Nuevo Progreso se encuentra integrado en microrregiones las cuales están divididas por zonas altas y bajas las cuales están integradas por aldeas, cantones, caseríos, sectores y comunidades. Asimismo, las fincas también integran los centros poblados.

Se presenta el número total de centros poblados por categoría existentes en el municipio de Nuevo Progreso, esto con base al censo realizado durante el período 2002 y la investigación realizada en el año 2018:

Tabla 2
Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Centros Poblados por Categoría
Años: 2002 – 2018

No.	Centro poblado	Censo	Investigación
		2002	2018
1	Nuevo Progreso	Pueblo	Pueblo
2	Buena Vista	Aldea	Aldea
3	La Conquista	Aldea	Aldea
4	Laguna Seca	Aldea	Aldea
5	La Independencia	Aldea	Aldea
6	Palín	Aldea	Aldea
7	Pueblo Viejo	Aldea	Aldea
8	San José Ixtal	Aldea	Aldea
9	San Ignacio	Aldea	Aldea
10	Sombrero Bajo	Aldea	Aldea
11	Sombrero Alto	Caserío	Aldea
12	Tamarindo (Aldea Palín)	Caserío	Sector
13	Los Pérez (Palín)	Caserío	Sector
14	Los Ramírez (Aldea San José Ixtal)	Caserío	Sector
15	Los Ramos	Finca	Sector
16	La Floresta	Finca	Sector
17	La Muralla	Otra	Sector
18	El Recuerdo	Caserío	Cantón
19	El Recuerdo (Aldea San José Ixtal)	-	Sector
20	San Juan (Aldea Palín)	-	Sector
21	La Florida (Aldea Palín)	-	Sector
22	Los Cifuentes (Aldea Sombrero Alto)	-	Sector
23	Camelia	Finca	Finca
24	Camelia	-	Aldea
25	Sinaí (Población)	-	Sector
26	Los Alvarado (San Luis Naranjo)	-	Sector
27	Los Escobar	-	Sector
28	Las Delicias	-	Sector
29	Villa Nueva	-	Sector
30	Mano León	-	Sector
31	Las Flores (Palín)	Finca	Sector
32	Mángales (Pueblo Viejo)	-	Sector
33	Ramírez I y II (Población)	-	Sector
34	García (Cantón San Rafael Vuelta Colorada)	-	Sector
35	Los Barrios (Aldea La Conquista)	-	Cantón
36	El Recuerdo	-	Caserío
37	San José Parían (Aldea La Conquista)	-	Caserío

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo	Investigación
		2002	2018
38	Los Carreto (Cantón Ixcachuín)	-	Caserío
39	Los Barrios, Cantón Ixtalito		Sector
40	La Bendición	-	Caserío
41	Nuevo San Luis	-	Caserío
42	9 de Mayo	Caserío	Caserío
43	El Líbano	Caserío	Caserío
44	Conacaste	Caserío	Caserío
45	Veracruz (Pueblo Viejo)	Caserío	Caserío
46	*Paraíso	Caserío	-
47	El Coco	Caserío	Caserío
48	La Democracia	Caserío	Caserío
49	Los Cardona	Caserío	Caserío
50	Plan de la Gloria	Caserío	Caserío
51	Los Zacarías	Finca	Caserío
52	7 de Febrero	Caserío	Cantón
53	La Piñuela	Caserío	Cantón
54	Vista Hermosa (Cabecera Municipal)	Caserío	Sector
55	Huitzizil	Caserío	Cantón
56	Ixcachuín	Caserío	Cantón
57	Ixtalito	Caserío	Cantón
58	San Rafael Vuelta Colorada	Caserío	Cantón
59	San Ramón	Caserío	Cantón
60	San Luis Naranjo	Finca	Cantón
61	Los Gómez	-	Cantón
62	San Pedro	-	Cantón
63	Barrios (Cabecera Municipal)	-	Cantón
64	Morelia	Finca	Finca
65	Las Nubes	-	Finca
66	Versalles	-	Finca
67	Elvetia	-	Finca
68	Pensamiento	-	Finca
69	La Aurora	-	Finca
70	Baja California (San Ramón)	-	Finca
71	Niágara	-	Finca
72	Amalia	-	Finca
73	Santa Margarita	-	Finca
74	Panorama	-	Finca
75	San Rafael	Finca	Finca
76	San Francisco y Lorena	-	Finca
77	Belén	-	Finca
78	Esterel	-	Finca
79	La Esperanza	-	Finca
80	Santa Rosalía	-	Finca
81	Las Vírgenes	-	Finca
82	La Libertad	-	Finca
83	Jardín	-	Finca

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo	Investigación
		2002	2018
84	Manantial	-	Finca
85	Santa Elisa	-	Finca
86	La Colmena	-	Finca
87	Villa Flora	-	Finca
88	*San Isidro	Finca	-
89	*Candelaria	Finca	Finca
90	El Recreo	Finca	Finca
91	La Unión	Finca	Finca
92	La Marina	Finca	Finca
93	La Hermita	Finca	Finca
94	La Estrella	Finca	Finca
95	Manila	Finca	Finca
96	San Bartolo	Finca	Finca
97	Santa Ana	Finca	Finca
98	Venecia	Finca	Finca
99	*Berlín	Finca	-
100	Verapaz	Finca	Finca
101	San Luis	Finca	Finca
102	Los Pérez (Aldea Sombrerito Bajo)	-	Caserío
103	Doble J (California)	Finca	Finca
104	Las Margaritas	Finca	Finca
105	La Suiza y Anexo	Finca	Comunidad Agraria
106	Nueva Escocia	Finca	Comunidad Agraria
107	Nuevo Edén	Finca	Comunidad Agraria
108	Nuevo Porvenir	Otra	Comunidad Agraria
109	Emanuel	Caserío	Comunidad Agraria
110	Población Dispersa	Otra	Otra

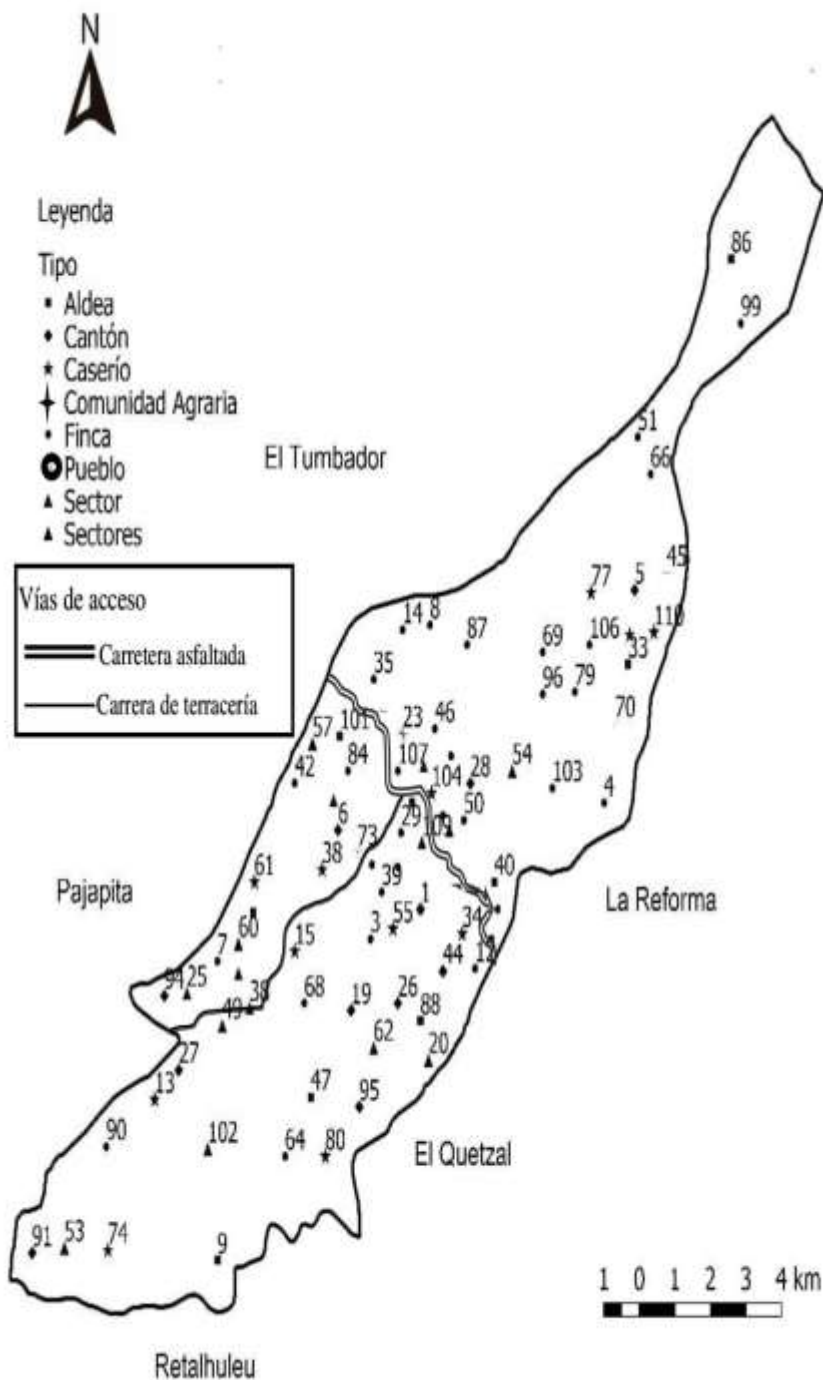
*Según los datos presentados por el INE en el año 2002.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE-, 2002, Secretaría Municipal de Nuevo Progreso e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Los cambios dados en la división política son esenciales para poder responder a dudas respecto al desarrollo económico y poblacional que se presenta en las comunidades, por lo que pueden originarse nuevos centros poblados, adhesiones o bien desvanecimientos de los mismos con el transcurso del tiempo.

El mapa que se presenta a continuación detalla la ubicación geográfica de los sectores, caseríos, aldeas, comunidades y fincas las cuales conforma el municipio de Nuevo Progreso:

Mapa 2
Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
División Política
Año: 2018



Fuente: elaborado por Ingeniero José Armando Oxlaj, Colegiado Activo No. 1580, con base en información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional –IGN- 2018.

En el mapa anterior se muestran los sectores, pueblos, fincas, comunidades agrarias, caseríos, cantones y aldeas que conforman el municipio de Nuevo Progreso, con base a la información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

1.1.3.2 División administrativa

Es importante mencionar que todo país o región está sujeta a una autoridad la cual es elegida por consulta popular, y a su vez posee un gabinete presidido por el alcalde municipal los cuales serán los encargados de desarrollar y llevar a cabo cada una de las actividades que correspondan.

El Concejo Municipal es elegido para desempeñar determinadas funciones durante un período de cuatro años, este mismo se conforma por comisiones que se encargan de administrar el municipio con libertad, utilizan fondos propios o ya sea transferencias del gobierno central.

- Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

Su función principal es promover y facilitar la organización y participación efectiva de la población y de sus organizaciones en la priorización de necesidades, ante los problemas y soluciones planteadas, para el desarrollo integral del municipio.

El Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-, lo rige el alcalde municipal y los miembros de la administración, los cuales están distribuidos en comisiones de trabajo como lo establece el Decreto Número 12-2002 Código Municipal, haciendo referencia en su artículo 36 el cual se refiere a la organización de las comisiones de trabajo. El COMUDE también está integrado por líderes comunitarios encargados de impulsar el desarrollo en las comunidades que representan.

Al Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE- le corresponde promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, asimismo, orienta las acciones de las diferentes comisiones existentes, con la finalidad de facilitar la

organización y participación de las comunidades en la búsqueda de la atención a las necesidades de la población.

- **Alcaldía auxiliar**

Existen 35 alcaldías auxiliares en el Municipio según datos proporcionados por la Secretaría Municipal, las cuales representan a cantones, sectores, aldeas, fincas, comunidades agrarias y caseríos. Son electos en asambleas comunitarias para un período de un año. Los alcaldes auxiliares representan la autoridad municipal y son a la vez, en la mayoría de casos los coordinadores del Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural.

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

A la fecha el municipio cuenta con 60 COCODE, basado en la ley de los consejos de desarrollo urbano y rural, artículo 13, Decreto Número 11-2002, el cual se refiere a la integración de la organización.

El COCODE se encarga de organizar y coordinar de forma comunitaria micro regional, principalmente es el quien dirige y tiene la autoridad para administrar e impulsar el desarrollo sostenible. El fin primordial de cada uno de estos grupos es velar por el bienestar de la comunidad.

El organigrama municipal contiene los cargos por elección popular y el aparato administrativo que hace más fácil la labor administrativa de la Municipalidad; así también detalla la jerarquía y los puestos que integran la Municipalidad, este posee una estructura organizacional formal debido a que existen actividades planificadas. (Ver anexo 1)

1.1.4 Clima

El clima que predomina en el municipio de Nuevo Progreso es cálido y húmedo. Su temperatura media anual es de 25.2°C conteniendo variaciones de 19 a 30°C, el clima contiene una escala completa, fría, templada y mayor parte cálida. Debido a la ubicación geográfica en la que se encuentra ubicado el municipio se determinó que la velocidad del

viento se mantiene entre 12 a 19 km/h y la precipitación pluvial promedio es de 2,400 mm con un máximo de 4,600 mm.

1.1.5 Población

La población de Nuevo Progreso está formada por todas las personas que viven en el área territorial, según el Instituto Nacional de Estadística –INE- el municipio cuenta con una población total de 26,140 personas para el año 2002 y para el año 2018 se estima una población total de 43,667, a continuación, se presenta la población del municipio y el número de hogares por centro poblado:

Cuadro 2
Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Población y Número de Hogares por Centro Poblado
Años: 2002 - 2018

No.	Centro Poblado	Censo 2002		Proyección 2018	
		Población	No. Hogares	Población	No. Hogares
1	Nuevo Progreso	2,980	569	4,978	912
2	Buena Vista	1,322	248	2,208	405
3	La Conquista	1,183	218	1,976	362
4	Laguna Seca	656	124	1,096	201
5	La Independencia	226	42	378	69
6	Palín	2,671	497	4,462	818
7	Pueblo Viejo	600	104	1,002	184
8	San José Ixtal	783	158	1,308	240
9	San Ignacio	1,085	167	1,812	332
10	Sombrerito Bajo	495	92	827	152
11	Sombrerito Alto	806	139	1,346	247
12	Tamarindo (Aldea Palín)	162	27	271	50
13	Los Pérez (Palín)	268	46	448	82
14	Los Ramírez (Aldea San José Ixtal)	225	42	376	69
15	Los Ramos	283	55	473	87
16	La Floresta	317	59	530	97
17	La Muralla	235	50	393	72
18	El Recuerdo	489	101	817	150
19	El Recuerdo (Aldea San José Ixtal)	-	-	-	-
20	San Juan (Aldea Palín)	-	-	-	-
21	La Florida (Aldea Palín)	-	-	-	-
22	Los Cifuentes (Aldea Sombrerito Alto)	-	-	-	-
23	Camelia	150	25	251	46
24	Camelia	-	-	-	-
25	Sinaí (Población)	-	-	-	-

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Censo 2002		Proyección 2018	
		Población	No. Hogares	Población	No. Hogares
26	Los Alvarado (San Luis Naranjo)	-	-	-	-
27	Los Escobar	-	-	-	-
28	Las Delicias	-	-	-	-
29	Villa Nueva	-	-	-	-
30	Mano León	-	-	-	-
31	Las Flores (Palín)	37	6	62	11
32	Mángales (Pueblo Viejo)	-	-	-	-
33	Ramírez I y II (Población)	-	-	-	-
34	García (Cantón San Rafael Vuelta Colorada)	-	-	-	-
35	Los Barrios (Aldea La Conquista)	-	-	-	-
36	El Recuerdo	-	-	-	-
37	San José Paríán (Aldea La Conquista)	-	-	-	-
38	Los Carreto (Cantón Ixcahuín)	-	-	-	-
39	Los Barrios, Cantón Ixtalito	-	-	-	-
40	La Bendición	-	-	-	-
41	Nuevo San Luis	-	-	-	-
42	9 de Mayo	307	63	513	94
43	El Líbano	205	29	342	63
44	Conacaste	362	63	605	111
45	Veracruz (Pueblo Viejo)	241	36	403	74
46	*Paraíso	33	5	55	10
47	El Coco	534	95	892	163
48	La Democracia	208	43	347	64
49	Los Cardona	386	73	645	118
50	Plan de la Gloria	572	112	956	175
51	Los Zacarías	371	64	620	114
52	7 de Febrero	669	132	1,118	205
53	La Piñuela	292	62	488	89
54	Vista Hermosa (Cabecera Municipal)	111	23	185	34
55	Huitzitzil	445	91	743	136
56	Ixcahuín	723	117	1,208	221
57	Ixtalito	694	110	1,159	212
58	San Rafael Vuelta Colorada	1,379	237	2,304	422
59	San Ramón	513	104	857	157
60	San Luis Naranjo	228	37	381	70
61	Los Gómez	-	-	-	-
62	San Pedro	-	-	-	-
63	Barrios (Cabecera Municipal)	-	-	-	-
64	Morelia	107	19	179	33
65	Las Nubes	-	-	-	-
66	Versalles	-	-	-	-
67	Elvetia	-	-	-	-
68	Pensamiento	-	-	-	-
69	La Aurora	-	-	-	-
70	Baja California (San Ramón)	-	-	-	-

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Censo 2002		Proyección 2018	
		Población	No. Hogares	Población	No. Hogares
71	Niágara	-	-	-	-
72	Amalia	-	-	-	-
73	Santa Margarita	-	-	-	-
74	Panorama	-	-	-	-
75	San Rafael	6	2	10	2
76	San Francisco y Lorena	-	-	-	-
77	Belén	-	-	-	-
78	Esterel	-	-	-	-
79	La Esperanza	-	-	-	-
80	Santa Rosalía	-	-	-	-
81	Las Vírgenes	-	-	-	-
82	La Libertad	-	-	-	-
83	Jardín	-	-	-	-
84	Manantial	-	-	-	-
85	Santa Elisa	-	-	-	-
86	La Colmena	-	-	-	-
87	Villa Flora	-	-	-	-
88	*San Isidro	5	1	7	1
89	*Candelaria	13	3	22	4
90	El Recreo	44	11	74	14
91	La Unión	66	14	110	20
92	La Marina	22	4	37	7
93	La Hermita	46	10	77	14
94	La Estrella	16	6	27	5
95	Manila	94	13	157	29
96	San Bartolo	20	6	33	6
97	Santa Ana	91	16	152	28
98	Venecia	20	7	33	6
99	*Berlín	27	6	45	8
100	Verapaz	93	15	155	28
101	San Luis	16	4	27	5
102	Los Pérez (Aldea Sombrerito Bajo)	-	-	-	-
103	Doble J (California)	103	24	172	32
104	Las Margaritas	35	8	58	11
105	La Suiza y Anexo	265	53	443	81
106	Nueva Escocia	257	48	429	79
107	Nuevo Edén	66	13	110	20
108	Nuevo Porvenir	248	35	414	76
109	Emanuel	1,025	164	1,712	314
110	Población Dispersa	209	44	349	64
Total		26,140	4,791	43,667	8,005

*Según los datos obtenidos por el INE en el año 2002.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y estimaciones y proyecciones de población 2008-2022 del Instituto Nacional de Estadística -INE-2018.

Se estableció que la cabecera municipal se ubica en primer lugar la cual se encuentra representada con 11% de la población según el censo realizado durante el período 2002, como segundo lugar se determinó a la aldea Palín con 10% del total de la población y hogares y por último con 5% se ubica a San Rafael Vuelta Colorada.

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

Se logró determinar que hubo una evolución del crecimiento respecto a la población durante el año 2002 hasta lo proyectado para el año 2018. Durante el censo 2002 y la investigación realizada el 2018 se observó la misma proporción de hombres y mujeres, a continuación, se presenta la población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica que conforman al municipio de Nuevo Progreso:

Cuadro 3
Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica
Años: 2002 - 2018

Descripción / Año	2002	%	2018	%
Sexo				
Hombres	13,130	50	23,875	55
Mujeres	13,010	50	19,792	45
Total	26,140	100	43,667	100
Edad				
De 0 a 14	12,344	47	20,621	47
De 15 a 64	12,376	47	20,674	47
De 65 a más	1,420	6	2,372	6
Total	26,140	100	43,667	100
Etnia				
Indígena	2,265	9	3,784	9
No indígena	23,875	91	39,883	91
Total	26,140	100	43,667	100
Área geográfica				
Urbana	5,904	23	9,863	23
Rural	20,236	77	33,804	77
Total	26,140	100	43,667	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, estimaciones y proyecciones de población 2008- 2022 del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2018.

Desde el período 2002 se muestra una evolución de forma creciente respecto a la población según lo proyectado para el año 2018, esto respecto al género, área rural y urbana, así como también la etnia y rangos de edad los cuales predominan en el municipio.

1.1.5.2 Población económicamente activa -PEA-

Esta población se conforma por todas las personas que se encuentran en edad de trabajar -PET-, así como también está conformada por la PEA la cual se refiere a la parte total que participa o tiene el interés de participar en la producción de bienes o servicios y la PEI (Población Económicamente Inactiva), son todas aquellas personas que están en edad de trabajar, pero que no están en busca de trabajo y se dedican únicamente a estudiar, se presenta el siguiente cuadro en el cual se determinaron los porcentajes que corresponden al género, personas ocupadas y desocupadas del municipio:

Cuadro 4
Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Población Económicamente Activa
Años: 2002-2018

Descripción	Censo 2002		Proyección 2018	
	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA por sexo				
Hombres	5,974	80	14,290	83
Mujeres	1,503	20	3,008	17
Total	7,477	100	17,298	100
PEA por área geográfica				
Urbana	1,689	23	3,907	23
Rural	5,788	77	13,391	77
Total	7,477	100	17,298	100
Por actividad económica				
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	6,076	81	5,727	33
Explotación de minas y canteras	1	-	-	-
Industria manufacturera textil y alimenticia	258	3	2,387	14
Electricidad, gas y agua	4	-	-	-
Construcción	178	2	986	5
Comercio por mayor y menor, restaurantes y Hoteles	278	4	4,826	28
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	84	1	-	-
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas	38	1	138	1
Administración pública y defensa	62	1	138	1
Enseñanza	191	3	1,349	8
Servicios comunales, sociales, personales	277	4	1,176	7
Organizaciones extraterritoriales	-	-	-	-
Rama de actividad no especificada	30	-	571	3
Total	7,477	100	17,298	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística –INE- 2018.

Se determinó que la población económicamente activa del municipio con base al censo realizado durante el período 2002 representa 29%, conformada por 80% de género masculino y 20% femenino, para el año 2018 se conforma por 28% de la población del municipio del cual 83% son hombres y 17% mujeres.

En el censo realizado durante el año 2002 la PEA estaba conformada por un total de 7,477 habitantes, en la cual se incluyen a personas de siete hasta los 64 años de edad; de acuerdo a la proyección del año 2018 del Instituto Nacional de Estadística –INE- la población económicamente activa se encuentra entre las edades de 15 a 64 años. Este año existe un incremento de 9,821 personas, conformándose un total de 17,298 habitantes.

- Por sexo

La PEA para el año 2018 se representa por 83% en hombres y 17% en mujeres. Esta diferencia se debe a que la mayoría de casos, la mujer se dedica a tareas domésticas por la falta de fuentes de trabajo específicas para ellas.

- Por área geográfica

Según el censo correspondiente al período 2002, 81% de los habitantes se dedican a la agricultura, por lo que la participación es mayor la cual se ve reflejada en el área rural con 77% y en el 2018 la tendencia se mantiene.

- Por actividad económica

En la distribución de la PEA por rama de actividad económica, la actividad más significativa es la agricultura, debido a que 77% de la población se concentra en el área rural y las personas tienen muy pocas posibilidades de tener un mejor desarrollo laboral, 4% se emplea en el comercio, 7% se dedica a los servicios y el resto a otras actividades.

1.1.5.3 Densidad poblacional

Este es un indicador demográfico el cual se encarga de determinar la cantidad de territorio por habitante, relacionando la variable población con la cantidad de kilómetros

cuadrados por cada habitante. Se presenta la densidad poblacional que abarca por extensión territorial del municipio:

Cuadro 5
Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Densidad Poblacional
Años: 2002 – 2018

Región	Habitantes	Extensión territorial	Hab./km²
Censo 2002			
Nacional	11,237,196	108,889	103
Departamental	794,951	2,398	332
Municipio	26,140	140	187
Proyección 2018			
Nacional	17,302,084	108,889	159
Departamental	1,199,615	2,398	500
Municipio	43,667	140	312

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y estimación de proyecciones de población 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE- 2018.

Se puede observar que según el censo 2002 a nivel municipal había 187 personas por kilómetro cuadrado, para la proyección del año 2018 se registran 312 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que muestra una tendencia ascendente y además una saturación de concentración demográfica.

1.1.6 Remesas familiares

La institución encargada de realizar los cálculos sobre los montos de los ingresos correspondientes a las remesas familiares es el Banco de Guatemala -BANGUAT- que, durante el año 2017, registraron US\$8,192,000,000, lo que representó 10.86% del Producto Interno Bruto del País. Según la Organización Internacional para las Migraciones, el departamento de San Marcos recibe 8.65% de las remesas a nivel nacional, esto lo posiciona en el tercer departamento con recepción de este rubro. En el municipio de Nuevo Progreso el monto mensual que se recibe aproximadamente de remesas, según estimación realizada por el Banco de Desarrollo Rural, S.A., -BANRURAL- es de Q 3,000,000.00.

1.2 ALDEA PALÍN

En el presente apartado se detallan los aspectos de la aldea Palín como lo son sus antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración y ecosistema.

1.2.1 Antecedentes históricos

Conforme a la información proporcionada por el COCODE de Palín Centro sobre la reseña histórica de la aldea Palín, se establece que fue fundada el 03 de mayo de 1920 durante el gobierno de Manuel Estrada Cabrera, unos de sus primeros habitantes fueron los señores: Estanislao Carreto, Marcos Pérez, José Manuel López, Pablo Cifuentes, Fulgencio Antonio Perfecto Cardona, Cleto García, Hermenegildo Carreto, Tranquilino Rivera, Clemente Miranda y Cosme Paz, todos originarios del municipio de San Pedro Sacatepéquez.

