

ALDEA PALÍN
MUNICIPIO DE NUEVO PROGRESO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

“PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL
(MEJORAMIENTO PASO PEATONAL)”

HUGO ROBERTO VELÁSQUEZ TEM

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
(MEJORAMIENTO PASO PEATONAL)”

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 6

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
(MEJORAMIENTO PASO PEATONAL)"

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

RUGO ROBERTO VELÁSQUEZ TEM

Previo a conferírseles el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico

de

LICENCIADO

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. 00450-2020
Guatemala, 04 de julio de 2020

Estudiante
Hugo Roberto Velásquez Tem
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

19. 200316811-1 "PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL (MEJORAMIENTO PASO PEATONAL)", Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, presentado por: Hugo Roberto Velásquez Tem.

...

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



DEDICATORIA

- A DIOS** Por su benevolencia y permitirme la existencia, acompañarme en cada etapa de la vida, como guía y dador de sabiduría para poder culminar tan anhelada meta.
- A MIS PADRES** Arnulfo Velásquez Méndez y Elena Rosa Tem, por su amor incondicional, sacrificio, esfuerzo y apoyo constante para sacar adelante a todos sus hijos.
- A MI ESPOSA** Ericka Jeannette Flores Melgar y a mi hijo Josué Roberto Velásquez Flores, por su paciencia, amor, comprensión y apoyo incondicional para que este sueño sea realidad.
- A MIS HERMANOS** Telma Hortensia, Juan Carlos, Mauricio Leonel, Fredy Armando y Álvaro Arnulfo. Todos de apellidos Velásquez Tem, por el apoyo incondicional.
- A MIS COMPAÑEROS** Por su entrega y dedicación en la realización de todo el trabajo de grupo.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
A TODAS LAS PERSONAS QUE HICIERON POSIBLE LA REALIZACIÓN
DEL
PRESENTE TRABAJO**

ÍNDICE DE 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	12
1.1.5	Población	13
1.1.5.1	Población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica	16
1.1.5.2	Población económicamente activa -PEA-	17
1.1.6	Remesas familiares	23
1.2	ALDEA PALÍN	23
1.2.1	Antecedentes históricos	23
1.2.2	Localización y extensión	24
1.2.3	División política y administrativa	26
1.2.3.1	División política	26
1.2.3.2	División administrativa	28
1.2.4	Clima	29
1.2.5	Población	29
1.2.5.1	Población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica	30
1.2.5.2	Población económicamente activa -PEA-	32
1.2.6	Migración	33
1.2.7	Ecosistema	34
1.2.7.1	Agua	34
1.2.7.2	Bosques	36
1.2.7.3	Suelos	36
1.2.7.4	Flora y fauna	38
1.2.7.5	Orografía	38
1.2.7.6	Áreas protegidas	38
1.3	ÁMBITO SOCIAL ALDEA PALÍN	38
1.3.1	Organización	39
1.3.1.1	Sociales	39
1.3.1.2	Ambientales	40

1.3.1.3	Culturales	40
1.3.1.4	Deportivas	41
1.3.1.5	Otras	41
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	41
1.4.1	Educación	41
1.4.1.1	Infraestructura física	42
1.4.1.2	Población estudiantil inscrita	43
1.4.1.3	Cobertura educativa	44
1.4.1.4	Deserción, repitencia y promoción estudiantil	45
1.4.1.5	Alfabetismo y analfabetismo	46
1.4.2	Salud	47
1.4.2.1	Cobertura del servicio de salud	48
1.4.3	Agua	52
1.4.4	Drenajes	54
1.4.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	54
1.4.5.1	Cobertura energía eléctrica domiciliar	54
1.4.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	55
1.4.7	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	56
1.4.8	Cementerios	57
1.4.9	Sistema de tratamientos de aguas servidas	57
1.4.10	Vivienda	57
1.5	ENTIDADES DE APOYO	58
1.5.1	Estatales	58
1.5.1.1	Municipales	59
1.5.2	Privadas	60
1.5.3	Internacionales	60