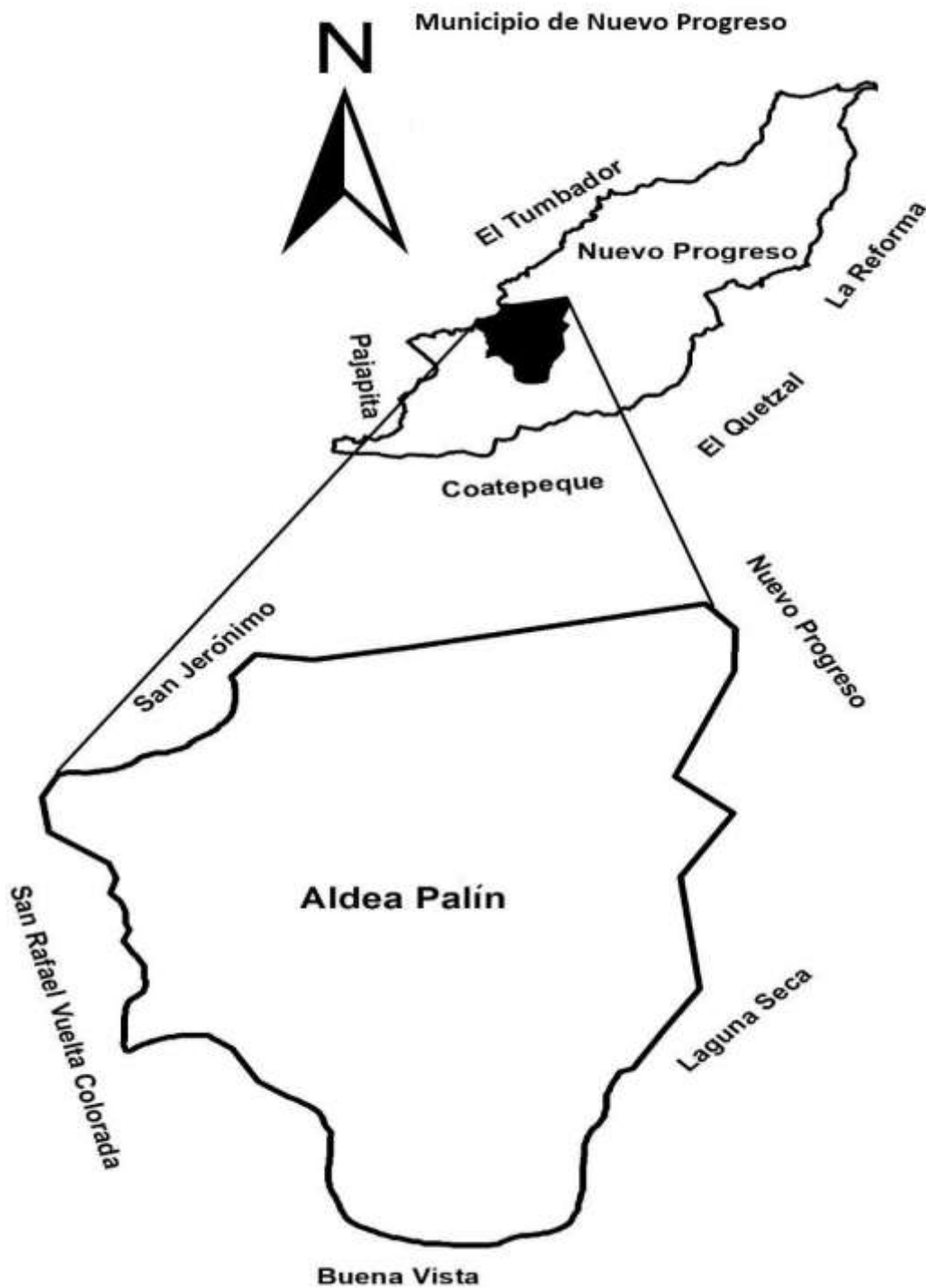
Los primeros maestros de la aldea fueron: Miguel López, Elena Barrios, Pulo Cifuentes, Julia Barrios, Teresa Almaraz y Edelmira Enríquez. La campana que se conserva en la nueva iglesia católica fue trasladada por el señor: Jesús Mejía, así como el Cristo Negro de Esquipulas por don Jenner Cruz.

1.2.2 Localización y extensión

La aldea Palín se ubicada en el municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, a una distancia de 255 km de la Ciudad Capital, 5 km del municipio y 95 km de la cabecera departamental de San Marcos. La extensión territorial con que cuenta la aldea es de nueve km². Su ruta principal es por la carretera CA-09-SUR que va hacia Escuintla, luego recorre la ruta CA-02-OCC que transita por Suchitepéquez, Quetzaltenango y San Marcos.

Se presenta el mapa que describe la localización geográfica de la aldea Palín, así como las diferentes comunidades que colindan en sus alrededores:

Mapa 3
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Localización Geográfica
Año: 2018



Fuente: elaborado por Ingeniero Juan Manuel Custodio, con base en información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional -IGN- 2018.

Se puede observar que la aldea Palín colinda al norte con el municipio de San Jerónimo, al sur con aldea Buena Vista, al oeste con el cantón San Rafael Vuelta Colorada y al este con Nuevo Progreso.

1.2.3 División política y administrativa

Toda región se caracteriza por la división política y administrativa que la rige, la cual es de vital importancia para conocer quiénes son las personas responsables en los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- y los sectores que la integran.

1.2.3.1 División política

La aldea Palín esta conforma por centros poblados, los cuales se determinaron durante el período 2018, es la aldea que contiene más población de todos los centros poblados que conforma el municipio de Nuevo Progreso, se presenta la siguiente tabla la cual indica como se encuentra conformada la misma, según datos obtenidos durante el censo 2002 y la investigación realizada en el año 2018:

Tabla 3
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
División Política
Años: 2002 - 2018

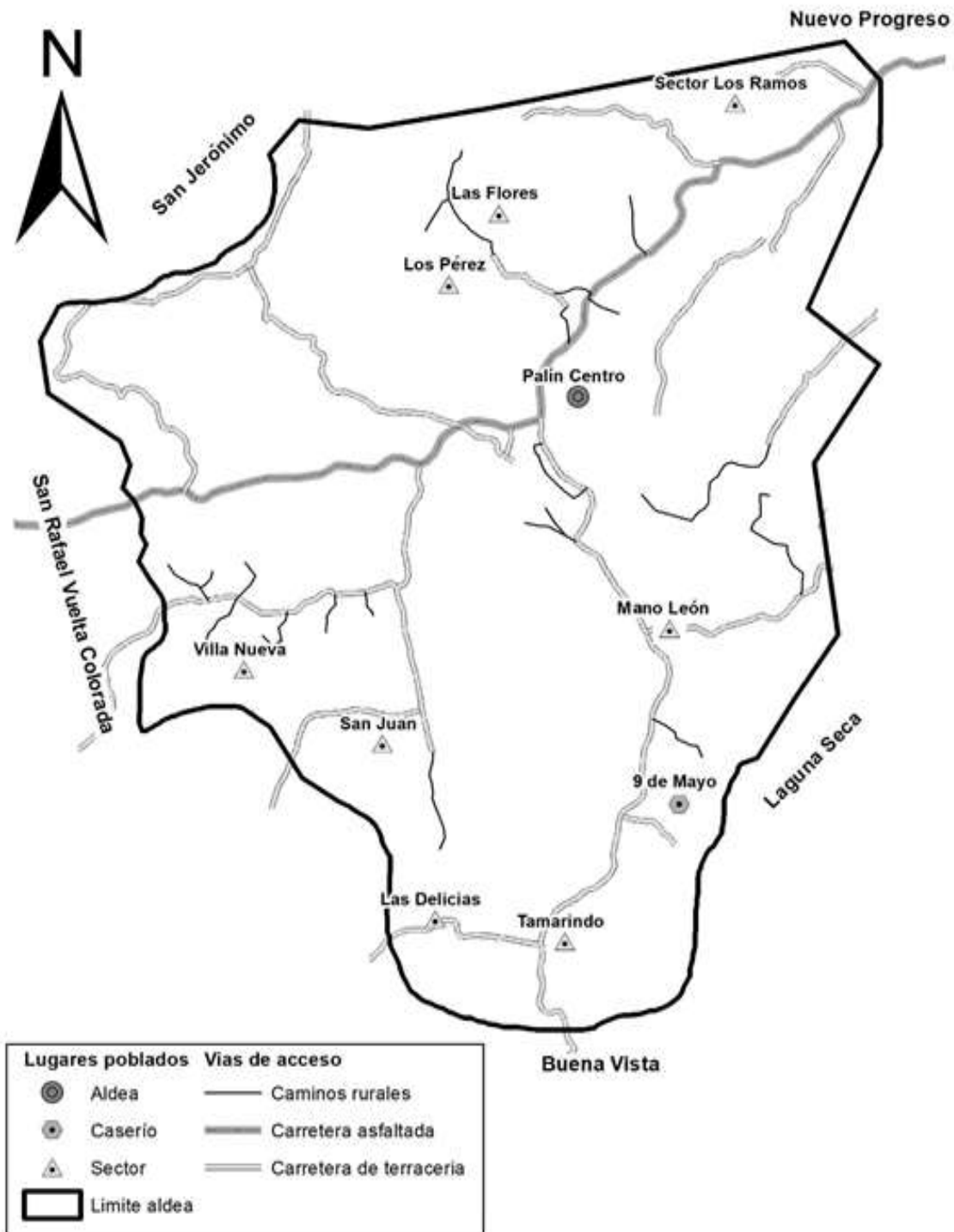
No.	Centros poblados	Censo 2002	Investigación 2018
1	Palín	Aldea	Aldea
1.1	Palín Centro	Sector	Sector
1.2	San Juan	Sector	Sector
1.3	Las Delicias	Sector	Sector
1.4	Villa Nueva	Sector	Sector
1.5	Tamarindo	Sector	Sector
1.6	Las Flores	Sector	Sector
1.7	Los Ramos	Sector	Sector
1.8	Los Pérez	Sector	Sector
1.9	9 de Mayo	Caserío	Caserío
1.10	Mano León	Sector	Sector

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se determinó que la aldea Palín está conformada por nueve sectores y un caserío, los cuales suman un total de diez centros poblados que integran la misma.

El mapa que se presenta muestra los diez centros poblados que conforman la aldea Palín, así como su ubicación de acuerdo al censo realizado durante el año 2018:

Mapa 4
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
División Política
Año: 2018



Fuente: elaborado por Ingeniero Juan Manuel Custodio, con base en información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional -IGN- 2018.

La aldea Palín colinda al norte con la cabecera municipal de Nuevo Progreso, al sur con aldea Buena Vista, al oeste con el cantón San Rafael Vuelta Colorada y al este con aldea Laguna Seca. La división política se distribuye de la siguiente forma: al norte se localizan los sectores Los Ramos, Las Flores y Los Pérez, al sur se ubica Las Delicias y Tamarindo, al oeste San Juan y Villa Nueva y al este Mano León y caserío 9 de Mayo.

1.2.3.2 División administrativa

Los COCODE se integran con el propósito principal de poder brindar una mayor participación ciudadana a la población y de esa forma crear vínculos de comunicación tanto entre el Gobierno Municipal y las comunidades.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

La aldea Palín está conformada por diez Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- que se integra por medio de una Asamblea Comunitaria la cual se encuentra integrada por los residentes de la misma.

1.2.4 Clima

El clima que predomina en la aldea Palín es cálido y húmedo, la temperatura es de 27° a 30° centígrados, esto se determinó según la medición tomada por medio de un dispositivo móvil, siendo la hora de verificación 12:30 pm durante el mes de junio de 2018. En la aldea se presenta la temporada lluviosa la cual abarca los meses de mayo a octubre y la temporada seca que se da en los meses de noviembre al mes de abril, se logró establecer una precipitación pluvial promedio de 319 ml.

1.2.5 Población

Con base a la información obtenida del censo correspondiente al período 2018, se logró determinar que la población de la aldea asciende a un total de 3,741 habitantes lo que conforma la cantidad de 748 hogares además se determinó que existen diez centros poblados en la misma. A continuación, se presenta el cuadro que describe la población total de la aldea por centro poblado:

Cuadro 6
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Población Total, Hogares por Centros Poblados
Años: 2002 - 2018

No.	Centros poblados	Censo 2002		Censo 2018	
		Población	Hogares	Población	Hogares
1	Palín Centro	2,671	534	1,185	237
2	San Juan	-	-	525	105
3	Las Delicias	-	-	376	75
4	Villa Nueva	-	-	112	22
5	Tamarindo	-	-	247	49
6	Las Flores	-	-	128	26
7	Los Ramos	-	-	501	100
8	Los Pérez	-	-	168	34
9	Mano León	-	-	99	20
10	9 de mayo	-	-	400	80
Total		2,671	534	3,741	748

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se puede observar que en la aldea únicamente ha existido un crecimiento de la población, comparando el censo del período 2002 con el que se realizó en el año 2018, ya que la mayor cantidad de habitantes se concentra en el área rural. Se hace la observación, que durante el censo realizado a la misma no se pudo obtener información del caserío 9 de Mayo, por lo que se hace referencia que la información presentada anteriormente fue proporcionada por el Centro de Convergencia de la aldea. Motivo por el cual, en los cuadros que anteceden no se presentará información del mismo.

1.2.5.1 Población por sexo, edad, etnia y área geográfica

En la aldea según la investigación realizada se determinó que la población mantiene un equilibrio numérico entre hombres y mujeres siendo un poco superior la cantidad de hombres. La cantidad de habitantes en el área rural tiene incidencia en el desarrollo social y económico de la población, según el censo realizado durante el período 2018 se ha notado un mayor crecimiento de habitantes en la misma, lo cual se refleja en el cuadro que se presenta a continuación:

Cuadro 7
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica
Años: 2002 – 2018

Descripción / Año	2002	%	2018	%
Sexo				
Hombres	1,358	51	1,689	51
Mujeres	1,313	49	1,652	49
Total	2,671	100	3,341	100
Edad				
De 0 a 14	1,256	47	1,446	44
De 15 a 64	1,276	48	1,619	48
De 65 a más	139	5	276	8
Total	2,671	100	3,341	100
Etnia				
Indígena	-	-	12	1
No indígena	-	-	3,329	99
Total	-	-	3,341	100
Área geográfica				
Rural	2,671	100	3,341	100
Total	2,671	100	3,341	100

Fuente: elaboración propia con base a datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002, e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La población de la aldea Palín está representada para el año 2002 de la siguiente manera: 51% de hombres y 49% de mujeres, la tendencia es la misma para el 2018. La población por edad para el 2002 es 47% de 0 a 14 años, 48% de 15 a 64 años y 5% de 65 a más años, manteniendo el mismo comportamiento para el año 2018. El área rural abarca el 100%, manteniendo el mismo porcentaje para el año 2018.

Por medio del censo realizado durante el período 2018 se determinó el número de personas por cada sector de la aldea Palín, en el cuadro siguiente se presentan los datos separados para un mejor análisis:

Cuadro 8
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Población por Centro Poblado
Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica
Año: 2018

Descripción	Las Delicias	Villa Nueva	Las Flores	Los Pérez	Los Ramos	Mano León	Palín Centro	San Juan	Tamarindo	Total
Sexo										
Hombres	178	64	62	78	265	46	601	274	121	1,689
Mujeres	198	48	66	90	236	53	584	251	126	1,652
Total	376	112	128	168	501	99	1,185	525	247	3,341
Edad										
De 0 a 14	140	61	51	108	197	47	501	187	154	1,446
De 15 a 64	205	44	64	36	282	22	578	307	81	1,619
De 65 a más	31	7	13	24	22	30	106	31	12	276
Total	376	112	128	168	501	99	1,185	525	247	3,341
Etnia										
Indígena	3	2	2	-	1	-	2	1	1	12
No indígena	373	110	126	168	500	99	1,183	524	246	3,329
Total	376	112	128	168	501	99	1,185	525	247	3,341
Área geográfica										
Rural	376	112	128	168	501	99	1,185	525	247	3,341
Total	376	112	128	168	501	99	1,185	525	247	3,341

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Con base al censo realizado, y de acuerdo a los datos del cuadro se determinó que los sectores con más población son Palín Centro, Los Ramos y San Juan. En particular la aldea Palín cuenta con la mayor parte de la población no indígena, está dividida equitativamente tanto hombre como mujeres en lo cual se puede apreciar una diferencia mayor de 37 hombres.

- Tasa de crecimiento

La tasa de crecimiento poblacional para la aldea Palín correspondiente al período 2002-2018 es de 2.13% promedio anual, dicho porcentaje de crecimiento ha sido lento por la cantidad de casas deshabitadas que existen en la aldea.

Durante el censo realizado se localizaron 51 casas desocupadas con un promedio de cinco personas cada una, lo cual deja un aproximado de 255 personas que no viven en la aldea por diversos motivos los cuales los obligan a abandonar sus hogares.

1.2.5.2 Densidad poblacional

Es fundamental el establecer el número de habitantes por kilómetro cuadrado en un centro poblado a través de la densidad poblacional, por medio del cálculo realizado el centro poblado se establece si existe sobrepoblación. La aldea Palín cuenta con una extensión territorial de nueve km² y una población total de 3,341 personas, a excepción del del sector 9 Mayo del cual no se obtuvo información lo que no permitió incluirlo en el cálculo aplicando la fórmula siguiente: se divide el total de habitantes por los kilómetros cuadrados y se obtiene que por cada kilómetro cuadrado habitan 371 personas.

1.2.5.3 Población económicamente activa -PEA-

Se logró determinar que la población económicamente activa se encuentra equitativamente proporcionada entre hombres y mujeres en 50%. La actividad productiva principal en la aldea es la agricultura y en segundo lugar está la actividad de servicios datos obtenidos en el censo realizado, se presenta el siguiente cuadro en el cual se determina por medio de porcentajes la población económicamente activa por actividad productiva:

Cuadro 9
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Población Económicamente Activa, por Actividad Productiva
Año: 2018

Descripción	Palín Centro	Las Delicias	Las Flores	Los Pérez	Los Ramos	Mano León	San Juan	Tama-rindo	Villa Nueva	Total
PEA por género										
Hombres	267	95	27	37	129	22	151	74	24	826
Mujeres	262	108	31	42	119	24	140	64	27	817
Total	529	203	58	79	248	46	291	138	51	1,643
PEA por actividad económica										
Agrícola	293	112	32	44	137	25	161	76	29	909
Pecuario	5	2	-	1	3	-	2	1	-	14
Artisanal	4	1	2	1	2	-	4	2	-	16
Agro-industrial	2	1	-	2	-	-	-	-	-	5

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Palín Centro	Las Delicias	Las Flores	Los Pérez	Los Ramos	Mano León	San Juan	Tama- rindo	Villa Nueva	Total
PEA por actividad económica										
Comercio	59	3	4	3	14	4	12	5	7	111
Servicios	189	74	21	28	89	16	104	49	18	588
Total	552	193	59	79	245	45	283	133	54	1,643

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se puede establecer que la ocupación por actividad económica productiva más representativa en primer lugar es la agrícola con 55%, en segundo lugar, se encuentra los servicios con 36%, como tercera actividad productiva sobresaliente se encuentra el comercio con 7%, siendo estas las tres actividades más fuertes en la aldea, de la misma manera se estableció la actividad productiva en la cual se determinó que 25% corresponde al género masculino y 24% al género femenino.

1.2.6 Migración

Radica cuando una o más personas se trasladan de su lugar de residencia a otra región, además esta implica atravesar los límites de un país, departamento o municipio, se da por diversas razones. Se clasifica en migración interna, esta es cuando la población se traslada del área rural a otra, o bien del área rural al área urbana y viceversa; así también se da la migración externa, que se refiere a la población que se traslada hacia otro país o viceversa.

Se presentan los porcentajes de migración temporal como permanente, indicando si son personas emigrantes o inmigrantes los cuales se obtuvieron durante la investigación realizada en el período 2018:

Cuadro 10
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Migración
Año: 2018

Migración	Inmigrantes	%	Emigrantes	%	Saldo migratorio	%
Temporal	3	9	337	86	(334)	93
Permanente	30	91	54	14	(24)	7
Total	33	100	391	100	358	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se puede observar que, del total de la población encuestada, 391 personas indicaron emigrar hacia otros destinos. La tendencia de emigrantes en la aldea es 86% temporal y el resto es permanente. Para los inmigrantes se logró determinar que 91% es permanente y el resto es temporal, la mayoría de los inmigrantes que llegaron a la aldea lo hicieron con el fin de iniciar un hogar y otros por trabajo.

1.2.7 Ecosistema

Es un conjunto que está formado por seres vivos, los elementos no vivos del ambiente y la relación vital que se establece entre ellos. Estos pueden ser de tipo terrestres y se forman en bosques, selvas, sabanas, desiertos, polos, entre otros. En la aldea Palín se logró determinar que no existen bosques, ya que es un área pequeña en extensión territorial, la cual cuenta únicamente con plantaciones de uso agrícola.

1.2.7.1 Agua

Según la investigación realizada se determinó que la municipalidad cuenta con un sistema el cual funciona por gravedad, la fuente que la proporciona está ubicada en los terrenos de la finca la Unión, la cual sirve para abastecer la necesidad de agua a la población del área urbana del municipio de Nuevo Progreso y la aldea Palín. Así también la aldea cuenta con cinco ríos y cuatro quebradas que ayudan a suplir esta necesidad los cuales son:

✓ Río Pajapa

El río Pajapa corre de noreste a sureste, su latitud es de 14° 44' 13", y la longitud es de 92°02'17", tiene una longitud de 38 kilómetros. Sirve de línea divisoria entre los municipios del Tumbador, Pajapita y Nuevo Progreso, desemboca en el río Suchiate, este tiene una caída de agua a más de 25 metros, la cual se puede localizar en la finca Doble J, durante el censo realizado a la comunidad objeto de estudio no se observó contaminación en el mismo.

✓ Río San Luis

Posee una longitud de 11 kilómetros, este atraviesa algunas comunidades empezando desde la aldea San Ignacio, hasta la aldea Sombrerito Alto, donde se divide para formar el

río Zarco Uno y converge en la Finca La Marina y Palín Centro, desemboca en el río Pajapa, es de caudal mediano y se encuentra contaminado en algunos sectores de la aldea.

✓ Río Ixcahuín

Es el río que más se utiliza para la crianza de peces, su caudal es mediano, corre de noreste a sureste, tiene una longitud de ocho kilómetros, se pueden encontrar peces a pesar de estar contaminado con aguas mieles, desemboca en el río San Luis.

✓ Río Belén

Posee un caudal pequeño sin variaciones en los últimos años, se forma en la finca El Chagüite, tiene una longitud de tres kilómetros, desemboca en el río Pajapa no se tiene conocimiento de actividad pesquera, atraviesa el sector Los Pérez el cual se ubica en la aldea Palín.

✓ Río Zarco

Se ubica en la quebrada Mano León, es de caudal grande y ha disminuido en el transcurso de los últimos años, tiene una longitud de siete kilómetros, está contaminado con agua jabonosa por personas que la utilizan para aseo y lavado de ropa, este tiene su desembocadura en el río Melendrez.

✓ Quebrada El Nance

Es llamada así por los habitantes del sector de Villa Nueva, entre sus características principales se pueden mencionar: que posee un caudal pequeño el cual se forma a través del río Ixcahuín, está contaminada con aguas jabonosas ya que su uso es para trabajos domésticos por parte de los pobladores.

✓ Quebrada Los Chorros

Se utiliza como abastecedora de agua, ya que la mayoría de los hogares no cuentan con agua potable; esta mantiene una corriente continua en su paso por el sector Los Pérez.

✓ Quebrada Agua Escondida

Cuenta con un caudal continuo, se denomina así por los habitantes del sector debido a que se ubica en las hondonadas las cuales no son viables, no es profunda y sus aguas no están contaminadas.

✓ Quebrada Mano León

Se caracteriza por poseer un afluente el cual desciende de uno de los ríos más grandes que es el Río Zarco que pasa por la aldea Palín, su caudal es fuerte y posee contaminación de desechos sólidos y aguas jabonosas ya que los habitantes de los sectores cercanos utilizan el recurso para usos domésticos. (Ver Anexo 2)

1.2.7.2 Bosques

Según mapa de cobertura forestal por tipo y subtipo de bosques el cual fue elaborado por el Instituto Nacional de Bosques -INAB- y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- 2012, la aldea cuenta con una extensión territorial de nueve kilómetros cuadrados y se caracteriza por no contar con ningún tipo de bosques, únicamente cuenta con plantaciones de hule, café, pastizales y cultivos agrícolas que son catalogados según el Mapa de Cobertura Forestal como No Bosques, “Esquema Forestal I y II”, se estableció que la aldea Palín forma parte del 57.71% del área que no posee bosque.

1.2.7.3 Suelos

El tipo de suelo que posee la aldea Palín se denomina Retalhuleu (Re) su textura es franco arenoso fina a franco arcillosa o franco arcillo limosa (Simmons, 1959), está sujeto a importantes limitaciones en su cultivo. Sus pendientes son moderadas, el riesgo de erosión es más severo en ellos y contiene una fertilidad más baja.

El suelo Retalhuleu (Re), es de color café oscuro, posee buen drenaje, riesgo bajo a erosión, bajo potencial de fertilidad. Tiene una profundidad de 400 cm. Con nueve km² de extensión territorial, este es franco arcilloso limoso. (Ver anexo 3)

- Clases agrológicas

Considerando la clasificación de la capacidad de uso de la tierra según el Instituto Nacional de Bosques -INAB- y su equivalente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, la aldea Palín posee lo siguiente:

- ✓ Clase agrológica III

Tierras cultivables, contiene medianas limitaciones para producción agrícola su extensión territorial es de 5.14 km², las cuales se consideran aptas para cultivos en riego y cultivos muy rentables, relieve plano a ondulado suavemente inclinado, productividad mediana con prácticas intensivas de manejo.

- ✓ Clase agrológica VI

Posee una extensión territorial dentro en la aldea de 2.57 km²; sus tierras no son cultivables, salvo para algunos cultivos permanentes, principalmente para producción forestal. Tiene factores limitantes muy severos; de relieve, profundidad y rocosidad. Relieve ondulado fuerte o quebrado y fuerte.

- ✓ Clase agrológica VII

Tierras no cultivables las cuales se consideran aptas solamente para fines de producción forestal, poseen un relieve quebrado con pendientes muy inclinadas. Excepcionalmente podría adelantarse cultivos permanentes densos, cuenta con una extensión territorial de 1.29 km². Sin embargo, las tierras deberían destinarse preferencialmente a la preservación y conservación del medio ambiente y ecoturismo. (Ver anexo 4)

1.2.7.4 Flora y fauna

La flora son todas las especies vegetales que se encuentran en la aldea, las cuales son propias según estación del año y habitan en un ecosistema determinado. La fauna es el conjunto de animales los cuales se adaptan a las condiciones ambientales y climáticas, de una determinada región geográfica. La variedad de animales que se encuentran en la aldea al igual que las especies vegetales son las siguientes:

- Entre la flora que existe en la aldea Palín se puede mencionar árboles madereros como: cedro, palo blanco, tepemiste, chonte, conacaste, sichique, manaque, guayabo, roble, caoba pina, ciprés, aliso, volador, amate, plumillo, árboles de sombra para el café como (chalum, caspirol, paterna y gravileas).
- En la fauna de la aldea Palín se pueden encontrar una diversidad de aves tales como: el sinzonte, gavián, guardabarrancas, chachas, pasha, gato de monte, loro, tecolote, armadillo, ardillas, tacuazín, micoleón, pizote, puercoespín, mapache, comadreja, coche de monte, zorro, tepezcuintle, conejos y león tigrillo.

1.2.7.5 Orografía

Durante la investigación realizada se observó que el terreno que existe en la aldea tiene un aspecto quebrado con pendientes inclinadas, posee laderas y hondonadas con montañas y cerros de poca elevación, también conserva un terreno plano en su mayor extensión que se ubica en la parte céntrica de la aldea.

1.2.7.6 Áreas protegidas

Durante el proceso de investigación realizado en la aldea Palín, se logró determinar que no existen áreas protegidas en su extensión territorial.

1.3 ÁMBITO SOCIAL ALDEA PALÍN

Se define principalmente las particularidades del ámbito social por el cual está conformada la aldea, tales como las características de las organizaciones sociales, ambientales, culturas, deportivas y otras, indicando la existencia e inexistencia de las mismas.

1.3.1 Organización

Se logró determinar con base a la información brindada por parte de las autoridades correspondientes, que existen organizaciones encargadas de coordinar y desarrollo las actividades sociales, culturales y deportivas en la aldea Palín.

1.3.1.1 Sociales

Se encargan del desarrollo de la comunidad, con el fin primordial de buscar el bienestar tanto social como económico de la misma, así como brindar el apoyo necesario a los habitantes.

- Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)

La aldea Palín se encuentra conformada por diez Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-, los cuales se integran de la siguiente manera: presidente, secretaria, tesorero y seis vocales.

La función principal del COCODE es representar a los vecinos de la comunidad; asimismo dar seguimiento a las necesidades de infraestructura y de servicios básicos que existen buscando apoyo y soluciones para gestionar proyectos que beneficien a los habitantes de los centros poblados y coordinar actividades deportivas y culturales.

1.3.1.2 Ambientales

Su principal función es encargarse de la protección, conservación y mejoramiento de los recursos ambientales y naturales, en la aldea no existen instituciones que se encarguen de velar por el cumplimiento de las normativas establecida para la preservación del medio ambiente.

1.3.1.3 Culturales

Se encargan de conservar y llevar a cabo las celebraciones culturales y religiosas, en la aldea existe un grupo de ministros religiosos los cuales se encargan de realizar y coordinar estas actividades que promueven, fomentan la preservación de las costumbres y tradiciones.

En las fiestas patronales se presentan danzas como la del Baile del Torito, Baile del Venado, Baile de la Conquista, se llevan a cabo, Palenques de Gallos, Toreadas y Jaripeos. En semana Santa se llevan a cabo las actividades siguientes: miércoles Santo: Baile de Judas, jueves y viernes Santo, se presenta la pasión y muerte de Jesús, así como las

procesiones del Santo Encierro y de Jesús Nazareno. El sábado de Gloria el baile de las viudas de Judas e ir a bañar a las playas, balnearios o ríos, así también se les pega a los niños para que crezcan, el domingo de Resurrección la Procesión del señor Resucitado. En estas fechas se acostumbra a comer pan, garbanzo, pescado y curtido de remolacha.

1.3.1.4 Deportivas

En la aldea Palín existe una asociación de fútbol con el nombre de “Asociación de fútbol Palín”, el propósito principal de ésta es iniciar la práctica del deporte, administrar y organizar los campeonatos y a los equipos participantes.

Respecto al tema de financiamiento se da por dos vías, la primera es el aporte de una cuota de doscientos quetzales (Q200.00) para cubrir la inscripción para los equipos y el segundo aporte es por parte del presidente del COCODE de la aldea Palín quien da un promedio de dos mil quetzales (Q2,000.00), estos fondos están destinados para adquirir los premios de cada campeonato.

1.4.1.1 Otras

Son organizaciones que se encargan de poder coordinar y desarrollar cualquier otro tipo de celebración o actividad que se realice en la aldea.

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son todos los servicios fundamentales para el bienestar y desarrollo de la sociedad, en esta variable se realizará una descripción de los servicios básicos y la infraestructura existente en los mismos los cuales satisfacen las necesidades de los beneficiarios.

1.4.1 Educación

Esta variable se especializa para desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas conforme a la cultura y las normas de convivencia que se dan en la sociedad a la que pertenecen los individuos; es elemental para el desarrollo socioeconómico de la aldea.

1.4.1.1 Infraestructura física

En la investigación realizada se determinó la existencia de centros educativos del sector público en la aldea, los cuales presentan deficiencias en sus instalaciones, uno de los inconvenientes encontrados en esta variable es la sobrepoblación de niños que reciben en un solo salón diferentes grados, lo que provoca que el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños sea limitado. En el sector de Mano León es el único que no cuenta con un centro educativo de nivel primario por lo que los estudiantes deben trasladarse a otros sectores para estudiar la primaria.

Los establecimientos educativos de la aldea no reciben el mantenimiento necesario para el cuidado de sus instalaciones, no poseen servicios sanitarios en buen estado, el agua potable es escasa y contaminada y los techos se encuentran en mal estado.

Se detallan los centros educativos que existen por sector del período 2017 y 2018, representados por porcentajes según los que se encuentran ubicados en cada sector:

Cuadro 11
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Centros Educativos por Sector
Año: 2018

Sector	Año 2018	% Oficial
Palín Centro	3	30
San Juan	1	10
Las Delicias	1	10
Villa Nueva	1	10
Tamarindo	1	10
Las Flores	1	10
Los Ramos	1	10
Los Pérez	1	10
Total	10	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Consolidado Estadístico inicial 2018 de la Dirección Departamental de Educación, Unidad de Planificación Educativa, -MINEDUC-.

Se estableció que existen diez centros educativos, los cuales imparten nivel preprimario, primario, básico y diversificado, para cubrir la demanda existente escolar. Todas las escuelas son públicas y no hay establecimientos privados o municipales.

1.4.1.2 Población estudiantil inscrita

Son todas las personas que se encuentran inscritas en edad escolar, según el grado académico correspondiente de cada niño de la aldea, con base a la investigación realizada, se presenta el total de maestros por cada alumno inscrito, según sectores del centro poblado y área durante los años 2017 y 2018:

Cuadro 12
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Alumnos Inscritos y Maestros
Años: 2017 – 2018

Niveles Sector	Maestros	Preprimaria	Primaria	Básicos	Diversificado	Total
Año 2017						
Palín Centro	13	57	165	274	24	520
San Juan	5	16	49	--	--	65
Las Delicias	8	21	149	--	--	170
Villa Nueva	4	10	43	--	--	53
Tamarindo	5	12	59	--	--	71
Las Flores	4	17	48	--	--	65
Los Ramos	4	20	64	--	--	84
Los Pérez	1	5	18	--	--	23
Total	44	158	595	274	24	1,051
Año 2018						
Palín Centro	13	41	178	244	74	537
San Juan	5	13	58	--	--	71
Las Delicias	8	31	97	--	--	128
Villa Nueva	4	11	32	--	--	43
Tamarindo	5	18	54	--	--	72
Las Flores	4	16	46	--	--	62
Los Ramos	4	15	57	--	--	72
Los Pérez	2	5	16	--	--	21
Total	45	150	538	244	74	1,006

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Memoria de labores 2017 e información inicial 2018 de la Dirección Municipal de Educación, Unidad de Planificación Educativa -MINEDUC-.

Se logró determinar que el total de los alumnos inscritos para el año 2017 es de 1,051, la educación primaria y preprimaria abarcan 72%, mientras que el nivel básico y diversificado abarcan 28% de los alumnos inscritos, para el período 2018 en establecimientos públicos de educación preprimaria y primaria representa el 68% y el nivel de educación básica y diversificado está representada por el 32%, por lo que se puede

observar que la población no cuenta con recursos suficientes para pagar un centro educativo privado.

El nivel básico, de la aldea Palín representa 26% de alumnos inscritos para el año 2017, para el año 2018 disminuyó 12%, esto debido a que los alumnos se dedican a realizar actividades agrícolas para poder contribuir en la economía de las familias y dejan de asistir a los establecimientos educativos.

1.4.1.3 Cobertura educativa

Se presenta el siguiente cuadro en el cual se puede observar la cobertura de educación por niveles educativos que posee la aldea Palín, durante el año 2018:

Cuadro 13
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Cobertura por Nivel Educativo
Año: 2018

Niveles	Población estudiantil en edad escolar	Alumnos inscritos	Alumnos inscritos en edad	Tasa de cobertura bruta	Tasa de cobertura neta
Preprimaria	280	150	392	0.53	1.4
Primaria	438	538	506	1.22	1.15
Básico	225	244	234	1.08	1.04
Diversificado	149	74	223	0.49	1.49
Total	1,092	1,006	1,355		

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Consolidado Estadístico inicial 2018 de la Dirección Departamental de Educación, Unidad de Planificación Educativa, -MINEDUC-.

Se observa que la cobertura del nivel preprimaria 4 – 6 años, primaria 7 – 12 años, básicos 13 – 15 años y diversificado 16 – 17 años según información obtenida por medio del Ministerio de Educación de Guatemala; es 53% de niños asisten a clases, mientras que la tasa de cobertura neta sobrepasa 4% más fenómeno que obedece a que asisten de poblados cercanos a la aldea.

1.4.1.4 Deserción, repitencia y promoción estudiantil

Son todos aquellos alumnos que se retiran del período escolar debido a la necesidad que tienen para dedicarse a otra actividad por diferentes causas, la repitencia y promoción son los indicadores que demuestran los resultados obtenidos al finalizar el ciclo escolar

indicando si son promovidos o no promovidos para al grado siguiente. Se observa las tasas de deserción, repitencia y la cantidad de alumnos promovidos del ciclo escolar 2017 al ciclo escolar 2018:

Cuadro 14
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Tasa de Deserción, Repitencia y Promoción Estudiantil
Años: 2017-2018

Niveles	Alumnos Inscritos	Alumnos Retirados	% Deserción	Repitencia	% Repitencia	Promoción	% Promoción
Año 2017							
Preprimaria	224	1	1	-	-	223	99
Primaria	595	32	5	38	6	516	87
Básico	274	11	4	40	15	223	81
Diversificado	24	-	-	-	-	24	100
Total	1,117	44	10	78	21	986	367
Año 2018							
Preprimaria	160	3	1	-	-	157	98
Primaria	552	20	3	10	1	521	94
Básico	247	10	4	1	1	161	65
Diversificado	74	2	2	1	1	64	86
Total	1,033	35	10	12	3	903	343

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Memoria de labores de la Dirección Municipal de Educación año 2017 y de Consolidado Estadístico inicial 2018 de la Dirección Departamental de Educación, Unidad de Planificación Educativa, -MINEDUC-.

Entre la deserción más significativa durante el ciclo escolar 2017 se encuentra el nivel de primaria representado con 5%, la segunda más alta es el nivel básico con 4%, debido a que los niños y niñas se dedican a otras actividades para contribuir en la economía familiar.

El nivel escolar de básico tiene un alto porcentaje de alumnos repitentes, dentro de las razones principales se pueden mencionar el desinterés de los jóvenes en el estudio. En el nivel educativo de diversificado se determinó que la población estudiantil es mínima, debido a que existe únicamente un establecimiento que imparte solamente dos carreras por lo que los estudiantes buscan establecimientos en otros municipios.

1.4.1.5 Alfabetismo y analfabetismo

La alfabetización es la capacidad que tiene una persona para leer y escribir con cierto nivel de habilidad. El analfabetismo, por la Organización para la Educación, la Ciencia y

la Cultura de las Naciones Unidas -UNESCO- define a una persona analfabeta como “aquella que esta incapacitada para leer y escribir una breve frase sobre su vida cotidiana”. Según estudios realizados el analfabetismo ha incrementado hace varios años el cual se ve reflejado en el atraso económico que impera en regiones rurales.

Se presentan los porcentajes de alfabetismo y analfabetismo según género, los cuales se han identificado durante los censos realizados en los períodos de 2002 y 2018:

Cuadro 15
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Alfabetismo y Analfabetismo
Años: 2002 – 2018

Población	Masculino	%	Femenino	%	Total
Censo 2002					
Alfabeta	762	54	637	46	1,399
Analfabeta	200	31	453	69	653
Censo 2018					
Alfabeta	1003	53	894	47	1,897
Analfabeta	184	44	231	56	415

Fuente: elaboración propia con base a datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE-, 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

En el censo realizado durante al año 2002 se logró determinar que el total de personas analfabetas de la aldea era de 653 de un total de 2,052 habitantes, lo que representa 32% de analfabetismo. Durante al censo que se realizó en el año 2018 este índice disminuyó a 36%, correspondiente a 415 personas de 15 años en adelante las cuales no saben leer ni escribir. La causa principal del analfabetismo se presenta en la estructura social, económica, política y cultural de los pueblos, lo que promueve a que la mayoría de los habitantes, sean marginados de los procesos de desarrollo y existan en una situación crítica de pobreza y pobreza extrema.

1.4.2 Salud

La salud es un campo amplio, de gran preeminencia e importancia en las comunidades rurales. Según Maslow es una de las necesidades básicas que debe cubrir el ser humano, la salud es fundamental para el bienestar integral del individuo, misma que debiera ser garantizada por el gobierno central (Maslow, 2005).

1.4.2.1 Cobertura del servicio de salud

La aldea Palín presta el servicio de salud a través de un Centro de Convergencia el cual fue fundado en el año de 1990. Entre los servicios que este presta se encuentran, la atención integral a la mujer: por medio de la atención de control prenatal, post partos, atención a la niñez, a través de la vacunación, peso y talla, atención médica al adulto mayor y atención a la población en general.

Se presenta la cobertura que brinda el Centro de Convergencia en la aldea para el total de la población, así como el tipo de institución al cual asisten los habitantes de cada sector representado:

Cuadro 16
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Cobertura de Salud Según Tipo de Institución
Año: 2018

Cobertura	Población	%
Centro de Salud	1,495	48
Hospital	680	22
Centro de Convergencia	460	15
Médico Particular	335	11
Otros	115	4
Total	3,085	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Según los datos obtenidos en el censo realizado a la población, se determinó que 48% de los pobladores acuden al Centro de Salud, en segunda instancia el 22% acuden al hospital y 11% a un médico particular, debido a que las instituciones de salud pública destinados a la atención gratuita hacia la población, no cuentan regularmente con los insumos suficientes para cubrir los requerimientos en salud de los pobladores.

1.4.2.2 Infraestructura del centro de convergencia

Durante el proceso de investigación se determinó que este no cuenta con un espacio físico adecuado para recibir la demanda de pacientes que se suscitan diariamente, el abastecimiento de los medicamentos es insuficiente, no poseen un servicio sanitario,

carecen de mobiliario y equipo los cuales servirán para almacenar medicamentos especiales. El recurso humano con el que cuenta el centro no es suficiente ya que solo cuenta con dos enfermeras, todo esto provoca que la población se vea en la necesidad de acudir al hospital de la familia el cual se encuentra ubicado en el municipio de Nuevo Progreso o inclusive se trasladen a otros municipios.

1.4.2.3 Personal

Es el recurso humano que se necesita para poder atender un Centro de Convergencia; el cual cuenta solamente con dos enfermeras a cargo, no hay un médico asignado por lo que el personal paramédico es quien ejerce esta función, esto representa una gran carencia en el servicio, ya que no se puede atender de manera adecuada a cada paciente que se presenta a recibir asistencia médica.

1.4.2.4 Tasa y causas de morbilidad general e infantil

Se considera que esta información es deficiente y no está establecido por género. Su utilidad consiste en observar las causas de muerte, esto según los datos que presenta la Organización Panamericana de la Salud (OPS), y la información proporcionada por el centro de salud local.

Se presenta a la cantidad de habitantes enfermos o que padecen de alguna enfermedad en la aldea indicando la tasa de morbilidad que existe en la misma:

Cuadro 17
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Causas de Morbilidad General e Infantil
Año: 2018

Causas	No. de casos	%
Morbilidad general		
Anemia	17	24
Cefalea	15	21
Tricomoniasis vaginal	3	4
Resfriado común	8	11
Parasitismo intestinal	8	11
Micosis	6	10
Amigdalitis bacteriana	4	6

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Causas	No. de casos	%
Amebiasis	3	4
Sarcoidosis	2	3
Conjuntivitis	1	2
Disentería	3	4
Total	70	100
Morbilidad infantil		
Resfriado común	8	21
Parasitismo intestinal	8	21
Micosis	6	15
Diarrea aguda	4	10
Amigdalitis bacteriana	4	10
Candidiasis oral	2	5
Sarcoptiosis	2	5
Alergia	1	3
Amebiasis	3	7
Conjuntivitis	1	3
Total	39	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se determinó que los pobladores de la aldea se encuentran expuestos a enfermedades principalmente como la anemia en la cual se presentan 17 casos, seguida por la cefalea con 15 casos, como tercer caso se encuentra el resfriado común y el parasitismo intestinal ocasionadas por las condiciones de salubridad y el ambiente climático de la aldea Palín, la mala calidad del agua potable, el saneamiento ambiental y el uso de letrinas son factores que ocasionan diversas enfermedades.

1.4.2.5 Tasa y causas de mortalidad general e infantil

El nivel de la mortalidad general se ha usado como uno de los indicadores no sólo para establecer la situación de salud, sino del nivel de vida de la población y su desarrollo económico-social. No obstante, se observa que el nivel de mortalidad general se modifica con cierta lentitud, por lo que su análisis se complementa con el de la mortalidad infantil, este indica la ausencia de intervenciones dirigidas específicamente a su reducción, pues es más sensible a las modificaciones en las condiciones de vida de la población. Una mortalidad general alta refleja las agresiones a la salud de la población que se producen en un medio físico y social adverso. La mortalidad general constituye un indicador

demográfico que enmarca el número de defunciones de una población durante un período determinado.

Se presenta el número de casos que se han suscitado por medio de diversas enfermedades, causando efectos demasiado fuertes que producen la muerte de los habitantes de la aldea:

Cuadro 18
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Tasa de Mortalidad General e Infantil
Año: 2018

Causas generales	No. casos	%
Traumatismo	4	25
Trauma craneoencefálico	2	13
Cirrosis	2	13
Infarto agudo	2	13
Cardiopatía congénita	1	6
Anemia ferropénica	1	6
Adenocarcinoma de estómago	1	6
Cáncer de próstata	1	6
Diabetes mellitus	1	6
Leucemia	1	6
Total	16	100
Causas infantiles	No. casos	%
*No determinadas	2	-

*No se obtuvo la causa de las muertes infantiles.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Por medio de la información obtenida en el censo realizado, se determinó a través de la fórmula que la tasa general de mortalidad anual por cada mil personas es de 4.28% de muertes en la aldea al año; las principales causas de muertes se dan por traumatismo, traumas craneoencefálicos, cirrosis e infarto agudo.

1.4.3 Agua

El servicio de agua potable es esencial para los habitantes de todo centro poblado; sin embargo, no todos cuentan con el servicio. Según entrevista realizada a los presidentes de

COCODE, indican que las viviendas cuentan con tuberías para el servicio de agua, sin embargo, el abastecimiento es irregular.

1.4.3.1 Cobertura y abastecimiento del servicio de agua

Se logró establecer según el censo realizado que el 86% de las viviendas que cuentan con el servicio de agua potable se abastecen a través de agua entubada, por medio de un chorro, 14% que no cuenta con el servicio lo realiza a través de pozo y por medio de mangueras para abastecerse.

Se detalla el porcentaje con que cuenta cada sector de la aldea en la cobertura del servicio de agua, así como también los hogares que no cuentan con este servicio:

Cuadro 19
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Cobertura del Servicio de Agua por Sector
Año: 2018

Descripción	Hogares con servicio	%	Hogares sin servicio	%
Agua				
Palín Centro	158	26	13	2
San Juan	129	21	27	4
Las Delicias	55	9	14	2
Villa Nueva	13	2	-	-
Tamarindo	29	5	10	2
Las Flores	14	2	6	1
Los Ramos	81	13	8	1
Los Pérez	24	4	7	1
Mano León	15	2	2	1
Total	518	86	87	14

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El servicio de agua no posee contadores que ayuden a verificar el consumo y no existe la potabilización del mismo. El mantenimiento que se da a los sistemas es de tipo correctivo, el cual se limita únicamente a la revisión periódica por parte de los fontaneros municipales.

1.4.4 Drenajes

Con base a la caracterización realizada se logró establecer que la población de la aldea, carece de este servicio, debido a esto las aguas residuales y llovidas no tienen un destino específico lo cual provoca más contaminación al ambiente y a la salud de los habitantes de la aldea. Esto se debe al alto costo que conlleva a que los habitantes de la aldea puedan adquirir dicho servicio. Debido a la falta de drenajes los habitantes se ven obligados a utilizar letrinas y sanitarios conectados a fosas sépticas sin ningún control ambiental.

1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

Se determinó que la aldea Palín cuenta con el servicio de alumbrado público por medio de ENERGUATE a través de la Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. (DECOSA), sin embargo, el servicio es ineficiente en algunos sectores, esto según la información recabada por parte de los pobladores.

1.4.5.1 Cobertura de energía eléctrica domiciliar

Este servicio genera un desarrollo económico y social en cada sector de la aldea Palín, la energía eléctrica fue instalada en el año de 1977, dicha información fue dada por el presidente del COCODE.

Se describe la cobertura del servicio de energía eléctrica por cada sector de la aldea indicando el porcentaje que ocupa cada uno de ellos, asimismo se determina el porcentaje que no cuenta con el servicio:

Cuadro 20
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica por Sector
Año: 2018

Descripción	Hogares con servicio	%	Hogares sin servicio	%
Energía eléctrica				
Palín Centro	158	26	13	2
San Juan	153	25	3	1
Las Delicias	62	10	7	1
Villa Nueva	13	2	-	-

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Hogares con servicio	%	Hogares sin servicio	%
Tamarindo	35	6	4	1
Las Flores	17	3	3	1
Los Ramos	80	13	9	1
Los Pérez	26	4	5	1
Mano León	15	2	2	1
Total	559	91	46	9

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La empresa encargada de prestar el servicio de energía eléctrica es ENERGUATE, por medio de la Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. -DEOCSA-, la cual tiene 41 años de prestar el servicio, la tarifa social por kilovatio es de Q. 1.74, adicional un cargo fijo mensual de Q.18.9 que incluye el IVA.

1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

La salud es de suma importancia para el sostenimiento y desarrollo de la comunidad, la cual no se logra sin realizar las prácticas de limpieza adecuadas y necesarias, que permitan evitar enfermedades gastrointestinales y virales. Una de las alternativas para poder combatir este tipo de afecciones es la implementación de fosas sépticas o excusados lavables.

Se presenta una descripción del tipo de servicio sanitario con que cuenta cada vivienda para su uso diario en los diferentes sectores que integran la aldea, indicando por medio de porcentajes la tenencia del mismo:

Cuadro 21
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Tipo de Sanitario
Año: 2018

Centro poblado	Forma de tenencia						Total
	Inodoro conectado a fosa séptica	%	Excusado lavable	%	Letrina pozo ciego	%	
Palín Centro	52	26	46	23	106	51	204
San Juan	10	10	5	5	84	85	99

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Centro poblado	Inodoro conectado a fosa séptica	%	Excusado lavable	%	Letrina pozo ciego	%	Total
Las Delicias	4	6	8	12	56	82	68
Villa Nueva	2	8	1	4	20	88	23
Tamarindo	15	27	5	9	37	64	57
Las Flores	9	30	7	23	14	47	30
Los Ramos	1	1	22	26	63	73	86
Los Pérez	8	25	1	3	23	72	32
Mano León	5	25	3	15	12	60	20
Total	106		98		415		619

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La cantidad de servicios sanitarios de letrina y pozo ciego es muy significativa en todos los sectores de la aldea con 67% de los hogares censados, esto debido a que no cuentan con red de drenajes, lo que provoca que los desechos fecales queden expuestos y exista una severa contaminación y de esa forma se corre el riesgo de contraer enfermedades gastrointestinales y de otra índole.

1.4.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

La aldea Palín no cuenta con un tren de aseo domiciliario por lo que la población opta por quemar y enterrar la basura, esto genera contaminación y provoca problemas de salud que afectan a los habitantes. Por medio de la observación se logró determinar la inexistencia de un sistema de tratamiento de desechos sólidos.

1.4.8 Cementerios

La aldea cuenta con un cementerio comunal el cual pueden usar todos los sectores, este se ubica en la entrada principal del sector Las Flores, su infraestructura se encuentra 50% aceptable y la capacidad para cubrir las necesidades de la comunidad se encuentra en riesgo. El COCODE es el encargado de administrarlo, el derecho del espacio brindado es de 2x2 mts., para dos personas el cual tiene un costo de Q.100.00 y cuentan con una capilla para llevar a cabo los servicios fúnebres.

1.4.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Durante el trabajo de campo realizado en la aldea Palín, se determinó por medio del censo y de la observación que no se cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas. El objetivo del tratamiento es generar agua limpia o reutilizable al ambiente y residuos sólidos o lodo extraído, para convertirlos en fertilizantes orgánicos los cuales se manejen en la agricultura o jardinería, a través de un proceso adecuado.

1.4.10 Vivienda

Se considera el lugar o construcción acondicionada para que vivan personas, cuya función principal es ofrecer refugio y habitación, está formada de paredes, piso, techo y baño. Debe contar con los servicios básicos necesarios para ser una vivienda digna. En la aldea Palín según el censo realizado se estableció que la mayoría de las viviendas carecen de estas condiciones.