CAPÍTULO II

REQUERIMIENTOS COMUNITARIOS DE INVERSIÓN SOCIAL

2.1	INVENTARIO DE NECESIDADES	61
2.1.1	Proyectos en ejecución	61
2.1.2	Proyectos programados	62
2.1.3	Necesidades de la población	62
2.1.4	Priorización de proyectos	67

CAPÍTULO III

PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL (MEJORAMIENTO PASO PEATONAL)

3.1	CARACTERIZACIÓN BÁSICA	70
3.1.1	Ubicación del proyecto y vías de acceso	71
3.1.2	Servicios básicos disponibles	72

3.1.3	Contactos locales	73
3.1.4	Población total del centro poblado	73
3.1.5	Reconocimiento del problema	73
3.1.6	Propósito del proyecto	74
3.2	ESTUDIO DE PERFIL DEL PROYECTO	74
3.2.1	Antecedentes del proyecto	74
3.2.2	Descripción del proyecto	74
3.2.3	Población a beneficiar	75
3.2.4	Justificación	75
3.2.5	Objetivos	75
3.3	ESTUDIO DE MERCADO	76
3.3.1	Evolución histórica de la demanda	76
3.3.2	Análisis de la demanda futura	77
3.3.3	Análisis de la oferta histórica y futura	78
3.3.4	Análisis del servicio	78
3.4	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	78
3.4.1	Propuesta de organización	78
3.4.2	Estructura organizacional	80
3.4.3	Base legal del proyecto	81
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	85
3.5.1	Diseño y planificación	85
3.5.2	Especificaciones técnicas	89
3.5.2.1	Generales	89
3.5.2.2	Específicas	90
3.5.2.3	Especiales	93
3.5.3	Desarrollo de planos	94
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	96
3.6.1	Presupuesto general	96
3.6.2	Costos de licencias y permisos municipales, gubernamentales y ambientales	97
3.6.3	Costos de diseño y planificación	98
3.6.3.1	Requerimientos técnicos	98
3.6.3.2	Materiales, mano de obra y otros costos	99
3.6.4	Cronograma de ejecución	102
3.6.5	Monto global de la inversión	105
3.6.6	Estado de costo de construcción del proyecto	106
3.6.7	Fuentes de financiamiento	106
3.6.8	Unidad ejecutora propuesta	107
3.7	ESTUDIO AMBIENTAL	107
3.7.1	Política ambiental	108
3.7.2	Gestión ambiental	108
3.7.3	Impacto ambiental	109

3.9	IMPACTO SOCIAL	109
	CONCLUSIONES	110
	RECOMENDACIONES	112
	BIBLIOGRAFÍA	114
	E-GRAFÍA	116
	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	13
3	Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica Años: 2002 - 2018	16
4	Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Población Económicamente Activa Años: 2002 – 2018	18
5	Municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Densidad Poblacional Años: 2002-2018	20
6	Aldea Palín, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Niveles de pobreza Años: 2011 y 2014	21
7	Aldea Palín, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Población Total, Hogares por Centros Poblados Año: 2018	29
8	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica Años: 2002 – 2018	30
9	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Población por centro poblado, Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica Años: 2018	31
10	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Población Económicamente Activa, por Actividad Productiva, Año: 2018	33
11	Aldea Palín, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Migración, Año: 2018	34
12	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Centros Educativos por Sector, Año: 2018	42

13	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Alumnos Inscritos y Maestros, Años: 2017-2018	43
14	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Cobertura por nivel educativo Año: 2018	44
15	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Tasa de Deserción, Repitencia y Promoción Estudiantil Años: 2017-2018	45
16	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Alfabetismo y Analfabetismo, Años: 2002 -2018	47
17	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Cobertura de Salud según Tipo de Institución Año: 2018	48
18	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Causas de Morbilidad General e Infantil, Año: 2018	50
19	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Tasa de Mortalidad General e Infantil, Año: 2018	51
20	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Cobertura del Servicio de Agua por Sector, Año: 2018	53
21	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica por Sector, Año: 2018	54
22	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Tipo de sanitario, Año: 2018	56
23	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal, Demanda Histórica, Período: 2012-2017	77
24	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal, Demanda Futura, Período: 2018-2023	77
25	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal, Presupuesto General, Año: 2018	97