Se presenta con que material están construidas las viviendas en la aldea, asimismo la tenencia que poseen los habitantes de las mismas y el tipo de vivienda existente:

Cuadro 22
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Tenencia y Tipo de Construcción de Vivienda
Año: 2018

Descripción	Palín Centro	%	San Juan	%	Las Delicias	%	Villa Nueva	%	Tama- rindo	%	Las Flores	%	Los Ramos	%	Los Pérez	%	Mano León	%	Total
<u>Forma de tenencia</u>																			
Propia	166	89	80	80	60	92	22	96	49	92	22	85	69	78	24	86	14	70	506
Alquilada	11	6	10	10	1	2	-	-	3	6	-	-	11	13	2	7	3	15	41
Prestada	10	5	9	9	4	6	1	4	1	2	4	15	8	9	2	7	3	15	42
Otros	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Total	187	100	100	100	65	100	23	100	53	100	26	100	88	100	28	100	20	100	590
<u>Tipo de vivienda</u>																			
Casa formal	142	76	74	74	46	71	11	48	44	83	18	69	51	58	16	57	14	70	416
Casa improvisada	34	18	16	16	12	18	5	-	6	11	8	31	28	32	10	36	1	5	120
Apartamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2	10	3
Covacha	11	6	10	10	7	11	7	30	3	6	-	-	8	9	2	7	3	15	51
Rancho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	187	100	100	100	65	100	23	100	53	100	26	100	88	100	28	100	20	100	590
<u>Material de paredes</u>																			
Block	130	70	68	68	43	66	7	31	43	81	19	73	54	63	14	50	12	60	390
Ladrillos	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	3
Adobe	1	1	2	1	1	1	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Palín Centro	%	San Juan	%	Las Delicias	%	Villa Nueva	%	Tama- rindo	%	Las Flores	%	Los Ramos	%	Los Pérez	%	Mano León	%	Total
Concreto	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	2	-	1	4	3	15	7
Madera	55	28	30	31	20	32	14	61	10	19	7	27	31	36	13	46	4	20	184
Bajareque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	187	100	100	100	65	100	23	100	53	100	26	100	88	100	28	100	20	100	590
<u>Material de piso</u>																			
Tierra	61	33	43	43	29	45	17	74	19	36	10	38	39	44	22	79	7	35	247
Cemento	114	61	57	57	35	54	6	26	34	64	16	62	45	51	5	18	11	55	323
Cerámico	10	5	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	3	3	1	3	2	10	17
Madera	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	3
Total	187	100	100	100	65	100	23	100	53	100	26	100	88	100	28	100	20	100	590
<u>Material de techo</u>																			
Teja	11	6	1	3	5	8	2	9	3	6	1	4	4	5	2	7	1	5	30
Lámina	162	87	85	83	59	91	20	87	49	92	20	77	80	91	26	93	17	85	518
Concreto	14	7	14	14	1	1	1	4	-	-	5	19	4	4	-	-	2	10	41
Paja	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Total	187	100	100	100	65	100	23	100	53	100	26	100	88	100	28	100	20	100	590

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Según el censo realizado durante el año 2018 se determinó que 86% de las viviendas existentes en la aldea son propias, el 71%, estas se consideran casas formales las cuales están construidas con paredes de block, techo de lámina metálica y piso de cemento; con base al censo realizado, en la construcción de las paredes se observa un promedio de 66% de block y 31% de madera respectivamente.

1.5 ENTIDADES DE APOYO

Este tipo de entidades pueden ser de gobierno, municipalidades, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y algunas entidades privadas que se encargan de dar apoyo a la población.

1.5.1 Estatales

Se encargan de velar por el bienestar social de los habitantes de un estado, éstas funcionan con el presupuesto general de ingresos y egresos de la nación, las cuales son:

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Le corresponde formular las políticas y hacer cumplir el régimen jurídico relativo a la salud preventiva y curativa, brinda asistencia a través del centro de convergencia que se encuentra ubicado en la aldea.

- Ministerio de Educación

Es el encargado de formular y administrar la política educativa, velando por la calidad y la cobertura de la prestación de los servicios educativos públicos y privados.

- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-

Se encargada de coordinar con las instituciones públicas, privadas, organismos nacionales e internacionales, la gestión de riesgo a desastres.

- Registro Nacional de las Personas -RENAP-

Entidad encargada de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas; inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil; y demás datos de identificación.

1.5.2 Municipales

Son entidades autónomas responsables del control, planificación y evaluación del desarrollo y crecimiento a nivel municipal, las cuales son:

- **Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COMUSAN-**

Es un sistema participativo que tiene como compromiso combatir la desnutrición, los problemas de inseguridad alimentaria y nutricional que afectan especialmente a las personas que viven en situación de pobreza y pobreza extrema.

- **Oficina Municipal de Protección a la Niñez, Adolescencia y Juventud**

Encargada de la prevención y orientación sobre los derechos de la niñez y adolescencia en la aldea; brinda atención y realiza diferentes actividades deportivas, talleres de sensibilización, capacitación en centros educativos, acompañamiento en casos de desprotección.

1.5.3 Privadas

Estas entidades implican obligaciones en términos sociales su fin primordial es poder apoyar a la comunidad y de esa forma ayudar a su desarrollo económico social, someten los intereses particulares de la empresa a objetivos comunes de manera conjunta con toda la sociedad, se logró determinar que la aldea no cuenta con este tipo de entidad.

1.5.4 Internacionales

Son organizaciones que se rigen de forma internacional, con el objetivo de poder apoyar en las áreas de cooperación y fomento en la educación. Durante la investigación realizada se determinó que la aldea Palín cuenta con el apoyo de una institución la cual se describe a continuación:

- **World Vision**

Es una organización cristiana de desarrollo y asistencia humanitaria, la cual se enfoca en el bienestar de la niñez, especialmente de quienes sufren de pobreza y son vulnerables. Brinda ayuda como: dar financiamiento para el mejoramiento de las escuelas del centro poblado, valijas didácticas, refacciones escolares.

CAPÍTULO II

REQUERIMIENTOS COMUNITARIOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Se presenta una breve descripción de los requerimientos comunitarios de inversión social los cuales se identificaron en la aldea Palín, de acuerdo a la caracterización realizada; y las necesidades de la población; además se describen los proyectos sociales que se encuentran en ejecución.

Es importante hacer mención del inventario de proyectos los cuales se determinaron de acuerdo con los requerimientos de la población, según la necesidad que existe en la aldea.

2.1 INVENTARIO DE NECESIDADES

La necesidad social en un centro poblado es un elemento indispensable ya que ayuda a poder identificar los proyectos comunitarios rurales sostenibles, que permiten señalar los requerimientos que existen en el mismo y de esa manera marcar la pauta para establecer que opciones de desarrollo se pueden generar específicamente en el ámbito social.

Se presenta un inventario respecto a las necesidades sociales que existen en la aldea las cuales se identificaron durante el proceso de investigación en diversas variables, las cuales necesitan se desarrollen dichos proyectos para mejorar la calidad de vida de los habitantes:

Tabla 4
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Requerimiento de Necesidades Sociales
Año: 2018

Sector	Necesidades sociales	Descripción
Palín Centro	Construcción puesto de salud	Consiste en la construcción de un puesto de salud que tenga la infraestructura necesaria, proporcionando espacios adecuados para el funcionamiento.
	Construcción centro de capacitación	La construcción de un centro de capacitación, que brinde educación con orientación técnica.
	Mejoramiento paso peatonal	El mejoramiento paso peatonal, para contribuir a la seguridad peatonal y desarrollo integral de la comunidad.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Sector	Necesidades sociales	Descripción
	Construcción drenajes de agua pluvial	Construcción del sistema de drenaje y planta de tratamiento de aguas residuales.
	Parque recreativo	La construcción de un espacio destinado a actividades recreativas y de entretenimiento a la población.
	Auxiliatura del COCODE	Instalar una auxiliatura del COCODE para promover la participación efectiva de la población en diferentes actividades.
	Biblioteca en escuela pública	Ofrecer un espacio de aprendizaje, donde se encuentren disponibles materiales de lectura para los niños y niñas.
	Academia de mecanografía	La población podrá recibir cursos de mecanografía básica y libre, que les permita tener mejores oportunidades laborales.
	Tanque municipal para abastecimiento de agua potable	Instalación de un tanque de agua que permita almacenar y distribuir la cantidad suficiente para satisfacer la demanda de la población.
	Señalización de la ubicación de sectores	Identificar la entrada y salida con el nombre del sector utilizando letreros de señalización.
	Mejoramiento e infraestructura del salón comunal	Consiste en la restauración de paredes, loza de cemento, sanitarios, techo, iluminación, mobiliario y equipo.
	Construcción de topes	Construir topes en zonas peatonales, donde se necesita que los vehículos que transitan disminuyan su velocidad.
San Juan	Alumbrado público	Instalación y mantenimiento de alumbrado público en las vías de circulación peatonal.
	Construcción drenajes de agua pluvial	Construcción del sistema de drenaje y planta de tratamiento de aguas residuales.
	Construcción de banquetas	Consiste en la construcción de banquetas para mejorar la seguridad y movilidad de las personas.
	Auxiliatura del COCODE	Instalar una auxiliatura del COCODE para promover la participación efectiva de la población en diferentes actividades.
	Biblioteca en escuela pública	Ofrecer un espacio de aprendizaje, donde se encuentren disponibles materiales de lectura para los niños y niñas.
	Señalización de la ubicación de sectores	Identificar la entrada y salida con el nombre del sector utilizando letreros de señalización.
	Mejoramiento de cocina y sanitarios en escuela primaria	Equipamiento del área de cocina y remodelación de los sanitarios de los alumnos y maestros.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Sector	Necesidades sociales	Descripción
Las Flores	Construcción drenajes de agua pluvial	Construcción del sistema de drenaje y planta de tratamiento de aguas residuales.
	Construcción de muro perimetral para escuela primaria	Consiste en construir un muro alrededor de la escuela para el resguardo de los niños y niñas.
	Auxiliatura del COCODE	Instalar una auxiliatura del COCODE para promover la participación efectiva de la población en diferentes actividades.
	Crear biblioteca en escuela primaria	Ofrecer un espacio de aprendizaje, donde se encuentren disponibles materiales de lectura para los niños y niñas.
	Señalización de la ubicación de sectores	Identificar la entrada y salida con el nombre del sector utilizando letreros de señalización.
	Mejoramiento de cocina y sanitarios en escuela primaria	Equipamiento del área de cocina y remodelación de los sanitarios de los alumnos y maestros.
Los Pérez	Construcción drenajes de agua pluvial	Construcción del sistema de drenaje y planta de tratamiento de aguas residuales.
	Mejoramiento de escuela primaria	Remodelar las áreas de la escuela para que los niños y niñas tengan un ambiente agradable y en óptimas condiciones.
	Alumbrado público	Instalación y mantenimiento de alumbrado público en las vías de circulación peatonal.
	Auxiliatura del COCODE	Instalar una auxiliatura del COCODE para promover la participación efectiva de la población en diferentes actividades.
	Crear biblioteca en escuela primaria	Ofrecer un espacio de aprendizaje, donde se encuentren disponibles materiales de lectura para los niños y niñas.
	Señalización de la ubicación de sectores	Identificar la entrada y salida con el nombre del sector utilizando letreros de señalización.
	Mejoramiento de cocina y sanitarios en escuela primaria	Equipamiento del área de cocina y remodelación de los sanitarios de los alumnos y maestros.
Tamarindo	Construcción drenajes de agua pluvial	Construcción del sistema de drenaje y planta de tratamiento de aguas residuales.
	Construcción de muro perimetral para escuela primaria	Consiste en construir un muro alrededor de la escuela para el resguardo de los niños y niñas.
	Construcción de tanque de agua potable	Instalación de un tanque de agua que permita almacenar y distribuir la cantidad suficiente para satisfacer la demanda de la población.
	Auxiliatura del COCODE	Instalar una auxiliatura del COCODE para promover la participación efectiva de la población en diferentes actividades

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Sector	Necesidades sociales	Descripción
	Biblioteca en escuela pública	Ofrecer un espacio de aprendizaje, donde se encuentren disponibles materiales de lectura para los niños y niñas.
	Señalización de la ubicación de sectores	Identificar la entrada y salida con el nombre del sector utilizando letreros de señalización.
	Mejoramiento de cocina y sanitarios en escuela primaria	Equipamiento del área de cocina y remodelación de los sanitarios de los alumnos y maestros.
Villa Nueva	Construcción drenajes de agua pluvial	Construcción del sistema de drenaje y planta de tratamiento de aguas residuales.
	Ampliación del área de cocina en la escuela pública	Lograr un lugar amplio, cómodo y eficiente.
	Construcción de sistema de agua potable	El sistema de abastecimiento permitirá que la población del sector tenga acceso al agua potable.
	Crear biblioteca en escuela primaria	Ofrecer un espacio de aprendizaje, donde se encuentren disponibles materiales de lectura para los niños y niñas.
	Señalización de la ubicación de sectores	Identificar la entrada y salida con el nombre del sector utilizando letreros de señalización.
	Mejoramiento de cocina y sanitarios en escuela primaria	Equipamiento del área de cocina y remodelación de los sanitarios de los alumnos y maestros.
Las Delicias	Construcción drenajes de agua pluvial	Construcción del sistema de drenaje y planta de tratamiento de aguas residuales.
	Alumbrado público	Instalación y mantenimiento del alumbrado público en las vías de circulación peatonal.
	Auxiliatura del COCODE	Instalar una auxiliatura del COCODE para promover la participación efectiva de la población en diferentes actividades
	Crear biblioteca en escuela primaria	Ofrecer un espacio de aprendizaje, donde se encuentren disponibles materiales de lectura para los niños y niñas.
	Mejoramiento de cocina y sanitarios en escuela primaria	Equipamiento del área de cocina y remodelación de los sanitarios de los alumnos y maestros.
Mano León	Construcción drenajes de agua pluvial	Construcción del sistema de drenaje y planta de tratamiento de aguas residuales.
	Auxiliatura del COCODE	Instalar una auxiliatura del COCODE para promover la participación efectiva de la población en diferentes actividades
Los Ramos	Construcción drenajes de agua pluvial	Construcción del sistema de drenaje y planta de tratamiento de aguas residuales.

Continuar en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Sector	Necesidades sociales	Descripción
	Señalización de la ubicación de sectores	Identificar la entrada y salida con el nombre del sector utilizando letreros de señalización.
	Construcción de escuela primaria	Construir un lugar apropiado para que los niños y niñas puedan recibir clases, en óptimas condiciones.
	Alumbrado público	Instalación y mantenimiento del alumbrado público en las vías de circulación peatonal.
	Auxiliatura del COCODE	Instalar una axiliatura del COCODE para promover la participación efectiva de la población en diferentes actividades.
	Biblioteca en escuela pública	Ofrecer un espacio de aprendizaje, donde se encuentren disponibles materiales de lectura para los niños y niñas.
	Tanque municipal	Instalación de un tanque de agua que permita almacenar y distribuir la cantidad suficiente para satisfacer la demanda de la población.
	Señalización de la ubicación de sectores	Identificar la entrada y salida con el nombre del sector utilizando letreros de señalización.
	Mejoramiento de cocina y sanitarios en escuela primaria	Equipamiento del área de cocina y remodelación de los sanitarios de los alumnos y maestros.
9 de Mayo	Construcción de sistema de agua potable	El sistema de abastecimiento permitirá que la población del sector tenga acceso al agua potable.
	Auxiliatura del COCODE	Instalar una axiliatura del COCODE para promover la participación efectiva de la población en diferentes actividades.
	Crear biblioteca en escuela primaria	Ofrecer un espacio de aprendizaje, donde se encuentren disponibles materiales de lectura para los niños y niñas.
	Señalización de la ubicación de sectores	Identificar la entrada y salida con el nombre del sector utilizando letreros de señalización.
	Mejoramiento de cocina y sanitarios en escuela primaria	Equipamiento del área de cocina y remodelación de los sanitarios de los alumnos y maestros.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se logró identificar las necesidades sociales con mayor escasez en cada uno de los sectores censados, entre las cuales se encuentra el mejoramiento en la infraestructura de escuelas y viviendas, la creación de nuevas organizaciones y mejoramiento en los servicios básicos.

2.1.1 Proyectos en ejecución

Son todos aquellos proyectos que se encuentran siendo ejecutados dentro de la aldea, los cuales son realizados por la administración actual de la municipalidad de Nuevo Progreso. Con la información proporcionada por parte de la misma se logró identificar un proyecto social el cual se encuentra en ejecución, administrado por la oficina de planificación de la municipalidad de Nuevo Progreso de acuerdo con el período de estudio, el detalle es el siguiente:

- Nombre del proyecto: ampliación de dos aulas en la escuela primaria de la aldea Palín.
- Ejecutores: Municipalidad de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos y el COCODE de Palín.

2.1.2 Proyectos programados

Se determinaron cuatro proyectos para la aldea Palín durante el período de la caracterización realizada, los cuales se encuentran ubicados en distintos sectores, en su mayoría se refiere a mejoramientos y construcciones de baños, sistema de agua potable, pavimentación, empedrado y sistema de riego, los cuales se presentan a continuación:

Tabla 5
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyectos Sociales Programados
Año: 2018

Nombres de Proyectos	Sectores
Mejoramiento del Instituto Diversificado, para el área de los baños	Palín Centro
Construcción del sistema de agua potable	San Juan, Villa Nueva, Las Delicias, Mano León, Los Pérez
Mejoramiento calle con empedrado	Los Pérez
Construcción sistema de riego	Los Ramos

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Los proyectos sociales programados, son aquellos que aún no se encuentran en ejecución, únicamente se tienen contemplados para posteriormente darles el seguimiento que corresponde y de esa manera satisfacer las necesidades de la población quienes son los beneficiarios de dichos programas en los diferentes sectores. Los sectores con mayor

necesidad en la construcción de sistema de agua potable son San Juan, Villa Nueva, Las Delicias, Mano León y Los Pérez.

2.1.3 Necesidades de la población

Una forma indispensable para lograr identificar las necesidades de una población es basarse en las diferentes variables que existen en la misma, por lo cual se establecieron los niveles de cobertura, calidad y carencia de la población, a continuación, se describen de manera general con las sub-variables que las integran:

- **Servicios básicos:** es necesario identificar la carencia, cobertura y calidad de los diferentes servicios básicos que existen en la aldea para poder determinar la necesidad existente que requiere mejoras, servicio de agua domiciliar, drenajes, salud, extracción de basura, energía eléctrica domiciliar y alumbrado público.
- **Educación:** identificar los diferentes niveles de educación, centros educativos, cantidad de alumnos y maestros, condiciones de los establecimientos y el mobiliario que posee cada uno de ellos.

2.1.4 Priorización de proyectos

Derivado al trabajo de campo realizado en la caracterización y a la información proporcionada por la municipalidad de Nuevo Progreso, es importante conocer y determinar las necesidades que tienen mayor impacto en el desarrollo de la población. Los líderes comunitarios son los encargados de evaluar y determinar la priorización de los proyectos, ya que a través de ellos se realizan las gestiones en la Municipalidad quien es la encargada de velar por el cumplimiento de la aprobación y desarrollo de los mismos.

El fin primordial de estos proyectos es el buscar el beneficio para la mayor parte de la población, dicho proceso conlleva ciertos procedimientos y el requerimiento de documentación son importantes los cuales deben cumplirse, estos pueden ser solicitados por el presidente del COCODE de la aldea y de esa manera ser recibidos por la Municipalidad, se presentan proyectos que son necesarios llevar a cabo en la aldea:

Tabla 6
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Priorización de Proyectos
Año: 2018

No.	Nombre del proyecto	Número de beneficiados	Descripción del proyecto	Población beneficiada	Entidad gestora
1	Construcción puesto de salud.	3,741 habitantes	Consiste en la construcción de la infraestructura e implementación de un Puesto de Salud, que ofrezca al centro poblado un sitio adecuado para la atención primaria de las necesidades de salud que beneficiará al total de la población de aldea Palín, entre ellos hombres, mujeres, niños y personas de la tercera edad, para mejorar la calidad de vida y la salud de los habitantes.	Aldea Palín	Municipalidad Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
2	Mejoramiento paso peatonal.	3,741 habitantes	El proyecto consiste en la construcción de banquetas con una longitud de 1,600 metros lineales de carretera; el proyecto es de bajo costo con relación al pavimento rígido, debido a que el adoquín es de fabricación y colocación simple con personal no especializado, fácil remoción y reinstalación para obras de agua potable o drenajes.	Aldea Palín	Municipalidad
3	Construcción centro de capacitación.	1,689 habitantes	Consiste en brindar un desarrollo social a la población de manera directa para mejorar las condiciones de vida mediante la formación de profesionales, con innovación y mejora continua en las capacitaciones, beneficiando a mujeres de 18 a 40 años para el curso de cocina y corte confección, mujeres y hombres de 8 a 45 años para el curso de música, en jornada diurna y vespertina.	Aldea Palín	Municipalidad Ministerio de Educación

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se determinaron los proyectos más importantes para mejorar la calidad de vida de la población de la aldea, entre los cuales se encuentran la construcción de un puesto de salud en Palín Centro, el mejoramiento del paso peatonal en la avenida principal de la aldea los cuales beneficiarán a los 3,741 habitantes de la misma, asimismo se plantea el proyecto respecto a la construcción de un centro de capacitación el cual beneficiará a 1,689 habitantes con el deseo de superación los cuales se encuentran en la edad de 8 a 45 años.

CAPÍTULO III

“PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL (CONSTRUCCIÓN PUESTO DE SALUD)”

Se plantea el siguiente proyecto social, con el fin de beneficiar a toda la población de la aldea Palín respecto al tema de salud. Se presenta la propuesta que corresponde al proyecto comunitario social el cual consiste en la construcción de un Puesto de Salud, con el propósito primordial de poder mejorar la calidad de vida de los habitantes, el servicio de salud y una mejor cobertura para toda la población.

Se describe el estudio de mercado el cual se encargará de analizar la oferta y demanda; el estudio administrativo legal el cual propone una organización la cual será la responsable de administrar dicho proyecto, así como las leyes que correspondan para su adecuado desarrollo. También se desarrolla un estudio técnico, que contiene todos los requerimientos de la inversión que será necesaria realizar para llevar a cabo el mismo, el estudio financiero contiene todos los costos incurridos al momento de desarrollar el proyecto, las fuentes de financiamiento las cuáles serán las encargadas de financiar dicho proyecto, el impacto ambiental y social al momento de iniciar el desarrollo de cada una de las actividades.

3.1 CARACTERIZACIÓN BÁSICA

Con base a la investigación realizada se determinó la existencia de un Centro de Convergencia, el cual fue fundado en 1990, las condiciones de este no son adecuadas para brindar los servicios de salud al total de la población debido al reducido espacio físico que posee, así como la falta de insumos, personal y servicios básicos para su buen funcionamiento. Es de suma importancia mencionar que esta problemática afecta a los diez sectores, aumentando el riesgo de incrementar las enfermedades virales y desnutrición en niños.

El proyecto consiste en la construcción de un Puesto de Salud con el fin de proponer una infraestructura adecuada que cuente con los espacios necesarios para el funcionamiento del mismo y de esa manera poder mejorar la calidad de vida de todos los habitantes de la

aldea Palín. Consistirá en desarrollar los trabajos de construcción de las estructuras, muros, techos, pisos, instalaciones eléctricas y acabados de las siguientes áreas: recepción, administración, sala de espera, clínicas para consultas, área de descanso para trabajadores, baños y parqueo para tres vehículos. El área total en la cual se llevará a cabo la construcción es de 20 metros cuadrados.

3.1.1 Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso

El proyecto se desarrollará en la aldea Palín la cual se ubica en el municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, a 255 km de la Ciudad Capital, a 5 km del municipio y 95 km de la cabecera departamental de San Marcos. La vía de acceso principal es por la carretera CA-09-SUR con dirección a Escuintla, para luego recorrer la ruta CA-02-OCC que comunica al departamento de Suchitepéquez, Quetzaltenango y San Marcos. Se dirige a un costado del Instituto Nacional Básico por Cooperativa, donde se localiza el terreno para llevar a cabo la construcción.

3.1.2 Servicios básicos disponibles

Para que el proyecto se ejecute será necesario contar con los servicios básicos que posee Palín Centro, los cuales se utilizarán para el funcionamiento del mismo:

- Agua potable: Se determinó que el servicio de agua entubada es cubierto 92%, donde se ubica el terreno para desarrollar el proyecto.
- Drenajes: se pudo constatar que la aldea no cuenta con servicios de drenaje en ninguno de los sectores.
- Energía eléctrica: el servicio de energía eléctrica es constante y actualmente se cuenta con energía domiciliar y alumbrado público.
- Red telefónica e instalación de internet: se determinó que existe señal de internet y servicios de telefonía de todas las compañías.

3.1.3 Contactos locales

Se logró hacer contacto con las autoridades necesarias de la aldea entre ellos están:

- El representante del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-.

- El encargado de realizar la medición del terreno el cual se usará para la construcción del Puesto de Salud.
- El ingeniero civil quién brindo la información general de proyectos municipales.

3.1.4 Población total del centro poblado

Con base al censo realizado por parte de los practicantes del ejercicio profesional supervisado -EPS- durante el período 2018 se logró determinar que el total de hogares existentes en la aldea Palín son 748 con 3,741 habitantes de todas las edades, la población más sobresaliente de acuerdo con los estratos por edad es la población de 14 a 64 años. Con una población de 1,689 de sexo masculino y 1,652 femenino, con una mínima diferencia de 2% entre hombres y mujeres.

3.1.5 Reconocimiento del problema

En la aldea actualmente no existe un Puesto de Salud que se encargue de cubrir las necesidades de la población, únicamente cuenta con un Centro de Convergencia que no cubre la demanda ya que no cuenta con los insumos suficientes, el espacio adecuado para atender al total de la población, lo que pone en riesgo la integridad de los habitantes, generando efectos negativos en el deterioro de la salud, por lo que se ven en la necesidad de buscar el servicio fuera de la aldea a otros municipios y a la cabecera departamental.

El Centro de Convergencia es un establecimiento de menor complejidad y tiene bajo su área de responsabilidad a una población menor de 1,999 habitantes por lo que se considera necesario la construcción e implementación del Puesto de Salud, que corresponde a la categoría según MSPAS y tiene una cobertura de 2,000 a 10,000 habitantes.

3.1.6 Propósito del proyecto

El propósito principal de este proyecto es proponer la construcción de la infraestructura e implementación de un Puesto de Salud, el cual ofrezca al centro poblado un lugar adecuado para la atención primaria de las necesidades de salud beneficiando al total de la

población de la aldea Palín, entre ellos hombres, mujeres, niños y personas de la tercera edad, y de esa forma mejorar la calidad de vida y la salud de los habitantes de la misma.

3.2 ESTUDIO DE PERFIL DEL PROYECTO

En este apartado se presenta la descripción correspondiente al proyecto la cual abarca los siguientes puntos: antecedentes, planteamiento, justificación, objetivos necesarios para la construcción de la infraestructura e implementación del Puesto de Salud.

3.2.1 Antecedentes del proyecto

Aldea Palín presta el servicio de salud por medio de un Centro de Convergencia el cual fue fundado en 1990 el cual se construyó por el aporte de un block por vivienda, solicitado por medio del COCODE, así como también el apoyo de la Municipalidad. Entre los servicios los cuales presta el Centro de Convergencia se encuentra, atención integral a la mujer, partos, post partos, brindan atención a la niñez través de jornadas de vacunación, peso y talla, jóvenes, adolescentes y a el adulto mayor enmarcando una atención general.

3.2.2 Descripción del proyecto

- Nombre del proyecto: “Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”.
- Localización: se ubica a un costado del Instituto Nacional por Cooperativa en la aldea Palín Centro, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos.
- Finalidad del proyecto: brindar el servicio de asistencia médica con equipos necesarios, especializados en una amplia infraestructura para mejorar la atención al usuario.
- Objetivos: mejorar la calidad de vida de la población, brindar un mejor servicio, incrementando los servicios de salud, aumentar la capacidad de atención diaria, implementar nuevos programas de salud para el beneficio de los habitantes.
- Financiamiento del proyecto: la Municipalidad de Nuevo Progreso financiará en su totalidad el proyecto.
- Costo de ejecución: para llevar a cabo este proyecto es necesario la inversión total de Q. 657,313.00, con un monto de pre-inversión de Q. 28,875.00 que corresponde al estudio de impacto ambiental, requerimientos técnicos, una inversión fija que corresponde al terreno el cual posee medidas de 20 mts², en el cual se crearán trece

ambientes (recepción, departamento de administración, sala de espera, seis clínicas para atención a los pacientes, dos baños uno para damas y otro para caballeros, un área de descanso para los trabajadores y un área de parqueo que tendrá una capacidad para tres vehículos), por la cantidad de Q. 25,000.00 y un costo de construcción de Q. 603,438.00 el cual corresponde a materiales, mano de obra y otros costos.

- Tiempo de desarrollo: el tiempo que se tiene estimado para realizar la construcción del Puesto de Salud es un período de ocho meses.

3.2.3 Población a beneficiar

La población que será beneficiada con el desarrollo de dicho proyecto es el total de habitantes de la aldea Palín, que según el censo realizado se determinó que el total de personas que habitan en la misma son 3,741.

3.2.4 Justificación

Aldea Palín en la actualidad cuenta únicamente con un Centro de Convergencia, el cual no cuenta con la capacidad necesaria para cubrir todas las necesidades de la población esto por razones de espacio, horario de atención e insumos insuficientes que se encarguen de satisfacer las necesidades de salud de los habitantes. Por lo que se considera de mucha importancia la construcción e implementación de un Puesto de Salud, por tener una población de 3,741 habitantes con un índice de crecimiento poblacional de 2.13% anual, ya que según MSPAS por la cantidad de población la categoría que corresponde es un Puesto de Salud, teniendo una cobertura de 2,000 a 10,000 habitantes.

Es necesario contar con el recurso humano capacitado específicamente en el área de salud a nivel operativo como lo son las auxiliares de enfermería, doctores de medicina general y técnicos de salud, así también crear programas que desarrollan generalmente los Puestos de Salud como lo son: consulta general, primeros auxilios, morbilidad simple, inmunizaciones, emergencias simples, materno infantil, control de niño sano, alimentación y nutrición, vigilancia epidemiológica, saneamiento básico, con el fin de aumentar los servicios y la capacidad de atención para todos los sectores, asimismo reducir los niveles de mortandad y morbilidad, principalmente a niños y personas de la tercera edad que son

más vulnerables con infecciones respiratorias y gastrointestinales. Una de las cosas más importantes es que los pobladores no tendrán la necesidad de viajar a la cabecera departamental o a otros municipios para ser atendidos en los centros de salud aledaños.

3.2.5 Objetivos

- General
 - ✓ Plantear el llevar a cabo la construcción de un Puesto de Salud en el centro de la aldea Palín, a través de la propuesta de planificación y desarrollo del proyecto, para beneficio de los habitantes y poder cubrir las necesidades del total de la población respecto al tema de salud.

- Específicos
 - ✓ Incrementar la cobertura y calidad de atención en el área de salud de la aldea Palín, a través de la construcción de un Puesto de Salud.
 - ✓ Mejorar la calidad de vida de la población de la aldea, incrementando los servicios de salud.
 - ✓ Brindar una mejor atención y proporcionar la medicina adecuada y necesaria para cada caso en específico.
 - ✓ Disminuir los índices de mortalidad materno-infantil a través de intervenciones oportunas.
 - ✓ Implementar nuevos programas de atención en el área de salud.

3.3 ESTUDIO DE MERCADO

El fin primordial de este estudio consiste en analizar la viabilidad del proyecto e identificar, cuantificar y proyectar la oferta y la demanda del servicio, y de esa manera conocer la población que requiere este servicio.

3.3.1 Evolución histórica de la demanda

Por medio del censo comunitario realizado en la aldea Palín se logró determinar con los datos obtenidos que solo el 38% de la población total utiliza los servicios médicos del Centro de Convergencia y el 62% no hace uso de este, se presentan los datos obtenidos a través de la fórmula:

Cuadro 23
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Población Histórica de la Demanda
Período: 2013-2017

Año	Población histórica
2013	3,359
2014	3,432
2015	3,507
2016	3,583
2017	3,661

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en la tasa de regresión poblacional, $TC=100*(PF/PI)^{(1/n)}-1$, según el manual de formulación y evaluación de proyectos de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, período 2013-2017.

Según la proyección del centro poblado se determinó que la tasa de crecimiento es 2.13% anual, por lo que es necesario implementar el proyecto de construcción de un Puesto de Salud para cubrir la demanda insatisfecha.

3.3.2 Análisis de la demanda futura

Según el censo realizado durante el período 2018 en la aldea Palín, se logró determinar una tasa de crecimiento poblacional del 2.13% anual, se determinó que la aldea cuenta con 3,741 habitantes, por lo que se observa la proyección de crecimiento poblacional para el año 2022, a continuación, se presenta la siguiente tabla en la cual se establece la demanda futura que será beneficiada con el proyecto a realizarse:

Cuadro 24
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Población Beneficiada
Período: 2018-2022

Año	Población futura
2018	3,741
2019	3,821
2020	3,902
2021	3,985
2022	4,070

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en la tasa de regresión poblacional, $TC=100*(PF/PI)^{(1/n)}-1$, según el manual de formulación y evaluación de proyectos de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, período 2018-2022.

Se logró determinar una proyección de la demanda al año 2022, en la cual se establece que un total de 4,070 habitantes tendrán cobertura y atención de salud en el Puesto de Salud de la aldea Palín.

3.3.3 Análisis de la oferta histórica y futura

El Centro de Convergencia se encuentra ubicado actualmente en Palín Centro, este no ofrece todos los servicios solicitados por los habitantes, debido a que no posee un espacio físico e insumos necesarios para cubrir la demanda actual, el horario de atención a los habitantes es de 8:00 am a 4.00 pm de lunes a viernes.

Los servicios del Puesto de Salud se especializarán en consulta general las 24 horas, medicina general, ginecología, cirugía menor, pediatría y farmacia, los cuales cubrirán la demanda en el servicio de asistencia médica. Al no realizarse este proyecto se pone en riesgo la salud y bienestar de los habitantes de la aldea, se incrementará los índices de desnutrición, mortalidad y morbilidad en niños y adultos mayores, quienes son los más vulnerables.

3.3.4 Análisis del servicio

Los servicios que presta el Centro de Convergencia actualmente son los siguientes: jornadas de vacunación, planificación familiar, atención a la mujer, atención a problemas respiratorios, gastrointestinales, infecciones de la piel, exámenes de laboratorio, actualmente este no cuenta con servicio sanitario y abastecimiento de agua potable, estos servicios se cubren por vecinos quienes colaboran para cubrir estas necesidades y que el mismo pueda tener un mejor funcionamiento.

3.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El presente estudio sirve de guía a las personas que se encargarán de administrar el proyecto. Este proporciona los elementos administrativos, la estructura organizacional para la ejecución y operación del proyecto, funciones y establecer las responsabilidades de las personas encargadas del proyecto, asimismo se presenta el marco legal el cual tiene la

facultad de establecer los requisitos legales que deberán cumplirse para la ejecución del proyecto.

3.4.1 Propuesta de organización

Principalmente se pretende la construcción de un Puesto de Salud en la aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos por lo que es necesario proponer la creación de un comité de vecinos que será el encargado de controlar el cumplimiento de los servicios del mismo, este se identificará como Comité Pro-Salud Palín, el cual estará conformado por las personas que sean electas por la asamblea general de la aldea.

- **Planeación estratégica**

Ayudará a definir las metas, objetivos a corto y mediano plazo para el Comité pro-salud, que tendrá a cargo la construcción del Puesto de Salud propuesto para la aldea Palín.

- **Misión**

Velar por el cumplimiento de los programas de salud y proponer proyectos para mejorar las condiciones actuales de salud en beneficio de la población de la aldea Palín.

- **Visión**

Ser un comité capaz de implementar nuevos programas y procesos de salud, con el fin primordial de reducir la tasa de mortalidad de niños, mujeres embarazadas y adultos mayores en la aldea Palín.

- **Objetivo general**

Establecer una organización que sea eficiente y se encuentre al servicio de cada habitante de la aldea para dar seguimiento al mantenimiento de las instalaciones y capacitación del personal de enfermería brindando un mejor servicio a todos los usuarios que requieran el servicio, asimismo gestionar el abastecimiento de los medicamentos necesarios.

- Objetivos específicos
 - ✓ Prestar el servicio necesario para satisfacer las necesidades de salud que demande la población de la aldea Palín del municipio de Nuevo Progreso.
 - ✓ Reducir los riesgos que existan de mortalidad y morbilidad a nivel general de la población.
 - ✓ Gestionar el desarrollo de cada actividad, administrativa y operacional considerando las necesidades del proyecto y los recursos con los que se dispone.

- Valores
 - Todos los integrantes del comité se comprometen a cumplir con los siguientes valores:
 - ✓ Honestidad: Trabajar con transparencia en los procesos y acciones del Comité.
 - ✓ Responsabilidad: Cumplir con los términos y compromisos que se adquiere con la población.
 - ✓ Equidad: Tratar a todos los miembros del Comité y a los vecinos con equidad y no favorecer a un grupo.
 - ✓ Colaboración: Velar por que todos los miembros trabajen conjuntamente con los habitantes y así cumplir las metas establecidas.

3.4.2 Estructura organizacional

El sistema propuesto para su organización es lineal, el cual consiste en concentrar la autoridad en una persona, en donde la responsabilidad es del presidente del comité, quién será la máxima autoridad en la toma de decisiones, será también el encargado de controlar las acciones que realicen los demás integrantes del comité como: el tesorero, secretario y los vocales.

Se presenta seguidamente la estructura organizacional propuesta para el proyecto construcción de Puesto de Salud, comité Pro-Salud Palín quién será el responsable de dirigir y coordinar las operaciones del proyecto planteado anteriormente:

Gráfica 1
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Estructura Organizacional
Comité Pro-Salud Palín
Año: 2018



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La estructura organizacional planteada estará constituida por una asamblea general, que será la máxima autoridad y tendrá la facultad de elegir y sustituir cuando sea necesario a los integrantes del comité, representado por una junta directiva, integrada por un presidente, vicepresidente, secretaria, tesorero y vocales encargados de velar por el bienestar de los habitantes y el cumplimiento de las normas, así como también cuenta con un departamento que se encargará de dar el mantenimiento al Puesto de Salud y la seguridad que brindará tranquilidad a los habitantes que lo visiten.

3.4.3 Base legal del proyecto

A continuación se describe las bases legales para identificar los derechos y obligaciones individual o jurídica, en la que se rigirá el proyecto por medio de códigos municipales y normas estatales.

- Normas externas

El aspecto legal, fiscal, laboral y ecológico que debe tomar en cuenta el comité para iniciar sus operaciones o bien para reorganizar las actividades ya definidas se presenta en el siguiente marco jurídico el cual está apegado a las leyes y reglamentos de Guatemala:

- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala.
- ✓ Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal.
- ✓ Decreto Ley Número 106, Código Civil.
- ✓ Decreto Número 90-97 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Salud.
- ✓ Decreto Número 42-2001 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Desarrollo Social.
- ✓ Decreto del Congreso Número 1-93, Ley del Medio Ambiente.
- ✓ Acuerdo Gubernativo Número 115-99, Reglamento Orgánico Interno MSPAS.
- ✓ Acuerdo Gubernativo Número 509-2001, Reglamento para el Manejo de los Desechos Sólidos Hospitalarios.
- ✓ Acuerdo Gubernativo Número 697-93, del Ministerio de Gobernación.

- Requisitos para inscripción de un comité

Los aspectos importantes por considerar para llevar a cabo la inscripción del comité se mencionan a continuación:

- ✓ Carta dirigida al alcalde, la carta debe especificar a qué comunidad pertenece, lugar donde se realizarán las reuniones, hora, día, etc.
- ✓ Firmas de los integrantes de cada uno ejemplo; nombre, firma y como mínimo debe de constar con doce personas, los integrantes deben pertenecer al municipio de Ciudad Vieja y residir en el lugar que solicita el comité.
- ✓ Fotocopia de DPI y boleto de ornato de cada integrante.
- ✓ Nombrar a el presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocales.
- ✓ En los próximos siete días luego de la entrega de la solicitud recibirá la respuesta.

- Normas internas

Describen los funcionamientos de reglamentos y normas internas, a las cuales los miembros del comité deben apegarse, estas se detallan a continuación:

- ✓ Acta de constitución, donde se indique quienes conforman el comité.
- ✓ Reglamento interno para desarrollo de cada una de las actividades.
- ✓ Listado de nombres de cada uno de los miembros con los datos generales.
- ✓ Presentar libro de actas para su autorización en la Municipalidad.
- ✓ Manuales de organización y de normas y procedimientos.
- ✓ Los miembros del comité deben saber leer y escribir.
- ✓ El comité deberá regirse a través de los manuales que se establezcan en el proyecto.
- ✓ Fortalecimiento del papel rector del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- ✓ Fortalecimiento del proceso de desconcentración y descentralización de competencias, responsabilidades, recursos y autoridades del área de salud y hospitales.
- ✓ Adquisición y provisión de insumos en forma oportuna para el desarrollo de las acciones de promoción, previsión, recuperación y rehabilitación de la salud.
- ✓ Fortalecimiento del desarrollo y administración de los recursos humanos de salud.
- ✓ Promoción de acciones de apoyo al saneamiento del medio que mejoren la calidad de vida de la población.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

También conocido como estudio operativo o estudio de ingeniería, algunos formuladores de proyectos incluyen dentro de estos algunos aspectos de organización, mientras que otros prefieren realizar un estudio organizativo. La razón principal de desarrollar este estudio es proponer y analizar una forma óptima de realizar proyectos que buscan alcanzar un impacto sobre la calidad de vida de la población, así como también identificar los equipos técnicos, materiales e instalaciones que serán necesarios para desarrollarlo y al mismo tiempo verificar su factibilidad.

Este estudio especificará el diseño técnico y planificación, especificaciones técnicas a nivel general, específicas y especiales, las dimensiones del plano general donde se llevará a cabo la construcción, el impacto social que tendrá el proyecto en cuanto a los beneficios

que recibirá la población, así como designar las instituciones o autoridades que serán las responsables de la ejecución de este, de igual manera, definirá el lugar, así como el tiempo en el que se realizará el proyecto.

3.5.1 Diseño y planificación

El proyecto está diseñado para una construcción de un nivel en el cual se contará con atención integral, que se constituye por acciones de prevención, recuperación y promoción; la finalidad es lograr tener contacto con la población de la aldea a través de acciones contempladas por medio de los servicios básicos de salud, así como la participación de personal institucional y personas voluntarias, se describen las áreas y servicios con los que contará el Puesto de Salud, asimismo el tiempo planificado para llevar a cabo el proyecto:

- Área general: recepción, sala de espera, clínicas para atención a los pacientes, baños de hombres y mujeres, área de descanso para los trabajadores y parqueo.
- Área administrativa: departamento de administración.
- Servicios básicos: agua potable, energía eléctrica, drenajes.
- Tiempo estimado de implementación del proyecto

Para desarrollar la construcción e implementación del proyecto se estima un tiempo estimado de 14 meses incluyendo actividades legales, propuestas, estudios necesarios y finalmente la construcción del mismo, se desarrollarán diversas actividades a ejecutar las cuales se definen a continuación:

Tabla 7
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Estimaciones de Implementación
Año: 2018

No. de actividades	Descripción de etapas	Tiempo (meses)
1	Descripción, exposición y propuesta del proyecto social a la Municipalidad de Nuevo Progreso.	1
2	Estudio por un experto para las dimensiones y el área perimetral del terreno.	1

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No. de actividades	Descripción de etapas	Tiempo (meses)
3	Evaluación del lugar para la construcción del Puesto de Salud.	1
4	Construcción del Puesto de Salud y la adquisición de los materiales y equipos de contratación de mano de obra.	8
5	Capacitación al personal que se contratará.	1
6	Implementación y puesta en marcha del proyecto.	1
7	Control y supervisión del funcionamiento del mismo.	1
Total de meses		14

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La tabla anterior indica las etapas en las que se dividirá el proyecto, así como las actividades específicas que se llevarán a cabo y el tiempo en el que se realizará dicho proyecto, el cual se tiene previsto desarrollarse en 14 meses, esto dependerá de las instituciones y el personal tanto profesional como técnico que serán participes de llevar a cabo cada una de las actividades a realizar.

3.5.2 Especificaciones técnicas

Estas definen las normas, exigencias, materiales y procedimientos que serán empleados y aplicados en la construcción del Puesto de Salud, la cual se llevará a cabo en un área de 20 mts², a continuación, se desarrollan las especificaciones generales, específicas y especiales que se tomarán en cuenta para desarrollar este proyecto en específico:

3.5.2.1 Generales

El supervisor del proyecto asumirá la total responsabilidad sobre la ejecución del mismo, para que este sea realizado en óptimas condiciones técnicas y estrictamente de acuerdo a los planos y especificaciones dadas, tanto las que están contenidas en el estudio técnico como en los planos arquitectónicos.

- Normas y técnicas generales
- ✓ Materiales: el supervisor debe considerar todos los movimientos del material en el área de trabajo, su conservación y mantenimiento en el tiempo que dura la construcción.
- ✓ Costos: para cualquier efecto en los precios, el supervisor deberá tomar en cuenta todos los costos directos e indirectos, de acuerdo a los procedimientos de construcción.
- ✓ Espacio público y habitabilidad: El supervisor deberá adoptar los controles y medidas necesarias para resguardar la tranquilidad, bienestar urbano y seguridad de la población, desde la iniciación y hasta la terminación del proyecto. Se encargará de preservar las zonas de construcción, ejecutar todas las acciones que garanticen la habitabilidad de la comunidad en el área de influencia y la conservación del aspecto físico de las calles y espacios públicos al momento de iniciar la misma, así como para conservar la circulación vehicular y peatonal y los demás servicios públicos en la zona de construcción.
- ✓ Aseo: durante todo el tiempo de construcción, se deberá de realizar el retiro de basuras, escombros y materiales que sean generados por su personal y equipos, siguiendo los parámetros y especificaciones del PMA- Plan de Manejo Ambiental.

3.5.2.2 Específicas

Para llevar a cabo el proyecto se requieren distintos tipos de recursos los cuales son el personal que se encargará de realizar las actividades y funciones a desempeñar en la obra.

- Cimentación

Se aislará el lugar de trabajo de las zonas aledañas, por medio de circulación provisionales con una altura mínima de dos metros. Es el procedimiento de aplicar energía al suelo suelto para eliminar espacios vacíos, aumentando así su densidad y en consecuencia, su capacidad de soporte y estabilidad entre otras propiedades.

- Levantado de paredes

Se entiende por muro todo elemento arquitectónico y/o estructural que se construye verticalmente para delimitar espacios o transmitir cargas. En el levantado de muros y tabiques deberán usarse materiales que correspondan a lo especificado en el documento.

- Techado

Se comprende como techo a los elementos arquitectónicos y estructurales que se construyen con el objeto de cubrir la edificación de este proyecto, el material que se usará en este proyecto será de concreto.

- Piso

Esta actividad se ejecutará sobre el entresuelo de piedra o base de concreto, según el caso, con los materiales y detalles señalados en los planos de la obra.

- Complementos

Se desarrollarán diferentes actividades entre ellas la instalación de puertas y ventanas, instalaciones sanitarias, la instalación de circuitos eléctricos colocados en un lugar específico, los cuales tienen como objetivo un solo uso. Incluye los equipos necesarios para asegurar su correcto funcionamiento y la conexión con los aparatos eléctricos correspondientes.

- Acabados

Consiste en la parte visible de la construcción, de ahí su importancia estética. Se encargará de ocultar los elementos constructivos, instalaciones o cumplir una función de impermeabilización o aislamiento.

- Normas específicas

- ✓ El supervisor asumirá la responsabilidad sobre la ejecución total del proyecto y su culminación en óptimas condiciones técnicas. Para tal efecto, previamente deberá inspeccionar el lugar del proyecto y determinar aquellas condiciones que puedan afectar los trabajos a realizar.
- ✓ El supervisor en todo momento tomará las precauciones necesarias para dar la seguridad suficiente a sus empleados, trabajadores, usuarios, proveedores y visitantes del proyecto.
- ✓ Será su obligación primordial ejecutar el proyecto estrictamente de acuerdo a los planos y especificaciones. Antes de iniciar cualquier trabajo, deberá revisar y estudiar

cuidadosamente todos los planos y documentos que contienen el proyecto, con el fin de verificar detalles, dimensiones, cantidades y especificaciones de materiales.

- ✓ Se asume que las cotas y dimensiones de los planos deben coincidir, pero será siempre obligación del supervisor verificar los planos y las medidas antes de iniciar los trabajos.
- ✓ Todo elemento o material de construcción que vaya a ser implementado en la obra deberá contar con la aprobación de la interventoría y dar cumplimiento a lo estipulado en los planos constructivos y en las especificaciones de construcción. materiales y otras informaciones que con este propósito considere conveniente.

3.5.2.3 Especiales

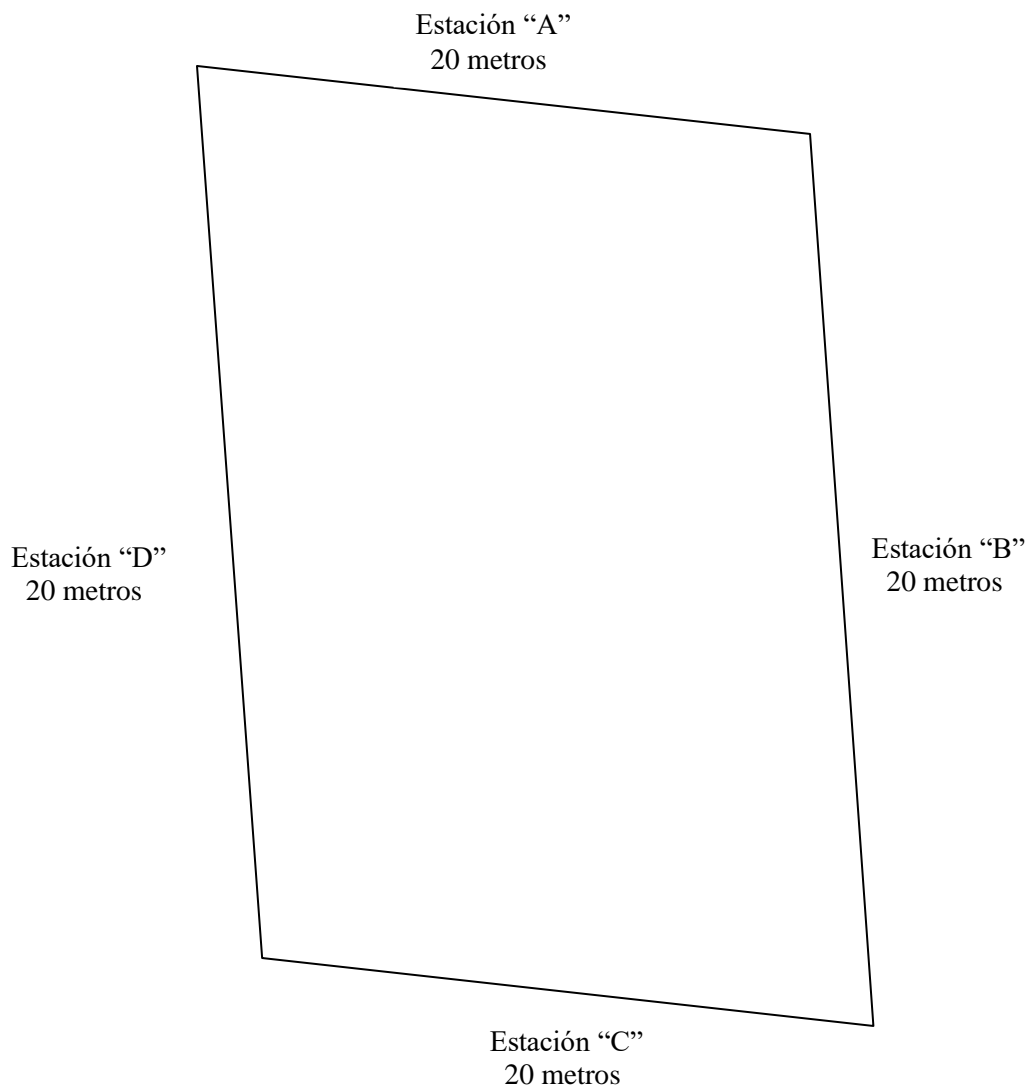
En la ejecución de la obra de construcción del puesto de salud, debe realizarse de acuerdo con los planos del proyecto aprobado. En su ejecución los alrededores deben estar protegidos con cerca para evitar la entrada de personas ajenas a la ejecución del proyecto.