26	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal. Presupuesto de Costos Ambientales, Año: 2018	98
27	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal. Presupuesto de Requerimientos Técnicos, Año: 2018	99
28	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal. Presupuesto de Materiales, Año: 2018	100
29	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal. Presupuesto de Mano de Obra, Año: 2018	101
30	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal. Presupuesto de Otros Costos, Año: 2018	102
31	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal. Monto Global de la Inversión, Año: 2018	105
32	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal. Estado del Costo de Construcción, Año: 2018	106
33	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal. Financiamiento de la Inversión, Año: 2018	107

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Comité de Vecinos Palín Unidos, Organigrama Nominal del Comité de Vecinos, Año: 2018	80
2	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Mejoramiento Paso Peatonal. Cronograma de Ejecución, Año: 2018	103

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	26
4	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Proyectos Sociales Programados, Año: 2018	62
5	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Requerimiento de Necesidades Sociales, Año: 2018	63
6	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Priorización de Proyectos, Año: 2018	68

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Descripción	Página
1	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal, Carretera Principal Año: 2018	88
2	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal, Plano Construcción de Banquetas y Bordillos Año: 2018	95

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	25
4	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, División Política, Año: 2018	27

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción	Página
1	Aldea de Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Organigrama General, Municipalidad de Nuevo Progreso, Año: 2018	
2	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Mapa de Ríos y Quebradas, Año: 2018	
3	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Mapa de Tipos de Suelos, Año: 2018	
4	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Mapa de Clases Agrológicas, Año: 2018	
5	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Tenencia y Tipo de Construcción de Vivienda, Año: 2018	1-2
6	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Mejoramiento Paso Peatonal, Especificaciones Técnicas, Año: 2018	
7	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Mejoramiento Paso Peatonal, Integración General de Especificaciones Técnicas, Año: 2018	1-2
8	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Mejoramiento Paso Peatonal, Área Geográfica, Año: 2018	
9	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Mejoramiento Paso Peatonal, Coordenadas y Trazo, Año: 2018	
10	Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, Mejoramiento Paso Peatonal, Fotografías de Peatones en Riesgo, Año: 2018	

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene instituido como un método de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, previo a conferir el título en el grado académico de licenciado, induce al estudiante al conocimiento de la realidad económica-social del área rural, para aplicar los conocimientos adquiridos, que permita plantear opciones que brinden solución a la problemática y promover una mejora integral.

Ésta investigación se enfoca en el territorio de la aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, y se denomina “PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL (MEJORAMIENTO PASO PEATONAL)” efectuado en el primer semestre del año 2018.

El objetivo principal es conocer la situación actual del desarrollo social y realizar propuestas que beneficien a la comunidad en general. Y hacer conciencia a las autoridades respectivas que muestren interés en el progreso económico y social de la población.

El presente estudio se basa en determinar la situación económica de la aldea Palín, Municipio Nuevo Progreso, Departamento de San Marcos, en el año 2018, los cambios que han habido, con respecto a la condición observada en el censo de población y habitación del 2002, así mismo determinar las necesidades sociales que no han sido identificadas y ejecutadas en dicha aldea.

Para realizar la investigación se utilizó el método científico y sus tres fases; la indagatoria, es la fase inicial que incluyó la recolección de datos a través de entrevistas, que permitió descubrir las diversas necesidades de los habitantes del centro poblado. La demostrativa, permitió el análisis de la información recolectada en el campo, para señalar que los datos son objetivos y muy relevantes, con el propósito que se le dé la importancia del caso. La fase final que es la expositiva, sirvió para plantear que los resultados puedan ser difundidos a la comunidad, la ciencia solo se fortalece con la aportación de los descubrimientos en general. La investigación de campo fue realizada del 01 al 30 de junio 2018.

El presente informe de la investigación realizada, está compuesto por tres capítulos, que permite conocer a fondos temas como se describen a continuación:

Capítulo I, describe el contexto territorial del municipio y de la aldea, entre los cuales se mencionan los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población. Propiamente de la aldea Palín, el ecosistema, organizaciones, servicios básicos y entidades de apoyo.

Capítulo II, se detalla los requerimientos comunitarios de inversión social, en forma de inventarios de necesidades, como proyectos en ejecución y programados.

Capítulo III, desarrollo del proyecto comunitario social mejoramiento paso peatonal (construcción de banquetas y bordillos), en propuesta, empezando por la caracterización básica, estudio de perfil, estudio de mercado, estudio administrativo legal, estudio técnico, estudio financiero, estudio ambiental e impacto social.

Este informe también conlleva conclusiones con sus respectivas recomendaciones de la investigación, que contribuyen al beneficio de toda la comunidad, además se hace referencia de la bibliografía consultada y se adjuntan anexos que complementan el trabajo realizado.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

En el presente capítulo se detalla la situación del municipio de Nuevo Progreso, relacionado a los antecedentes históricos, localización geográfica, división política y administrativa, aspectos culturales y deportivos, clima, población, niveles de ingresos, empleo, niveles de pobreza, migración.

1.1 DE NUEVO PROGRESO

Las variables presentadas para el municipio son: antecedentes históricos, localización-extensión, división política y administrativa, clima, población, permitiendo así detallar con más precisión las características sociales, económicas y ambientales.

1.1.1. Antecedentes históricos

Según monografía del municipio: inicialmente la cabecera municipal, ocupó los terrenos en donde actualmente se encuentra situada la aldea Pueblo Viejo, el terremoto de Santa María, en el año 1902 afectó grandemente a los habitantes del municipio, causando pérdidas humanas, en vista de ésta destrucción, se optó por trasladar la población a otro lugar, escogiéndose en ése entonces los terrenos de los patriotas: Leandro, José y Mariano Ramírez, estando como Comisionado Militar el señor Francisco Aquino, se trasladó la población de Nuevo Progreso.

El 23 de mayo de 1905, se le llamó al municipio: Estrada Cabrera, tiempo en que se nombraba por apellidos de familiares y el 4 de noviembre de 1908 se cambia de nuevo el nombre por municipio de San Joaquín nombre que conservó hasta mayo de 1920 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, San Ignacio. (Plan de Desarrollo Nuevo Progreso San Marcos –SEGEPLAN- 2010).