- Normas especiales
- ✓ Suministrar en el lugar donde se desarrollará el proyecto los materiales necesarios de la mejor calidad, a los que se refieren estas especificaciones y los planos adjuntos.
- ✓ Suministrar el personal competente y adecuado para ejecutar eficiente y eficazmente los trabajos a los que se refieren los planos y las especificaciones.
- ✓ Pagar cumplidamente al personal a su cargo los sueldos, prestaciones, bonificaciones y demás beneficios complementarios que ordene la ley, en tal forma que la entidad contratante, bajo ningún concepto, tenga que asumir responsabilidades por omisiones legales a su cargo.
- ✓ Dar cumplimiento a la legislación vigente sobre higiene y seguridad industrial establecida para la industria de la construcción.

3.5.3 Desarrollo de planos de ubicación

Se presenta el plano general en el cual muestra la ubicación donde se llevará a cabo la construcción del Puesto de Salud, así como las medidas que posee el mismo, dicho terreno se encuentra ubicado en Palín Centro por la parte de atrás del Instituto Nacional por Cooperativa de Educación Básica:

Figura 1
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Plano de Construcción
Año: 2018



ESTACIÓN	AL PUNTO DE OBSERVACIÓN	AZIMUT	DISTANCIA EN METROS	COLINDANTES
A	B	94°35'51.14" 00	20.00	Herederos de Oroel Martínez
B	C	173°49'12.81"	20.00	Cancha de Fut Bol
C	D	274°35'51.14"	20.00	Predio Municipal
D	A	353°49'12.81"	20.00	Carretera Empedrada

Fuente: elaborado por Licenciado Maynor Espinoza, técnico en medición de terreno.

El terreno en el cual se llevará a cabo el proyecto comunitario social respecto a la construcción de un Puesto de Salud tiene una dimensión de 20 mts², colinda al norte con los Herederos de Oroel, al sur con el predio municipal al este la cancha de fut ball y al oeste con la carretera empedrada.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

En el presente estudio se darán a conocer los recursos que son necesarios para la realización del proyecto respecto a la construcción de un puesto de salud en la aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Se analizará la inversión total que se requiere para poner en marcha dicho proyecto, se desarrollan los cuadros financieros los cuales indican los montos de los recursos económicos que serán necesarios para llevar a cabo cada una de las actividades que requiera el mismo, también indica el costo total requerido el en período de operación.

3.6.1 Presupuesto general

Se presenta la integración del total de costos que se ejecutarán, así como los ingresos que se tienen estimados recibir para la ejecución del proyecto, en el siguiente cuadro se dan a conocer todos los ingresos y egresos del presupuesto general:

Cuadro 25
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Presupuesto General
Año: 2018

Descripción	Total Q.
Ingresos	657,313
Fuentes internas	657,313
Aporte de la Municipalidad de Nuevo Progreso	657,313
Egresos	657,313
Pre-inversión	28,875
Estudio ambiental	15,000
Requerimientos técnicos	13,875
Inversión fija	25,000
Terreno	25,000
Costos de construcción	603,438
Materiales	397,289

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Total Q.
Mano de obra	84,853
Otros costos	121,296
Saldo final	0

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se dio a conocer los aportes los cuales forman parte de las fuentes internas, así como todos los egresos que incluye la pre-inversión, inversión fija y los costos de construcción los cuales serán necesarios realizar para poder ejecutar y desarrollar el proyecto planteado; el costo del terreno es bajo, esto debido a que el mismo será una contribución ya que dicho proyecto será una ayuda y mejora respecto a la atención de salud para los habitantes de la aldea.

3.6.2 Costos de licencias y permisos municipales, gubernamentales y ambientales

Para el desarrollo de todo proyecto social de construcción es necesario llevar a cabo una secuencia de pasos en diferentes instituciones, asimismo cumplir con los requisitos de información para obtener las licencias necesarias las cuales se definen a continuación:

3.6.2.1 Requisitos de permiso municipal

Para solicitar un permiso municipal para llevar a cabo la construcción de un puesto de salud es necesario presentar los siguientes documentos específicos:

- Memoria descriptiva y planos de los factores de impacto a considerar: Aplica para proyectos ubicados en régimen especial "santa clara" (zona 10) y proyectos con actividades condicionadas I, II y III. especificación de materiales y método constructivo a utilizar para la mitigación de ruido, olores, humo, etc. debe estar firmada por el propietario del inmueble y por el profesional responsable del proyecto.
- Medidas de mitigación a implementar para los impactos negativos a colindancias y vía pública: aplica para proyectos de urbanización, movimiento de tierra y obras mayores a 900 m³. Deberá estar firmada por el propietario del inmueble y por el profesional responsable del proyecto.

- Memoria de funcionamiento para los factores de impacto generados durante la operación y funcionamiento de las edificaciones: aplica para todos los proyectos que por su operación y funcionamiento generen factores de impacto y los catalogados con actividades condicionadas I, II y III según el pot. Firmada en original por el propietario. firma y sello originales por el profesional (ingeniero o arquitecto) responsable de la planificación del proyecto.
- Memoria y planos de incentivos: firmados en original por el propietario del inmueble, arrendatario, subarrendatario, representante legal, mandatario, representante del mortual u otro y por el planificador.
- Resolución favorable del ministerio de ambiente y recursos naturales -MARN-.
- Acta de declaración jurada respecto al cumplimiento de la "norma para la reducción de desastres nrd-1" de la CONRED.
- Estudio geotécnico, conteniendo el aval del profesional que practicó el estudio, memorias de diseño estructural y planos estructurales respecto al cumplimiento de la "Norma para la reducción de desastres NRD-1 de la CONRED: indicar en los planos estructurales de la "norma los códigos de la norma de seguridad estructural de la AGIES que fue aplicada (según guía proporcionada en la ventanilla única).
- Resolución favorable de la coordinadora nacional para la reducción de desastres - CONRED- respecto al cumplimiento de la "norma para la reducción de desastres NRD-2" de la CONRED: aplica para los casos definidos en el acuerdo 04-2011 de la CONRED y sus reformas.

3.6.2.2 Requisitos de licencia de construcción

Se presentan los pasos que se deberán seguir para obtener la licencia de construcción al momento de llevar a cabo el proyecto:

- Descargar un formulario en la página web del Registro General de la Propiedad en la siguiente dirección (<https://rgp.org.gt>).
- Presentar el formulario lleno en el kiosco de información RGP.
- Pagar el arancel que corresponda, en la agencia Banrural ubicada en el Registro General de la Propiedad.

- Ingresar la solicitud de certificación, en el módulo 8, ingreso de certificaciones RGP.
- Retirar la certificación, en el Departamento de Cajas en el Registro de la Propiedad.
- Obtener el boleto de ornato en la ventanilla única de la construcción de la Municipalidad de Guatemala.
- Obtener asignación de ventanilla para solvencia municipal, en la recepción de la ventanilla única de la construcción.
- Solicitar solvencia en el área de cobros de la ventanilla única de la construcción.
- Pagar la solvencia en la agencia Banrural ventanilla única de la construcción.
- Entregar recibo de pago, en el área de cobros de la ventanilla única de la construcción.
- Obtener asignación de ventanilla para recibir la solvencia municipal en la recepción de la ventanilla única de la construcción.
- Retirar la solvencia municipal, en el área de cobros de la ventanilla única de la construcción.
- Solicitar y retirar los planos al arquitecto o ingeniero.
- Obtener asignación de ventanilla para ingreso del expediente en la recepción de la ventanilla única de la construcción.
- Solicitar licencia de construcción en el área de asesores de la ventanilla única de la construcción.
- Obtener asignación de ventanilla para recibir orden de pago en la recepción de la ventanilla única de la construcción.
- Obtener orden de pago en el área de cobros de la ventanilla única de la construcción.
- Pagar costo de licencia en agencia Banrural ventanilla única de la construcción.
- Entregar recibo de pago en el área de cobros de la ventanilla única de la construcción.
- Obtener asignación de ventanilla para recibir licencia en la recepción de la ventanilla única de la construcción.
- Retirar licencia de construcción en el área de asesores de la ventanilla única de la construcción.

3.6.2.3 Requisitos de licencia ambiental

Se presentan los pasos que se deberán seguir para obtener la licencia ambiental al momento de llevar a cabo el proyecto:

- Elaborar términos de referencia de diagnóstico ambiental y entregarlo al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- Presentar diagnóstico ambiental al Consejo Nacional de Áreas Protegidas, a la Dirección Regional Altiplano Central.
- Retirar resolución administrativa de aprobación de diagnóstico ambiental en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, en la Dirección técnica CONAP.
- Entregar resolución de aprobación de instrumento ambiental al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en la Dirección de Gestión Ambiental de Recursos Naturales.
- Retirar resolución de aprobación de instrumento ambiental en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en la Dirección de Gestión Ambiental de Recursos Naturales.
- Entregar fianza de cumplimiento a favor del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en la Dirección de Gestión Ambiental de Recursos Naturales.
- Retirar fianza de cumplimiento a favor del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en la Dirección de Gestión Ambiental de Recursos Naturales.
- Suscribir el contrato de compromiso de cumplimiento de medidas de mitigación, en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, en Departamento Jurídico.
- Entrega de solicitud de licencia de evaluación ambiental y renovación, en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales.
- Obtener licencia ambiental, en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales.

3.6.3 Costos de diseño y planificación

Están integrados por todos los gastos que conllevan el estudio ambiental, requerimientos técnicos, materiales y mano de obra que se necesitan para poder ejecutar dicho proyecto.

Se muestra el costo total del estudio ambiental el cual será necesario realizar por un experto en el área específica donde se llevará a cabo el proyecto:

Cuadro 26
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Presupuesto de Costos Ambientales
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
Estudio ambiental	Unidad	1	15,000	15,000
Total costos ambientales				15,000

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El estudio ambiental que se desarrollará antes de ejecutar cualquier actividad programada tiene un costo total de Q.15,000.00 que equivale 2% del costo total del proyecto, el cual será necesario desarrollar para echar en marcha el mismo.

3.6.3.1 Requerimientos técnicos

Seguidamente se muestran los requerimientos técnicos que serán necesarios realizar antes de llevar a cabo la construcción del Puesto de Salud, el cual muestra los gastos que serán a nivel técnico, especificaciones, planos, memoria de cálculo y el presupuesto general:

Cuadro 27
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción 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	4,000	4,000
Especificaciones técnicas	Unidad	1	2,500	2,500
Memoria de cálculo	Unidad	1	4,500	4,500
Planos	Unidad	5	275	1,375
Presupuesto	Unidad	1	1,500	1,500
Total de requerimientos técnicos				13,875

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Los requerimientos técnicos que se ejecutarán durante la construcción del proyecto alcanzan una cantidad a pagar de Q.13,875.00 que equivale 2% del total del presupuesto que se tiene destinado para dicho proyecto.

3.6.3.2 Materiales, mano de obra y otros costos

Se presentan todos los materiales en forma detallada los cuales serán necesarios realizar para llevar a cabo la construcción del Puesto de Salud en la aldea, el siguiente cuadro indica la unidad de medida a utilizar, la cantidad requerida, el costo unitario y el costo total de los mismos:

Cuadro 28
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
"Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)"
Presupuesto de Materiales
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
Materiales				355,973
Block	Unidad	8,000	4.00	32,000
Acero legitimo (140:1/2) (120:3/4) (40:1/4)	Quintal	300	400.00	120,000
Cemento	Saco	1,500	71.00	106,500
Arena de río	Metro ³	120	150.00	18,000
Arena blanca	Bolsa	200	13.00	2,600
Cal	Bolsa	200	35.00	7,000
Piedrín de cantera	Metro ³	80	125.00	10,000
Tablas de madera	Unidad	400	50.00	20,000
Parales	Unidad	500	75.00	37,500
Alambre de amarre	Libra	80	6.00	480
Planchas de hierro	Unidad	10	181.00	1,810
Clavos de 2"	Libra	15	5.50	83
Puertas				12,750
Puerta "A" doble de metal	Unidad	1	2,500.00	2,500
Puerta "B" 2.10*1	Unidad	21	250.00	5,250
Portón corredizo	Unidad	1	5,000.00	5,000
Ventanas				10,447
Ventanas "A" 1.00*0.50	Unidad	12	400.00	4,800
Ventanas "B" 1.50*1.50	Unidad	5	499.00	2,495
Ventanas "C" 0.60*0.40	Unidad	8	394.00	3,152
Instalaciones eléctricas				2,009
Plafonera	Unidad	20	5.00	100
Flipones de 220 V	Unidad	2	40.00	80
Caja de flipones	Unidad	2	215.00	430
Interruptores	Unidad	20	4.00	80

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
Tomacorrientes dobles para 220 voltios	Unidad	20	15.00	300
Caja rectangular mediana	Unidad	10	4.00	40
Cajas octagonales	Unidad	20	11.00	220
Poliducto de 1/2	Metro	200	2.00	400
Alambre de 12	Metro	180	1.75	315
Cinta de aislar	Unidad	5	8.75	44
Instalaciones sanitarias				5,876
Fosa séptica	Unidad	1	275.00	275
Sanitarios	Unidad	5	375.00	1,875
Mingitorios	Unidad	2	300.00	600
Lavamanos	Unidad	6	150.00	900
Llaves de paso	Unidad	13	20.00	260
Tubos PVC de 3/4	Unidad	8	19.00	152
Codos de PVC de 3/4	Unidad	20	4.00	80
Azulejos de 15*15	Metro ²	30	54.00	1,620
Chorros	Unidad	6	19.00	114
Piso cerámico				10,234
Piso cerámico	Metro ²	157	49.95	7,842
Ciza	Bolsa	12	31.30	376
Pegatec	Bolsa	84	24.00	2,016
Total de materiales				397,289

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se determinó que el costo total que se necesita para la compra de materiales los cuales se utilizaran para llevar a cabo el proyecto, así como la ejecución de cada una de las actividades programadas en el plan de ejecución, el cual asciende a Q.397,289.00 esto corresponde 60% del presupuesto general.

- Mano de obra

Se describe el total de trabajadores que se necesitan para realizar cada una de las actividades programadas en el plan de ejecución durante el tiempo establecido para desarrollar el proyecto, tomando en cuenta que para cada actividad a desarrollar es necesario la contratación de 2 albañiles y 2 ayudantes para cada proceso de la construcción, a los cuales se les pagará su bonificación incentivo y el séptimo respectivamente, se presenta el cálculo total de mano de obra que se tendrá que invertir para dicho proyecto:

Cuadro 29
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Presupuesto de Mano de Obra
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
Cimentación				7,100
Albañiles	Diario	50	100	5,000
Ayudantes	Diario	30	70	2,100
Levantado de paredes				32,250
Albañiles	Diario	200	100	20,000
Ayudantes	Diario	175	70	12,250
Techado				7,100
Albañiles	Diario	50	100	5,000
Ayudantes	Diario	30	70	2,100
Acabados				6,750
Albañiles	Diario	50	100	5,000
Ayudantes	Diario	25	70	1,750
Piso				8,800
Albañiles	Diario	60	100	6,000
Ayudantes	Diario	40	70	2,800
Complementos				4,400
Albañiles	Diario	30	100	3,000
Ayudantes	Diario	20	70	1,400
Bonificación incentivo		760	8.33	6,331
Séptimo día				12,122
Total de mano de obra				84,853

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se estableció que el monto total de mano de obra asciende a Q.84,853.00 lo que equivale 13% del costo total del proyecto, esto dependerá del avance que se tenga durante el proceso de construcción, tomando en cuenta que son seis actividades diferentes que se desarrollarán según el cronograma de ejecución planteado.

- **Otros costos**

Representan los cargos asociados directamente con la adquisición o producción de los bienes, estos se clasifican como costos indirectos en los cuales se toman en cuenta todos aquellos rubros que no se encuentran en el proceso de ejecución del proyecto. Los siguientes gastos están integrados por costos que son necesarios realizar para la construcción, se especifica el tiempo estimado de mano de obra, la cantidad necesaria a utilizar y el costo total que se deberá gastar para la ejecución del proyecto:

Cuadro 30
Aldea Palín, Municipio de Nuevo Progreso, Departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Presupuesto de Otros Costos
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
Sueldos y prestaciones				92,496
Sueldo encargado de obra	Mensual	8	4,500	36,000
Bonificación incentivo	Mensual	8	250	2,000
Cuota patronal 12.67%		114,522	0.1267	14,510
Prestaciones laborales 30.55%		114,522	0.3055	34,986
Honorarios por instalación de energía eléctrica	Global	1	5,000	5,000
Otros costos				28,800
Alquiler de mezcladora	Mensual	6	3,000	18,000
Alquiler de excavadora	Mensual	2	3,000	6,000
Reglas para estaqueo de 2*3 de 9´	Unidad	20	22	440
Clavos para estaqueo de 3´	Libra	5	8	40
Baño portátil (durante el proceso de construcción)	Mensual	8	400	3,200
Agua	Mensual	8	15	120
Energía eléctrica	Mensual	8	125	1,000
Total de otros costos				121,296

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El monto total de otros costos asciende a Q.121,296.00 que equivale 19% del total del presupuesto general los cuales serán necesarios efectuar para que el proyecto se logre finalizar con satisfacción total, y así poder beneficiar al total de la población en la aldea.

3.6.4 Cronograma de ejecución

Para la construcción del Puesto de Salud es necesario determinar cuáles serán cada una de las actividades necesarias a desarrollar para poder cumplir con los objetivos planteados, posteriormente en la siguiente gráfica se describe el plan de ejecución, en el cual se determinan los tiempos de construcción del proyecto:

Se especifican las actividades que se desarrollarán respecto a la construcción durante el proceso de ejecución del proyecto, asimismo también se muestra el tiempo determinado en que se desarrollará cada una de las mismas.

3.6.5 Monto global de la inversión

Se muestra el monto global el cual se integra por la pre-inversión, inversión fija y el total de los costos necesarios para la construcción que se invertirá para llevar a cabo el proyecto:

Cuadro 31
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Monto Global de la Inversión
Año: 2018

Descripción	Parcial Q.	Total Q.
Pre-inversión		28,875
Estudio ambiental	15,000	
Requerimientos técnicos	13,875	
Inversión fija		25,000
Terreno	25,000	
Costos de construcción		603,438
Materiales	397,289	
Mano de obra	84,853	
Otros costos	121,296	
Monto global de la inversión		657,313

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El monto global de la inversión para el proyecto de la construcción del Puesto de Salud el cual asciende a un total de Q.657,313.00, mostrando que la pre-inversión cubre 4%, la inversión fija abarca el 4%, asimismo se determinó 92% para el costo de construcción. El terreno posee una dimensión de 20 metros cuadrados, el cual colinda al norte con los Herederos de Oroel, al sur con el predio municipal, al oeste con la carretera empedrada y al este con la cancha de fut ball.

3.6.6 Estado de costo de construcción del proyecto

Se muestra de manera resumida todos los gastos de los tres componentes esenciales (materiales, mano de obra y otros costos) que serán necesarios realizar para la construcción del proyecto:

Cuadro 32
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Estado de Costo de Construcción
Año: 2018

Descripción	Total Q.
Materiales	397,289
Mano de obra	84,853
Otros costos	121,296
Total costo de construcción	603,438

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se determinó que el costo total de la construcción asciende a un total de Q.603,438.00 del cual el 66% se utilizará para la compra de materiales, 14% para la mano de obra y el 20% restante para otros costos.

3.6.7 Fuentes de financiamiento

Las fuentes del financiamiento de un proyecto pueden ser internas, externas o ambas, según sea el aporte dado, el siguiente cuadro permite poder hacer una separación en el aporte que se recibirá para desarrollar dicho proyecto:

Cuadro 33
Aldea Palín, Municipio de Nuevo Progreso, Departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Financiamiento de la Inversión
Año: 2018

Descripción	Total Q.
Fuentes internas	657,313
Aporte de la Municipalidad de Nuevo Progreso	657,313
Fuentes externas	0
Total financiamiento de la inversión	657,313

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Para que el proyecto se desarrolle a cabalidad, la Municipalidad de Nuevo Progreso aportará el monto total de Q.657,313.00 el cual cubre los materiales, mano de obra a contratar, otros costos necesarios para su ejecución y donará el terreno donde se llevará a cabo la construcción, cubriendo así la totalidad de los costos que genera el mismo. Dicha

institución por medio del COCODE, ha visto la necesidad que existe en la aldea, para cubrir la atención médica al 100% de la población, ya que únicamente cuentan con un Centro de Convergencia, el cual no posee la infraestructura, servicio e insumos necesarios para suplir esta necesidad de cada uno de los habitantes.

3.6.8 Unidad ejecutora propuesta

Esta unidad contará con un equipo técnico especializado el cual se hará responsable de las funciones de coordinación y dará seguimiento a la implementación de los componentes, cuyo requisito fundamental es responsabilizar a los agentes ejecutores en el cumplimiento de las metas y objetivos planteados para cada una de las actividades, la unidad ejecutora en este proyecto será la Municipalidad del municipio de Nuevo Progreso.

3.7 ESTUDIO AMBIENTAL

Este estudio busca principalmente reducir impactos dañinos hacia el medio ambiente que puede causar el proyecto respecto a la construcción del Puesto de Salud, en la aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, se encargará de cumplir con todas las normas ambientales para su ejecución y funcionamiento, sin producir un deterioro que sea irreversible para el ecosistema.

El objetivo de este estudio es identificar los efectos ambientales que podrán generarse al llevar a cabo la construcción del Puesto de Salud, este proporciona los mecanismos formales de coordinación interinstitucional, además identifica los impactos adversos que genera la implementación del proyecto, así como también alerta a las personas involucradas en el proceso sobre la existencia del riesgo y gestiona de manera oportuna para poder reducir las limitaciones.

3.7.1 Política ambiental

Es el conjunto de los esfuerzos políticos que ayudan a conservar las bases naturales de la vida humana y el desarrollo sustentable en la ejecución del proyecto; es muy importante que durante el desarrollo del proyecto se deba cumplir en realizar la gestión ambiental para evaluar la viabilidad de este, no va más allá de cumplir con la legalidad en la gestión de

algunos aspectos como los residuos sanitarios, el vertido de las aguas sanitarias y las emisiones a la atmósfera.

Al momento de implementar el proyecto es necesario tomar en cuenta los mandatos de las leyes que se encargan de proteger y conservar el medio ambiente, seguidamente se hace un desglose de las leyes que serán necesarias tomar en cuenta para su correcta ejecución:

- Constitución Política de la República de Guatemala
 - ✓ Artículo 95 y 96; Declara que la salud es un bien público y todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento, por ello el Estado debe controlar la calidad de productos alimenticios, farmacéuticos, químicos y los que puedan afectar la salud y bienestar de los habitantes.
 - ✓ Artículo 97; Indica que el Estado, las municipalidades y todos los habitantes están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevengan la contaminación del ambiente y mantener el equilibrio ecológico.

- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente
 - ✓ Artículo 13 del Decreto Número 68-86; el medio ambiente comprende los sistemas atmosféricos como el aire, agua rocas y minerales, suelos, animales, plantas, elementos audiovisuales y bienes culturales y naturales.
 - ✓ Decreto Número 68-86; regula la protección y mejoramiento del medio ambiente, así como el mantenimiento del equilibrio ecológico para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

3.7.2 Gestión ambiental

Se conforma por series de actividades y políticas dirigidas a manejar de manera integral en la construcción del Puesto de Salud en la aldea Palín, esto contribuirá al desarrollo sostenible, el uso racional de los recursos, el equilibrio de la economía y la conservación del medio ambiente. Esta gestión implicará estrategias para las actividades que se llevarán a cabo en la construcción del Puesto de Salud, con la finalidad de obtener mejoras para la calidad de vida de los habitantes de la aldea, realizando todas las acciones necesarias para

poder prevenir y minimizar la contaminación del medio ambiente al momento de ejecutar la obra.

Con este proyecto se pretende contribuir un beneficio para toda la población de la aldea, no olvidando el cuidado del medio ambiente, esto al hacer el uso adecuado de los recursos naturales, por medio de realizar actividades que no alteren o afecten el medio ambiente para no ocasionar desastres naturales que afecten a la población.

3.7.3 Impacto ambiental

Este se refiere al impacto que provocará la ejecución del proyecto sobre el medio ambiente en diferentes aspectos, tales como: el polvo, la basura por el empaque de los distintos materiales destinados a la construcción, el ruido que afectaría a los vecinos del área, por otro lado, lo positivo de llevar a cabo este proyecto será la generación de más ingresos por la mano de obra contratada y la compra de materiales.

Durante la ejecución del proyecto respecto a la construcción de un Puesto de Salud, se generará de alguna forma una serie de impactos ambientales en el punto de ubicación del mismo, se desarrollarán desechos sólidos por parte de los pacientes, algunos químicos por parte de la medicina que se utilice inclusive se pueden generar malos olores si no se hace la limpieza de una forma adecuada.

3.8 IMPACTO SOCIAL

Se determinó que al momento de dar puesta en marcha el proyecto respecto a la construcción de un Puesto de Salud, los 3,741 habitantes de la aldea Palín serán los beneficiados con dicho proyecto, asimismo se contribuirá a la generación de empleo implementando 10 nuevas plazas, quienes serán los encargados de atender a los pacientes en este caso enfermeras y doctores, y otras actividades que desarrollarán otras personas como limpieza, conserjería y mantenimiento. Esto ayudará al desarrollo económico de las personas contratadas, así como una mejor cobertura en la salud de la población.

La salud es uno de los componentes de desarrollo por los que se conforma una comunidad, por tanto, la construcción del Puesto de Salud responderá de la mejor manera a las necesidades de los pobladores a través de la prestación de servicios integrados. Formará para la población una mayor confianza en el entorno, amplía y proporciona mayor seguridad en los centros poblados beneficiados y de la misma forma garantiza el desarrollo personal y comunitario.

El impacto social que provocará la construcción del Puesto de Salud para la comunidad es positivo, ya que este proporcionará instalaciones y condiciones adecuadas para la atención de los pobladores, mejorará la accesibilidad y acortará distancias para atender las necesidades en salud de los centros poblados, disminuirá los problemas de mortalidad y morbilidad más prevalentes en la población.

CONCLUSIONES

Con base a los resultados obtenidos a través de la investigación documental y de campo, se realizó el análisis de la situación socioeconómica ambiental y los proyectos comunitarios rurales sostenibles que se consideran potenciales en la aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, por lo que se plantean las siguientes conclusiones derivadas del tema “PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL (CONSTRUCCIÓN PUESTO DE SALUD)”, desarrollado durante el primer semestre del año 2018.