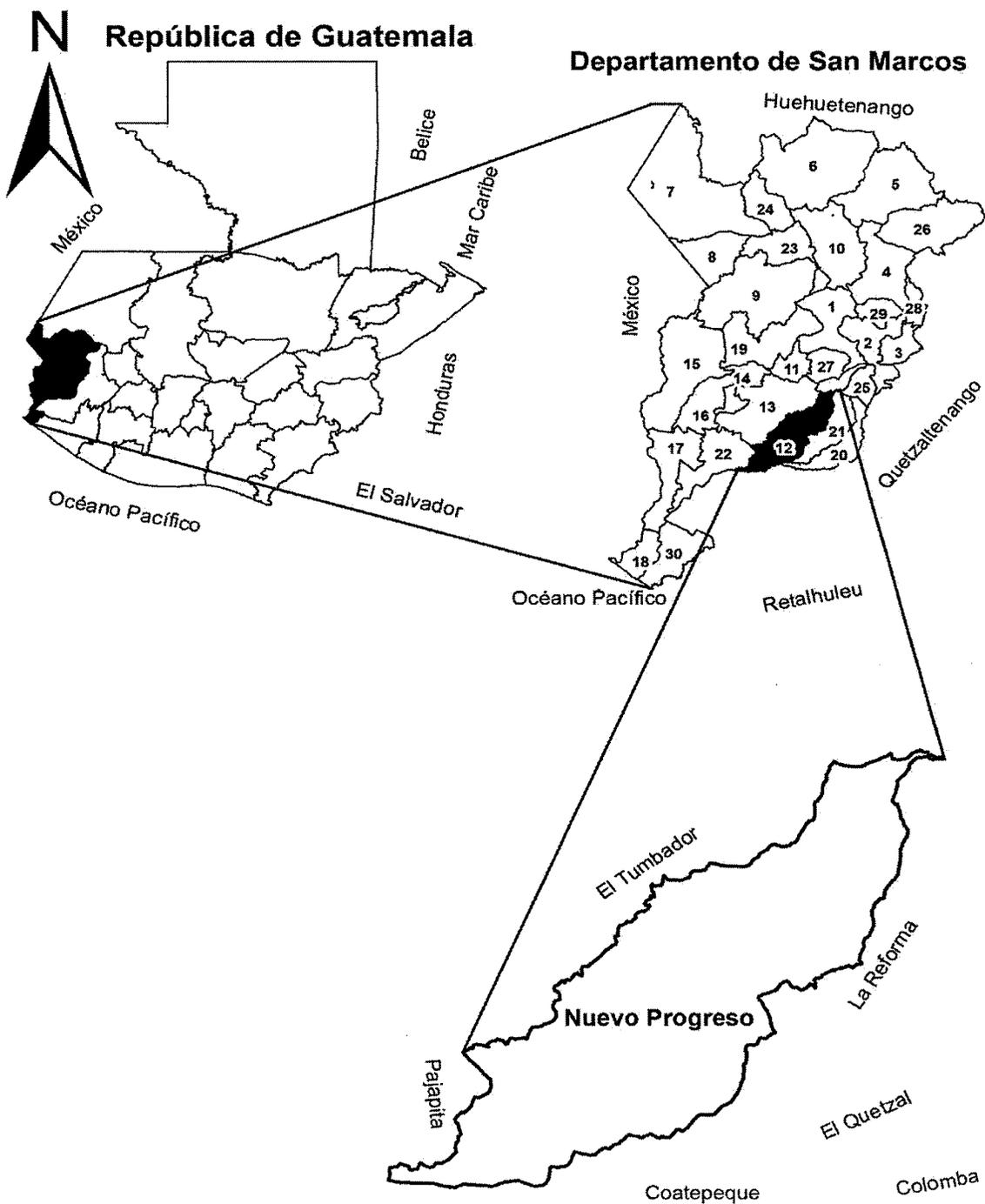
1.1.2 Localización y extensión

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). Localizado en el departamento de San Marcos, limita al norte con los municipios de Esquipulas Palo Gordo, San Marcos y San Cristóbal Cucho (San Marcos); al sur con Coatepeque (Quetzaltenango); al este con La Reforma y El Quetzal (San Marcos); y al oeste con 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. Tiene una extensión territorial de 140 kilómetros cuadrados, denominado Región VI o Region 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 en asfalto en buen estado.

Se muestra el mapa de la República de Guatemala, puntualizando la localización geográfica del departamento de San Marcos y el municipio de Nuevo Progreso donde se encuentra ubicada la aldea como unidad de análisis:

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



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

El mapa muestra la localización geográfica en la cual se encuentra ubicado el departamento de San Marcos, al norte de la República de Guatemala y se visualizan los límites territoriales del municipio de Nuevo Progreso.

1.1.3 División política y administrativa

Toda región está caracterizada por la segmentación política y administrativa que la rige, es de vital importancia, conocer quiénes integran el Concejo Municipal y Consejos Comunitarios de Desarrollo, así como la división política de la región y los cambios que han surgido en el transcurso de los años, datos que se presentan a continuación:

1.1.3.1 División política

Está ligada íntimamente al ordenamiento territorial el cual se realiza según vías de acceso y servicios con los que cuenta la comunidad, mismo que brinda la pauta de la categoría que le corresponde a la localidad. Inicialmente se incluye el resumen de centros poblados, la comparación del año 2002 y 2018 para una mejor apreciación de los cambios que han surgido en la división política:

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.

Detalla por categorías, el crecimiento poblacional del municipio de Nuevo Progreso, conforme los años de investigación que se han registrado, Según el censo del 2002 existían 63 centros poblados, comparados con el año 2018, refleja un incremento 47, que sumados asciende a un total de 110 centros poblados.

- Microrregiones

La actual Corporación Municipal, consideró el criterio de cercanía entre poblados y la ubicación geográfica, dividiendo 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 Libano. 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 de 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.

Muestra que el municipio de Nuevo Progreso, está dividido en microrregiones que están integradas por aldeas, cantones, caseríos, sectores y comunidades. Además, las fincas también forman parte de los centros poblados.