1. Los recursos naturales de la aldea Palín, han presentado un deterioro esto principalmente en los ríos, entre los cuales se pueden mencionar río Zarco, Belén, San Luis e Ixcahuín, los que presentan contaminación, esto por los desechos de jabón, desechos sólidos, basura y aguas mieles tirados por parte de los pobladores.
2. La aldea Palín cuenta con 10 centros educativos los cuales cubren el nivel preprimario, primario, básicos y diversificados; existe una sobrepoblación en las escuelas específicamente de preprimaria y primaria con una tasa de cobertura del 38% para preprimaria y 106% para primaria, la aldea posee una tasa de deserción del 5.38% y 4.01% respectivamente en nivel primario y básico, en algunas ocasiones los niños no asisten a las escuelas; estas causas son derivadas principalmente a que el niño debe de acompañar al jefe de hogar a trabajar a las siembras, ya que ellos consideran más importante la economía del hogar que la educación.
3. Respecto a la contaminación la aldea no cuenta con sistemas de drenajes, por lo que se ven en la necesidad de utilizar letrinas y pozo ciego la mayoría de viviendas; esto da lugar a que los habitantes de la aldea contraigan enfermedades gastrointestinales y virales.
4. En la aldea existe muy poca organización, a pesar de que cada sector cuenta con un COCODE, durante el proceso de investigación se pudo determinar por medio de la observación que la comunidad no se involucra al momento de realizar actividades con el fin de un beneficio en común.

5. La cobertura de salud se considera deficiente, ya que no cuentan con centros de salud adecuados y únicamente cuentan con un Centro de Convergencia, el cual no tiene la capacidad para cubrir las necesidades de la población por razones de espacio, horario de atención e insumos insuficientes para satisfacer las necesidades de salud de los habitantes. La falta de atención de la salud hacia la población genera que en la aldea Palín exista una tasa de morbilidad general e infantil elevada.

RECOMENDACIONES

Para darle solución a la problemática encontrada en la aldea Palín, del municipio de Nuevo Progreso se presentan las siguientes recomendaciones, derivadas del tema “PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL (CONSTRUCCIÓN PUESTO DE SALUD)”, desarrollado durante el primer semestre del año 2018.

1. Que los COCODE soliciten al Ministerio de Educación -MINEDUC- y Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, para que realicen programas de concientización ambiental en toda la población desde pequeños hasta grandes para que cuiden y no contaminen los ríos.
2. Que se realice la gestión a través de los COCODE para solicitar a la Dirección departamental del MINEDUC en el Municipio de Nuevo Progreso, charlas motivacionales para concientizar a los padres de familia lo importante que es la educación en la población que se encuentra en la edad escolar y de esa manera disminuir la tasa de deserción existente en la aldea.
3. Que se plantee un proyecto de tren de aseo el cual incluya la recolección, clasificación y traslado de desechos sólidos, a través de los COCODE y de esa forma evitar y reducir las enfermedades y contaminación del aire, agua y suelo, debido al mal manejo de los mismos.
4. Que la población de la aldea Palín se organice para mejorar su participación de manera activa en cada una de las actividades que sean organizadas por los COCODE por parte de cada uno de los sectores de la misma, para que de esa manera unan esfuerzos y logren conseguir mayores beneficios y un mejor desarrollo económico para la aldea.

5. Es importante que los COCODE existentes en la aldea con el apoyo de la Municipalidad gestionen ante las autoridades gubernamentales, el proyecto de construcción de un Puesto de Salud en la aldea Palín, con el fin de beneficiar a la población de la aldea objeto de estudio y a las comunidades aledañas por medio de los fondos sociales.

BIBLIOGRAFÍA

- Autores varios (2011). *Apuntes para el curso de Recursos Naturales de Centro America*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas.
- Aguilar Catalán, José Antonio., Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico, 3ra. Edición, año 2011, Editorial Praxis.
- Centro Nacional de Información Estadística.
- Cifuentes Medina, E. La Aventura de Investigar: El plan y la Tesis. 2010 Magna Tierra de Editores. Guatemala.
- Código Civil, Decreto número 106.
- Código de Comercio, Decreto número 2-70.
- Código de Trabajo, Decreto número 1441.
- Código Municipal, Decreto número 12-2002.
- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Dirección Departamental de Educación, Unidad de Planificación Educativa, - MINEDUC-
- Dirección Municipal de Educación, Unidad de Planificación Educativa -MINEDUC-
- Gall. F (1983). *Diccionario Geográfico de Guatemala*. Instituto Geográfico Nacional. 2da. Edición. Guatemala.

- Instituto Nacional de Estadística (INE), “LUGARES POBLADOS, XI CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VI DE HABITACIÓN 2002”. Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos.
- Joseph F. Hair, Robert P. Bush, David J. Ortinau, “Investigación de mercados en un ambiente de información digital”, 4ta. Edición, Mcgraw Hill, México, año 2010.
- LEY DE EDUCACIÓN: *Título I Principios y Fines de la Educación*, CAPÍTULO II, artículo 2° numerales: 4, 11, 12,13.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.
- Ley General de Cooperativas, Decreto número 82-78.
- López Morán, E. L. (2017). Estudio administrativo y legal para proyectos sociales y productivos. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- Maslow, A. y. (2005). El Magnate según Maslow una Visión Humanista para la Empresa. 3ra. Edición. Barcelona, España: Paidos.
- Mónica Casia, Guía para la preparación y evaluación de proyectos, con un enfoque administrativo, Quinta Edición, pág. 162, Editorial Corporación JASD.
- Piloña O., G., Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo, (2016), Guatemala.
- SEGEPLAN, S. d. (Diciembre de 2010). Plan de Desarrollo Nuevo Progreso San Marcos 2011-2025. Página 15. Nuevo Progreso, San Marcos, Guatemala.

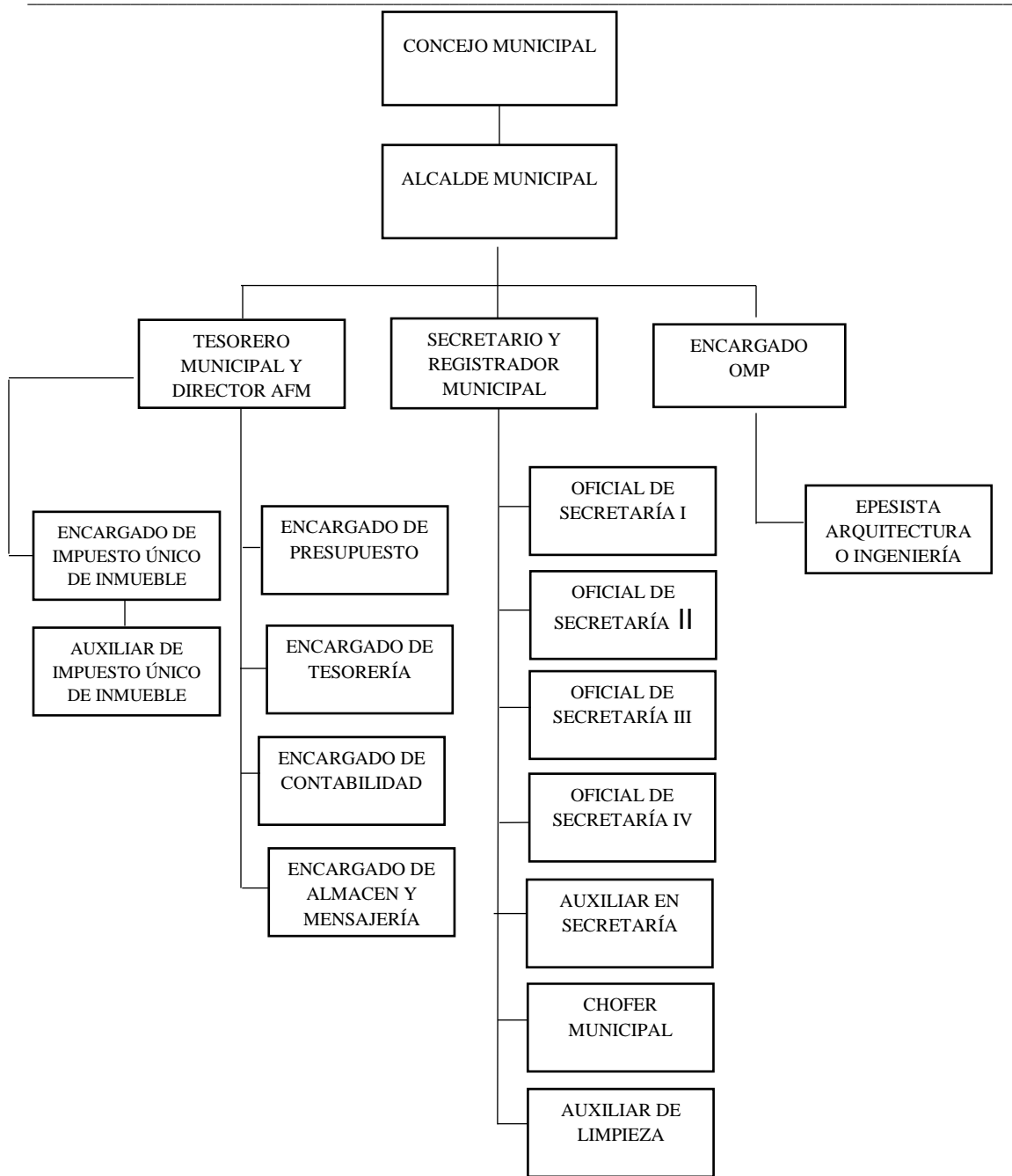
- Simmons, C. T. (1959). Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Ministerios de Agricultura , Servicio Cooperativo Inter Americano de Agricultura, Guatemala.

E-GRAFÍA

- deguate.com (2018). Municipio Nuevo Progreso, Recursos Naturales. Recuperado de <http://www.deguate.com/municipios/pages/sanmarcos/nuevoprogreso/recursos/naturales.php#.WyRUEDPxION>, consultada el 15/6/18.
- Ícaro (2018) Flora y Fauna. Recuperado de <http://www.icarito.cl25-2004-9-flora-y-fauna/> consultado el 16/6/18
- Instituto Geográfico Nacional, Mapa Red Vial. Edición 2010, red vial de Guatemala, año 2011, inventario físico de carreteras, DGC, fecha de actualización enero 2012. Recuperado de <http://www.caminos.gob.gt/>
- Municipalidad de Guatemala. Recuperado de <http://asisehace.gt/procedure/233/230>, consultada el 18/10/18.
- Municipalidad de Guatemala. Recuperado de <http://vu.muniguate.com/downloads/requisitos/01RequisitosGENERALES.pdf>, consultada el 18/10/18.
- Municipalidad de Nuevo Progreso. (2017). Monografía de Nuevo Progreso. Recuperado de <http://www.muninuevoprogreso.gob.gt/wpcontent/uploads/2017/08/MONOGRAFÍA NUEVOPORGRESO.pdf>
- Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- [Ide.segeplan.gob.gt/tablas/tablas_municipal/pdf/12_tablas_SanMarcos/tabla_41_12.pdf](http://ide.segeplan.gob.gt/tablas/tablas_municipal/pdf/12_tablas_SanMarcos/tabla_41_12.pdf)
- USAID, (2016) Diagnóstico de Nuevo Progreso, San Marcos, recuperado de <http://nexoslocales.com/wp-content/uploads/2016/04/DX-DELL-Nuevo-Progreso.pdf>

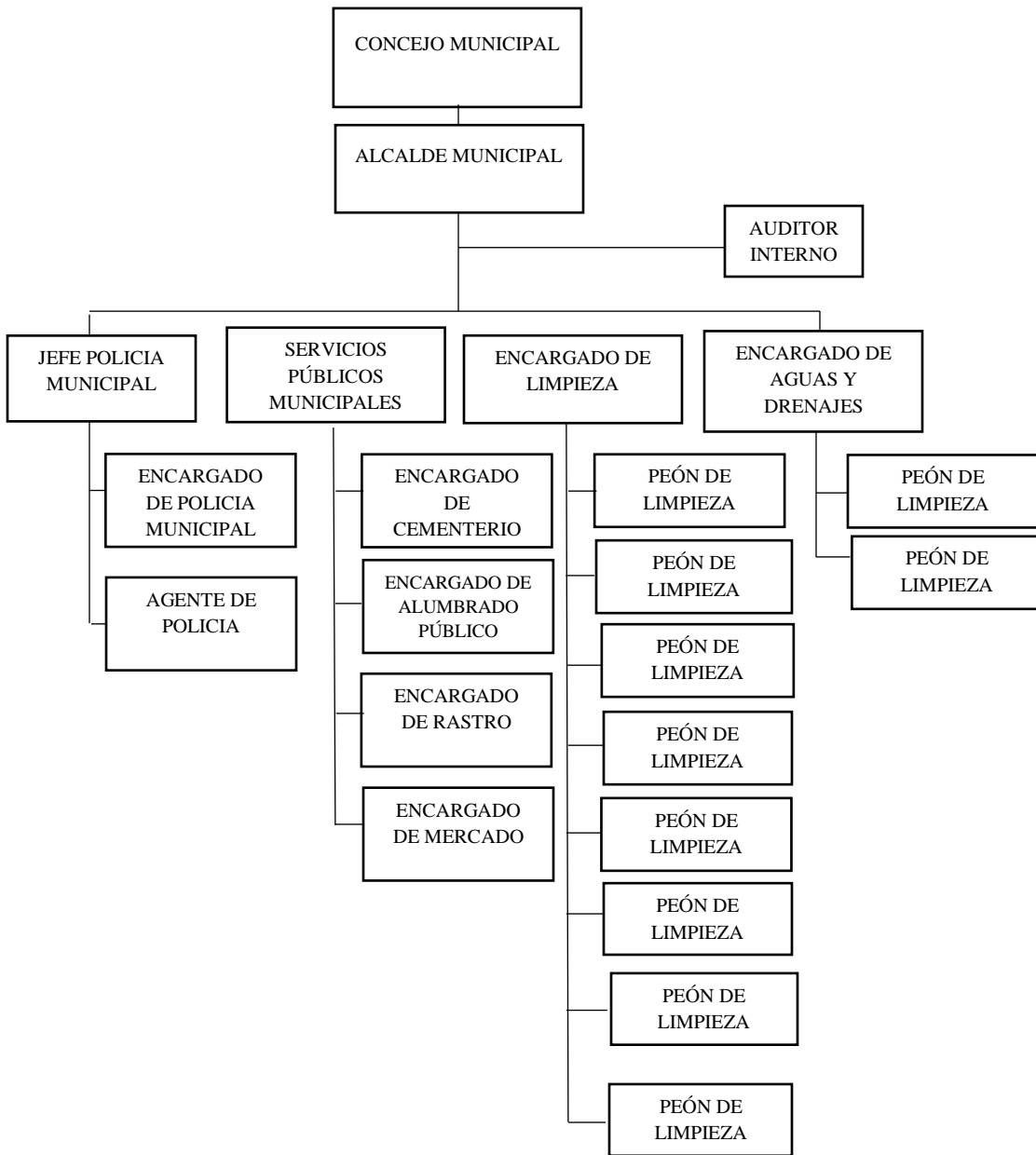
ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Organigrama General, Municipalidad de Nuevo Progreso
Año: 2018



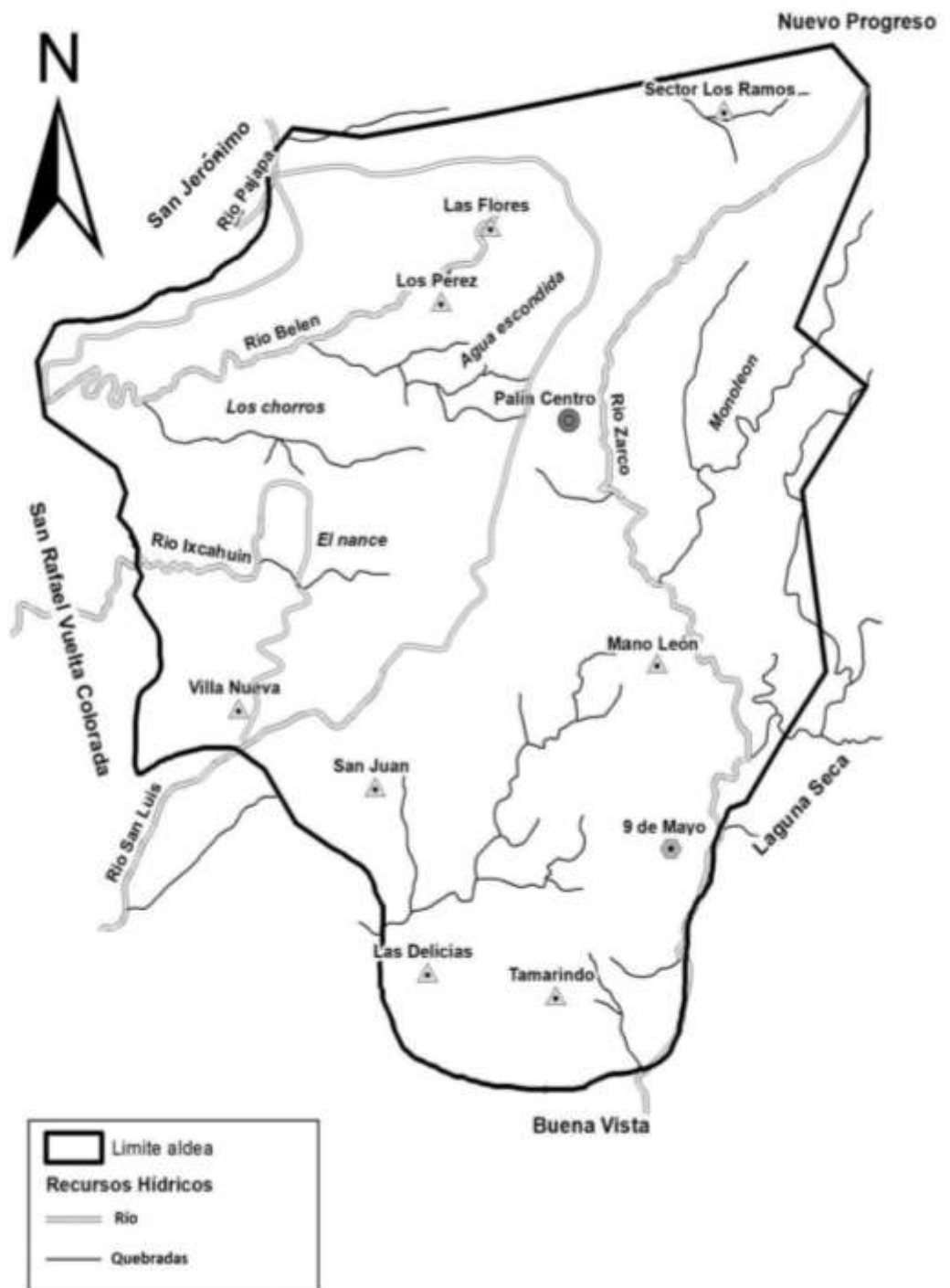
Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior



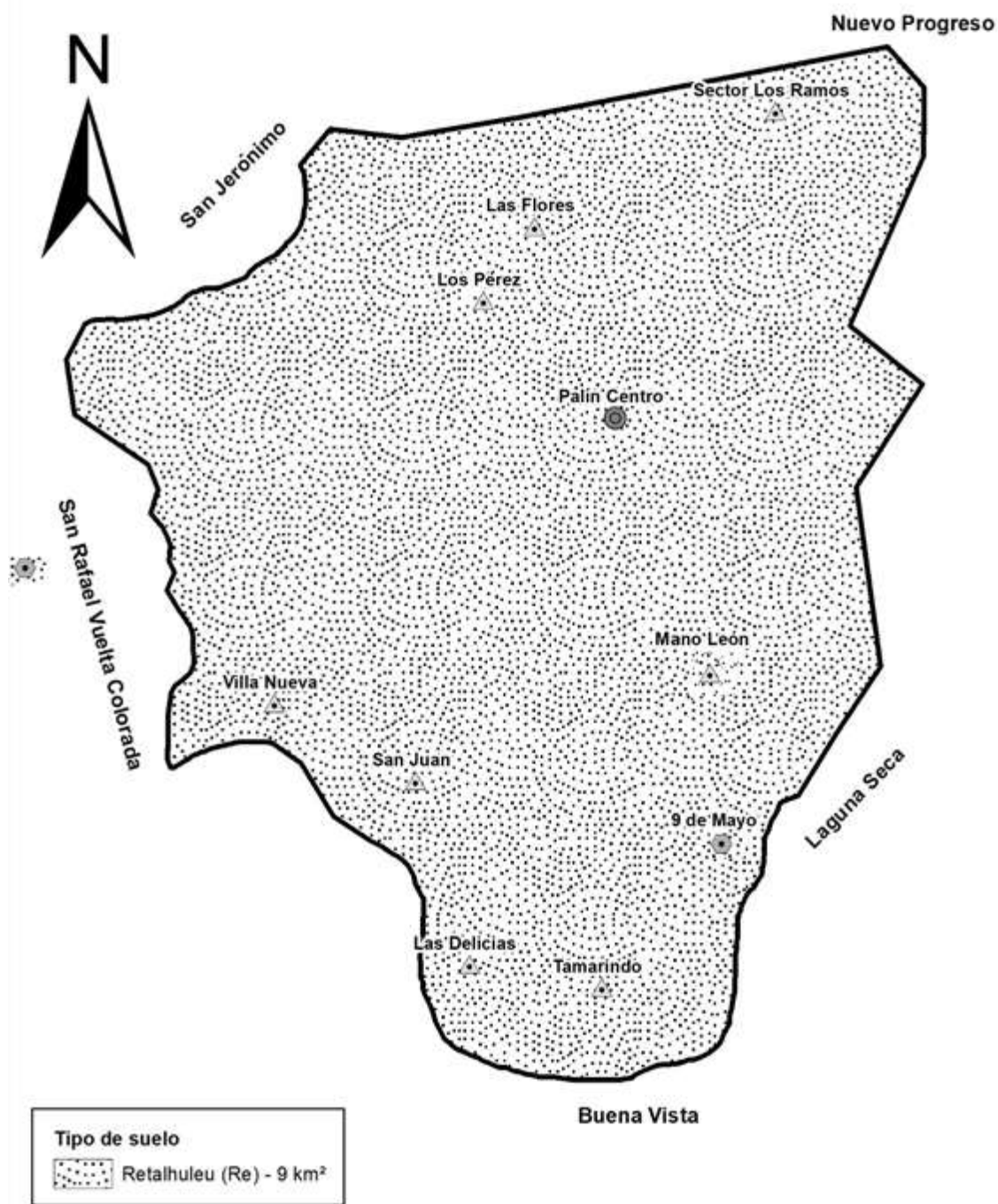
Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Secretaría de Asuntos Municipales de la Municipalidad Nuevo Progreso 2018.

Anexo 2
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Ríos y Quebradas
Año: 2018



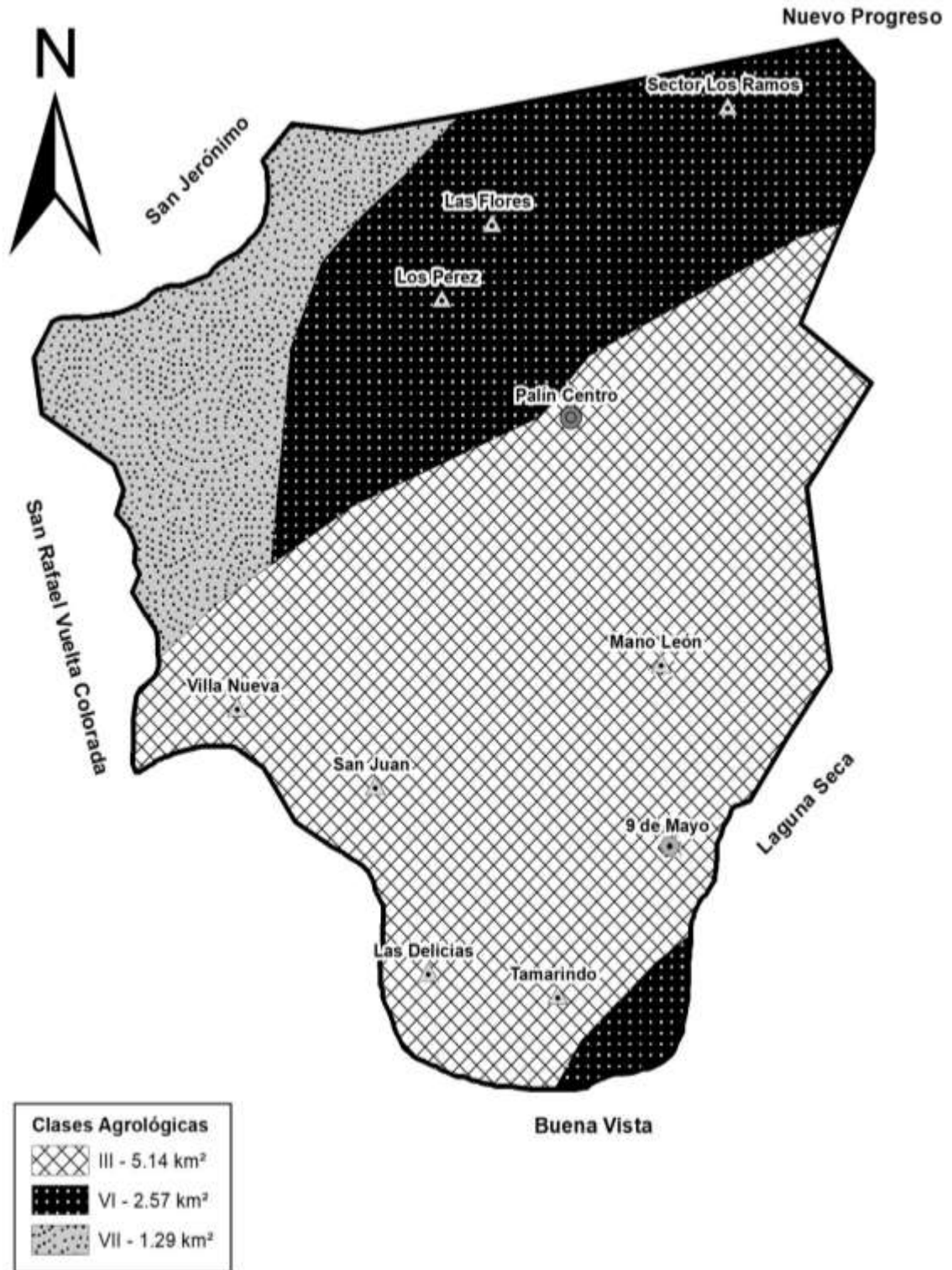
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Anexo 3
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Tipos de Suelos
Año: 2018



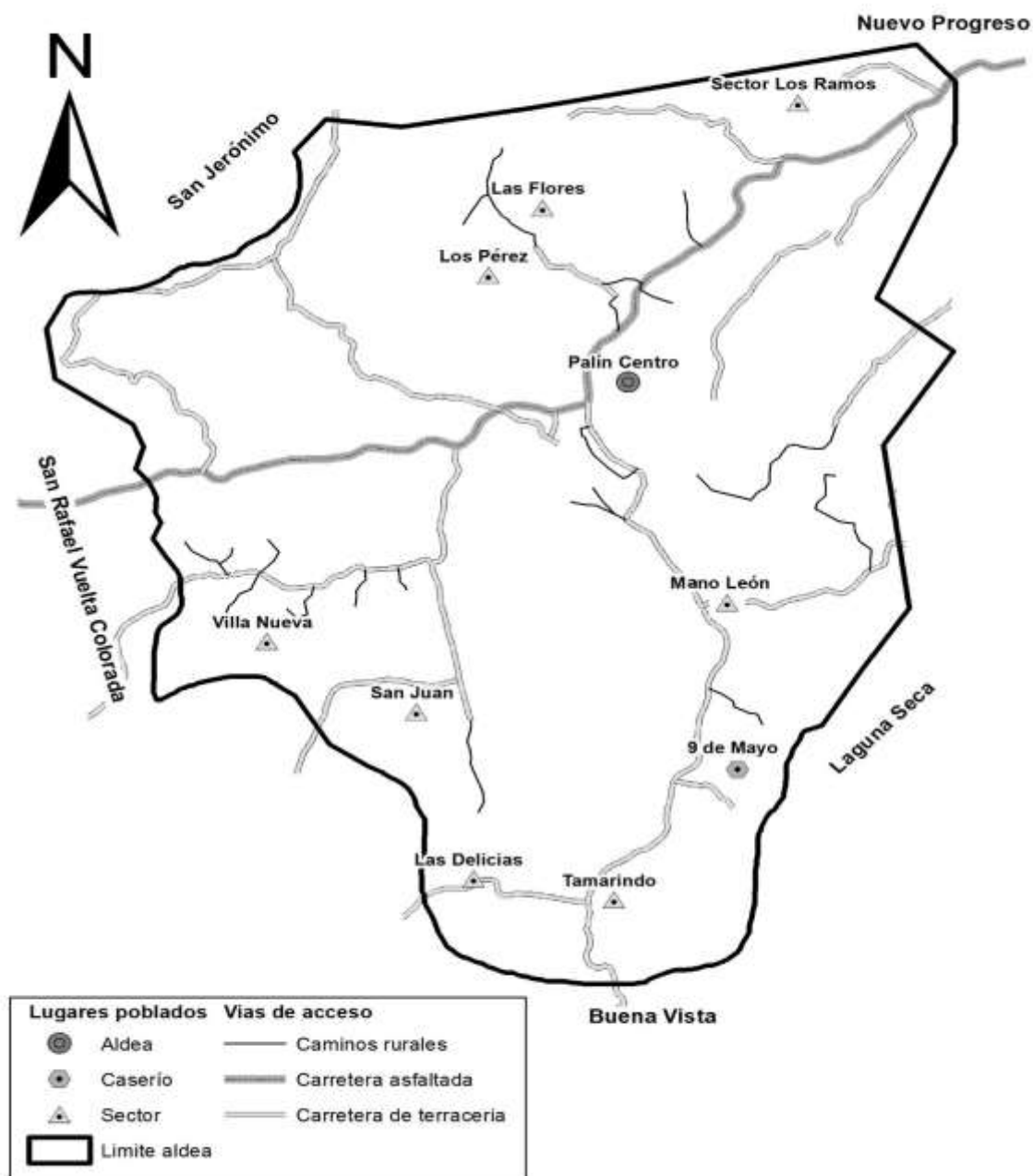
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Anexo 4
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Clases Agrológicas
Año: 2018



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Anexo 5
Aldea Palín, Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Vías de Acceso
Año: 2018



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Anexo 6
Estudiante de arquitectura: Regina Ester Santos Arévalo
"Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)"
Ficha Técnica

Descripción	Cantidad	Costo total
Materiales		
Block	8,000	32,000
Acero legítimo (140:1/2) (120:3/4) (40:1/4)	300	120,000
Cemento	1,500	106,500
Arena de río	120	18,000
Arena blanca	200	2,600
Cal	200	7,000
Piedrín de cantera	80	10,000
Tablas de madera	400	20,000
Parales	500	37,500
Alambre de amarre	80	480
Planchas de hierro	10	1,810
Clavos de 2"	15	83
Instalaciones eléctricas		
Plafonera	20	100
Flipones	2	80
Caja de flipones	2	430
Interruptores	20	80
Tomacorrientes doble para 220 voltios	20	300
Caja rectangular mediana	10	40
Cajas octagonales	20	220
Poliducto de ½	200	400
Alambre de 12	180	315
Cinta de aislar	5	44
Puertas		
Puerta "A" doble de metal	1	2,500
Puerta "B" 2.10*1	21	5,250
Portón corredizo	1	5,000
Ventanas		
Ventanas "A" 1.00*0.50	12	4,800
Ventanas "B" 1.50*1.50	5	2,495
Ventanas "C" 0.60*0.40	8	3,152
Instalaciones sanitarias		
Fosa séptica	1	275
Sanitarios	5	1,875
Mingitorios	2	600
Lavamanos	6	900

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Cantidad	Costo total
Llaves de paso	13	260
Tubos PVC de	8	152
Codos de PVC	20	80
Azulejos de 15*15	30	1,620
Chorros	6	114
Piso cerámico		
Piso cerámico	157	7,842
Ciza	12	376
Pegatec	84	2,016
Alquiler de equipo		
Alquiler de mezcladora	1	18,000
Alquiler de excavadora	1	6,000
Otros costos		
Agua	8	120
Reglas para estaqueo de 2*3 de 9'	20	440
Clavos para estaqueo de 3'	5	40
Baño portátil	8	3,200
Energía eléctrica	8	1,000
Mano de obra		
Encargado de obra	1	36,000
Albañiles	12	44,000
Ayudantes	10	22,400
Electricista	1	5,000



Regina Ester Santos Arévalo
Estudiante de Arquitectura
Universidad Mariano Gálvez

Anexo 7

Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos "Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)" Integración General de Especificaciones Técnicas

Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materiales		
Block	Unidad	8,000
Acero legitimo (140:1/2) (120:3/4) (40:1/4)	Quintal	300
Cemento	Saco	1,500
Arena de río	Metro ³	120
Arena blanca	Bolsa	200
Cal	Bolsa	200
Piedrín de cantera	Metro ³	80
Tablas de madera	Unidad	400
Parales	Unidad	500
Alambre de amarre	Libra	80
Planchas de hierro	Unidad	10
Clavos de 2"	Libra	15
Puertas		
Puerta "A" doble de metal	Unidad	1
Puerta "B" 2.10*1	Unidad	21
Portón corredizo	Unidad	1
Ventanas		
Ventanas "A" 1.00*0.50	Unidad	12
Ventanas "B" 1.50*1.50	Unidad	5
Ventanas "C" 0.60*0.40	Unidad	8
Instalaciones eléctricas		
Plafonera	Unidad	20
Flipones de 220 V	Unidad	2
Caja de flipones	Unidad	2
Interruptores	Unidad	20
Tomacorrientes dobles para 220 voltios	Unidad	20
Caja rectangular mediana	Unidad	10
Cajas octagonales	Unidad	20
Poliducto de 1/2	Metro	200
Alambre de 12	Metro	180
Cinta de aislar	Unidad	5
Instalaciones sanitarias		
Fosa séptica	Unidad	1
Sanitarios	Unidad	5
Mingitorios	Unidad	2
Lavamanos	Unidad	6
Llaves de paso	Unidad	13
Tubos PVC de 3/4	Unidad	8
Codos de PVC de 3/4	Unidad	20
Azulejos de 15*15	Metro ²	30

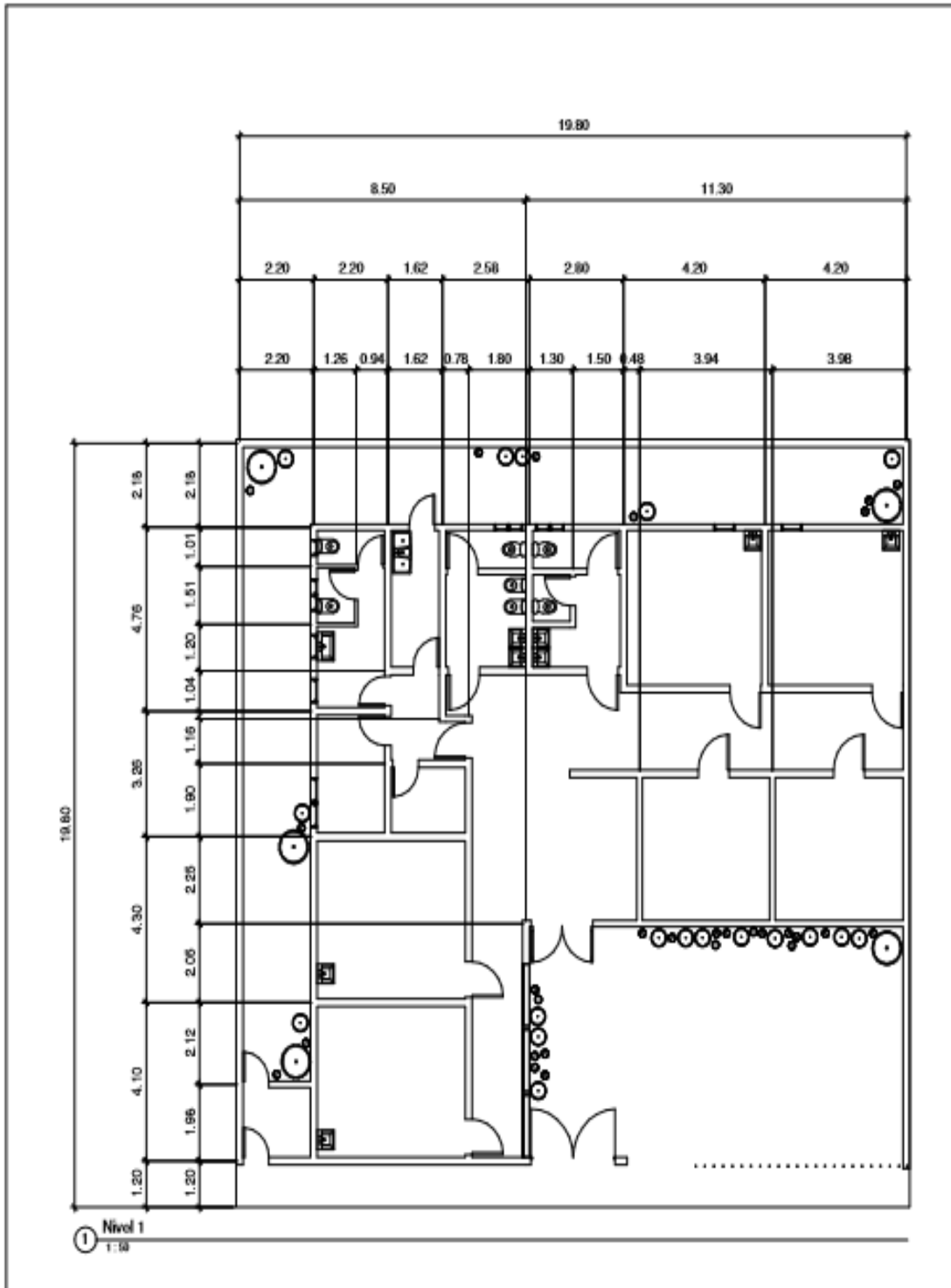
Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Chorros	Unidad	6
Piso cerámico		
Piso cerámico	Metro ²	157
Ciza	Bolsa	12
Pegatec	Bolsa	84
Mano de obra		
Cimentación		
Albañiles	Diario	50
Ayudantes	Diario	30
Levantado de paredes		
Albañiles	Diario	200
Ayudantes	Diario	175
Techado		
Albañiles	Diario	50
Ayudantes	Diario	30
Acabados		
Albañiles	Diario	50
Ayudantes	Diario	25
Piso		
Albañiles	Diario	60
Ayudantes	Diario	40
Complementos		
Albañiles	Diario	30
Ayudantes	Diario	20
Otros costos		
Sueldos y prestaciones		
Sueldo encargado de obra	Mensual	8
Bonificación incentivo	Mensual	8
Cuota patronal 12.67%	Mensual	114,522
Prestaciones laborales 30.55%	Mensual	114,522
Honorarios por instalación de energía eléctrica	Global	1
Otros costos		
Alquiler de mezcladora	Mensual	6
Alquiler de excavadora	Mensual	2
Reglas para estaqueo de 2*3 de 9´	Unidad	20
Clavos para estaqueo de 3"	Libra	5
Baño portátil (durante el proceso de construcción)	Mensual	8
Agua	Mensual	8
Energía eléctrica	Mensual	8

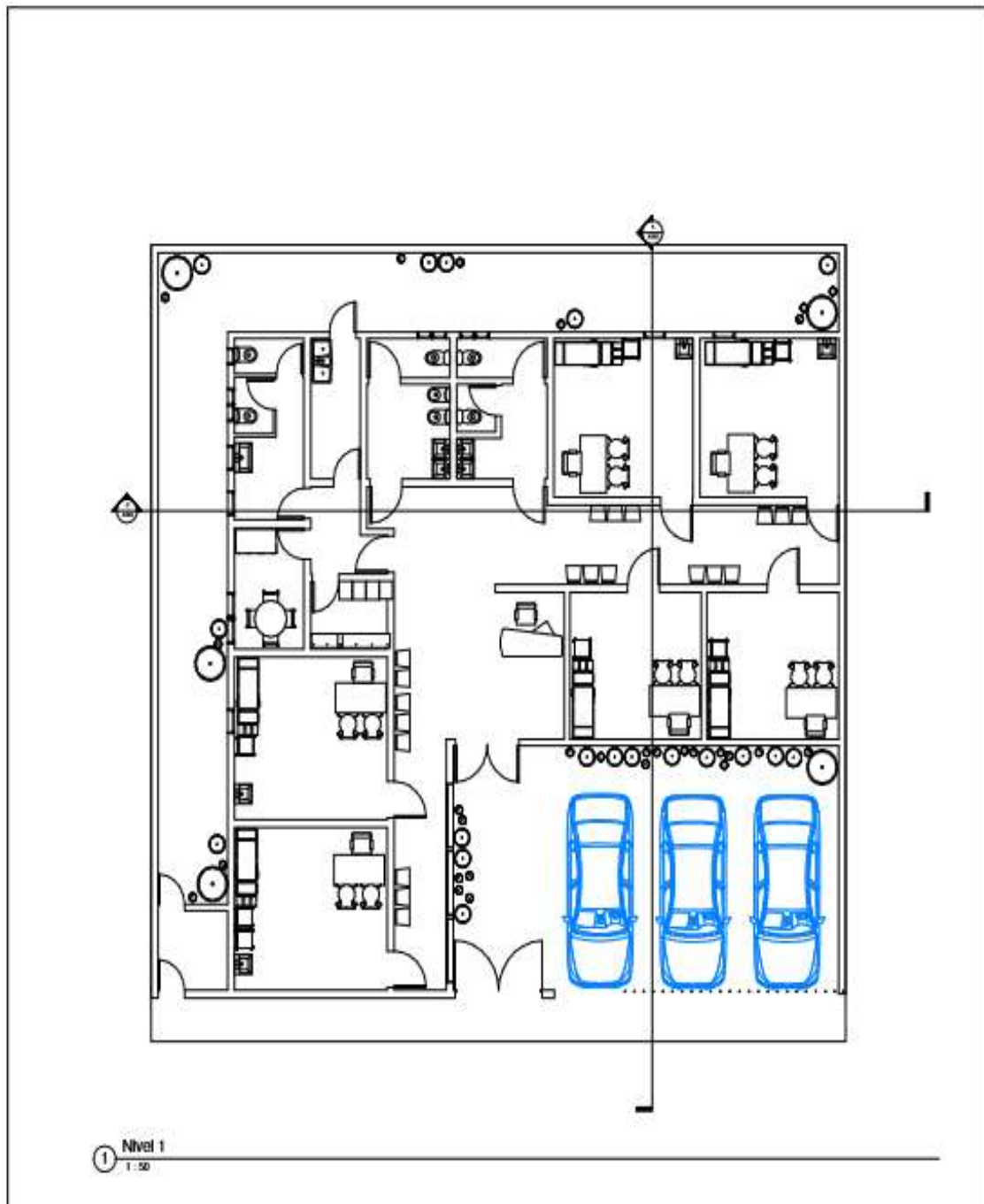
Fuente: elaboración propia con base a datos obtenidos de ficha técnica, firmada por Regina Ester Santos Arévalo, estudiante de arquitectura de la Universidad Mariano Gálvez.

Anexo 8
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Planta Acotada



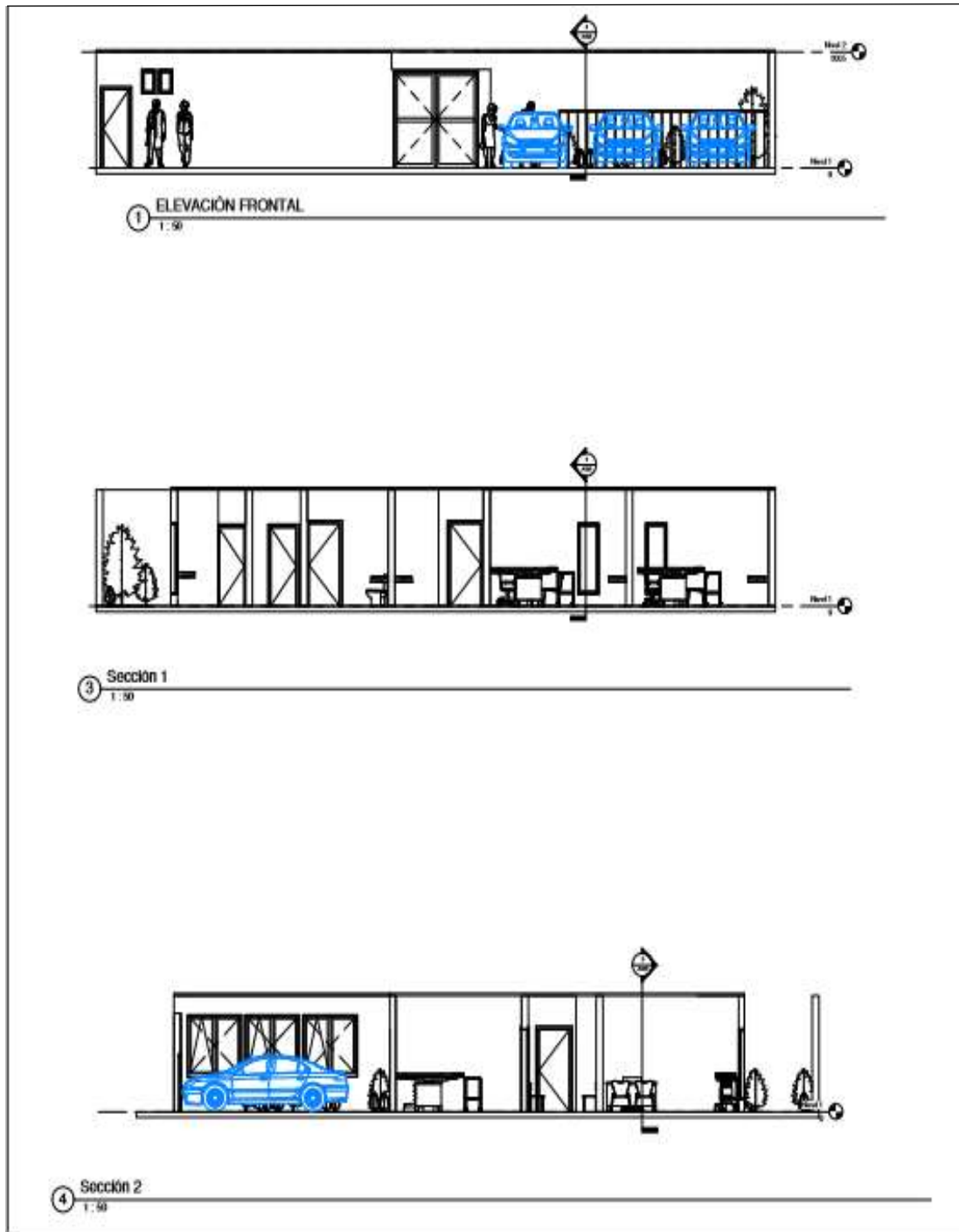
Fuente: elaborado por estudiante de arquitectura, Regina Ester Santos Arévalo.

Anexo 9
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Planta Arquitectónica



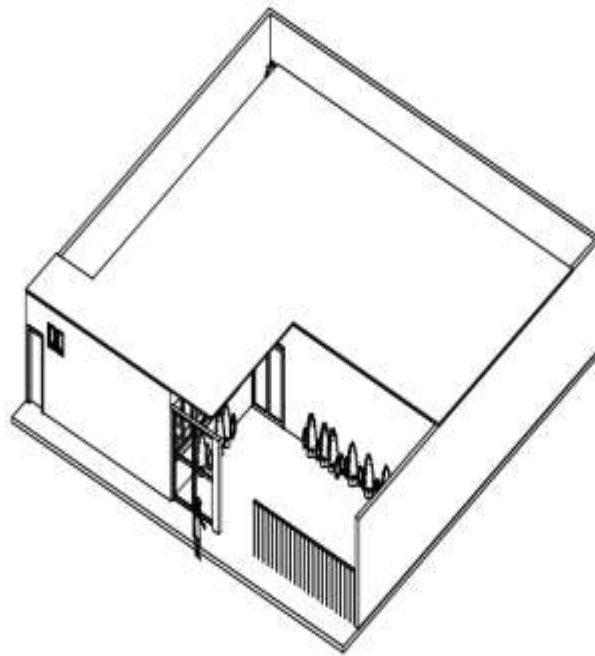
Fuente: elaborado por estudiante arquitectura, Regina Ester Santos Arévalo.

Anexo 10
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Elevaciones y Secciones



Fuente: elaborado por estudiante de arquitectura, Regina Ester Santos Arévalo.

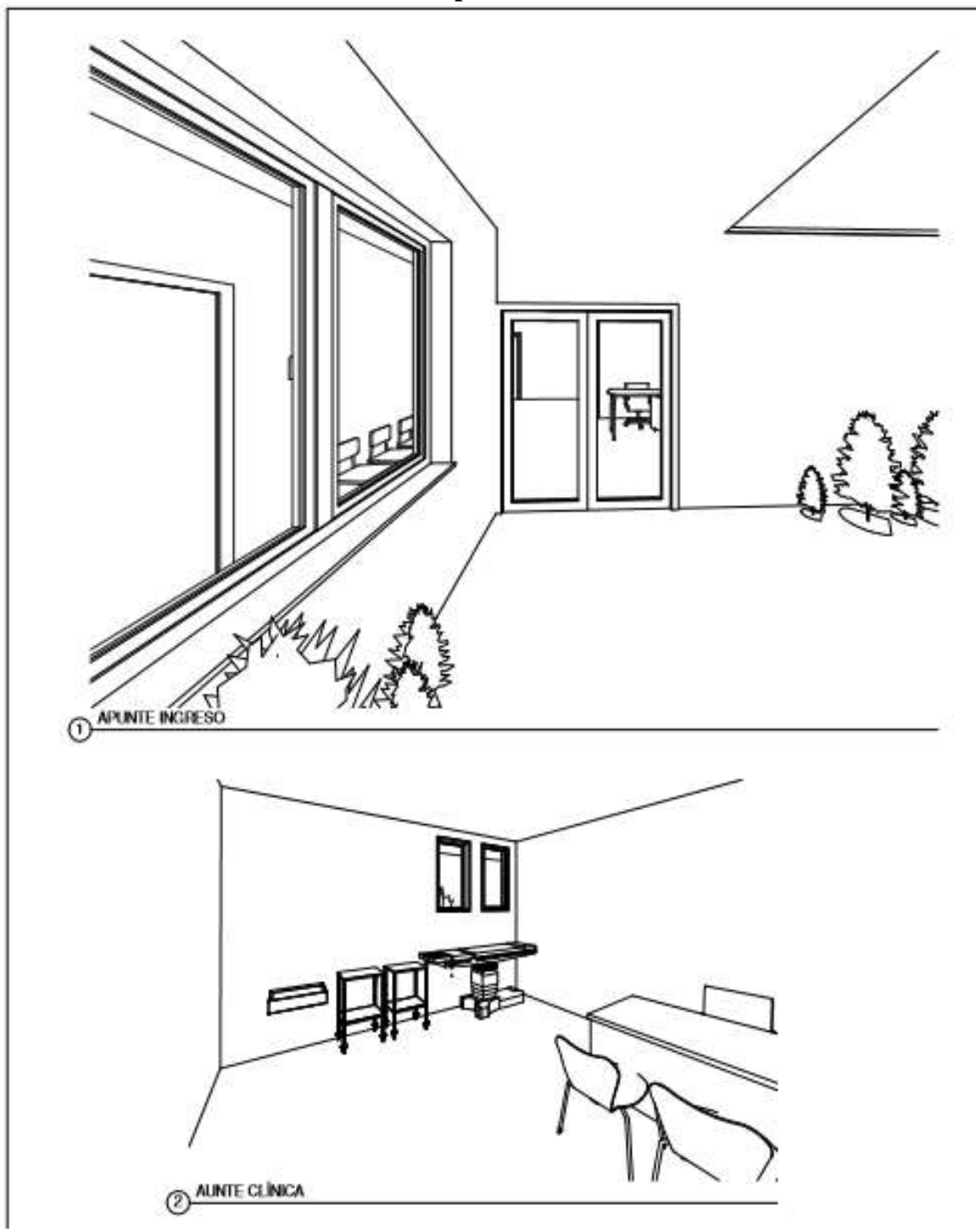
Anexo 11
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Vista Isométrica



① ISOMETRICA

Fuente: elaborado por estudiante de arquitectura, Regina Ester Santos Arévalo.

Anexo 12
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
“Proyecto Comunitario Social (Construcción Puesto de Salud)”
Apuntes



Fuente: elaborado por estudiante de arquitectura, Regina Ester Santos Arévalo.