En la tabla se identifican los centros poblados por categorías existentes, con base al censo realizado en el año 2002 y los cambios o transformaciones detectadas en la investigación realizada durante el año 2018, en el municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos:

Tabla 2
Municipio de Nuevo Progres, 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	Sombrerito Bajo	Aldea	Aldea
11	Sombrerito 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 Sombrerito 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

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo	Investigación
		2002	2018
36	El Recuerdo	-	Caserío
37	San José Parían (Aldea La Conquista)	-	Caserío
38	Los Carreto (Cantón Ixcahuín)	-	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	Huitzil	Caserío	Cantón
56	Ixcahuín	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	Niagara	-	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 Rosalia	-	Finca
81	Las Vírgenes	-	Finca

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

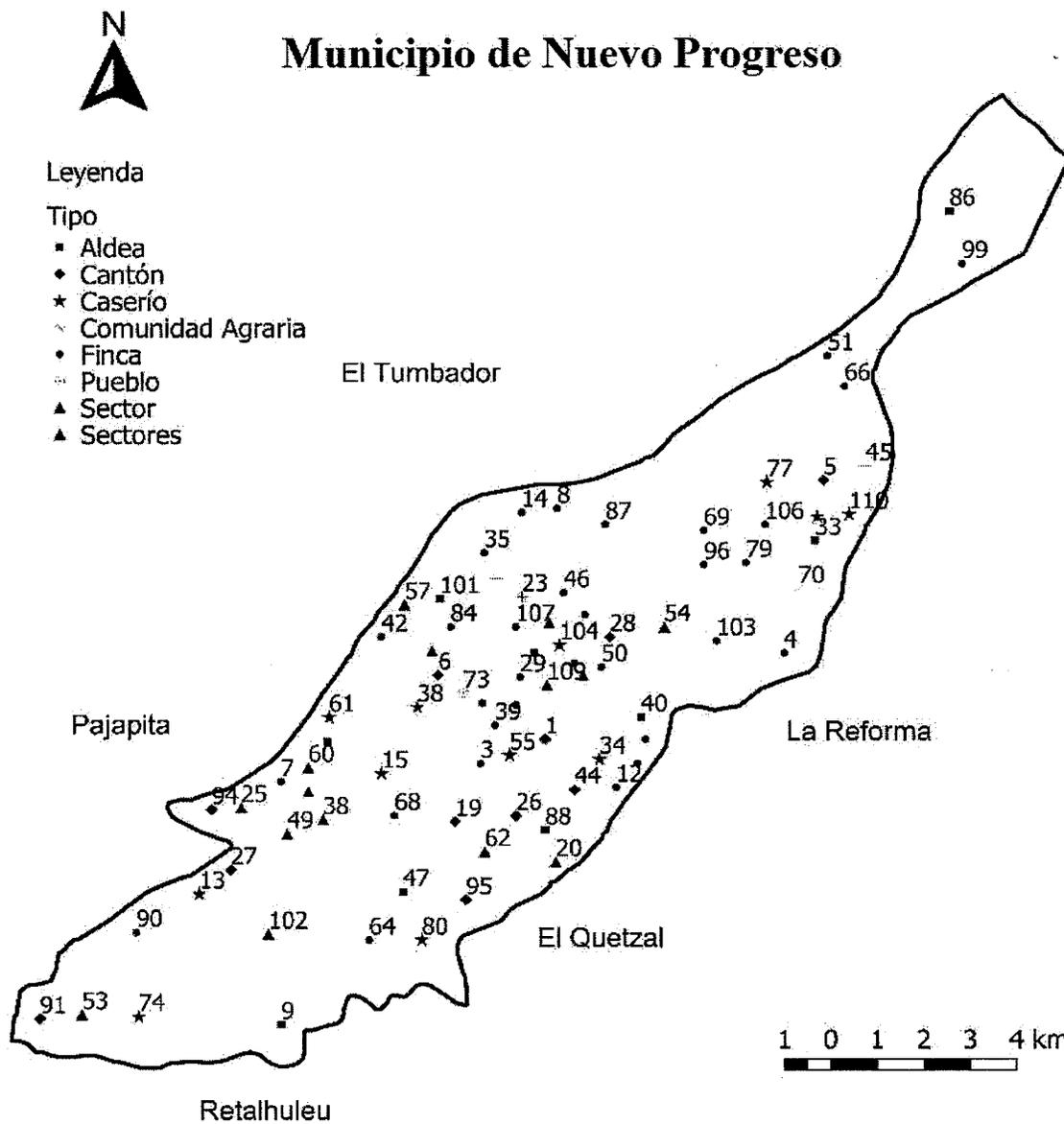
No.	Centro poblado	Censo	Investigación
		2002	2018
82	La Libertad	-	Finca
83	Jardín	-	Finca
84	Manantial	-	Finca
85	Santa Elisa	-	Finca
86	La Colmena	-	Finca
87	Villa Flora	-	Finca
88	*San Isidro	Finca	-
89	*Candelaria	Finca	Finca
90	El Recreo	Finca	Finca
91	La Unión	Finca	Finca
92	La Marina	Finca	Finca
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 en la división política son sustanciales y responden al desarrollo económico y crecimiento poblacional que presentan las comunidades que integran el municipio, por este motivo se originan nuevos centros poblados, adhesiones o desaparecen con el tiempo. Este es un fenómeno común en la mayoría de municipios, debido a que se cuentan con nuevas casas, servicios básicos y por ordenamiento territorial, se realizan cambios en las comunidades. El mapa siguiente identifica todos los sectores, pueblos, fincas, comunidades agrarias, caseríos, cantones y aldeas por las cuales está conformado 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

Representa el espacio geográfico que componen todos los sectores, pueblos, fincas, comunidades agrarias, caseríos, cantones y aldeas por las cuales está conformado el municipio de Nuevo Progreso.

1.1.3.2 División administrativa

Toda región o país está sujeta a una autoridad la cual es elegida por consulta popular, y esta a su vez cuenta con un gabinete presidido por el alcalde municipal. La división administrativa está relacionada al ejercicio del poder local, representado por la Municipalidad. La estructura del Gobierno Municipal es la encargada de manejar los recursos financieros y humanos; de acuerdo al artículo 33 del código municipal, Decreto Numero 12-2002, le corresponde al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno del municipio. En cuanto a aspectos legales, la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, reconoce que el alcalde del Municipio, puede integrar el Consejo Municipal de Desarrollo con lo cual se promueve la descentralización de la administración pública, la asignación de recursos de pre-inversión y de inversión pública.

- **Concejo Municipal**

Conforme al Artículo 9 del Código Municipal, el Concejo Municipal de Nuevo Progreso se integra por el alcalde, síndico I, II y dos síndicos suplentes, concejales I, II, III, IV y V y dos concejales suplentes. El Concejo Municipal es electo, desempeña funciones durante un período de cuatro años, está conformado por comisiones para administrar el municipio con autonomía, fondos propios y transferencias del gobierno central.

El Artículo 81 del Código Municipal, Nombramiento de los funcionarios, decreta que el Concejo Municipal hará el nombramiento de los funcionarios que le competen, con base en las ternas que para cada cargo proponga el Alcalde. Un secretario, tesorero, registrador civil, auditor y demás funcionarios que demande la modernización de la administración municipal. Sólo podrán ser nombrados o removidos por el acuerdo del Concejo Municipal. (Decreto Número 12-2002 del Código Municipal y su Reforma Decreto Número 56-2002, art. 81).

Entre las atribuciones que posee se puede mencionar: el ordenamiento territorial y control urbanístico de la circunscripción municipal; convocatoria a los distintos sectores que conforman el municipio, para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural; control y fiscalización de los distintos actos del Gobierno Municipal y de su administración; establecimiento, control y evaluación de los servicios públicos municipales y la aprobación, control de ejecución, evaluación y liquidación del presupuesto de ingresos y egresos. Esto se encuentra contemplado en el artículo 7 de las Reformas al Código Municipal, Decreto Número 22-2010.

- Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

Es el encargado de promover y facilitar la organización y participación efectiva de la población y de sus organizaciones en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral del municipio.

El Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-, lo preside el Alcalde Municipal y los miembros de la administración, distribuidos en comisiones de trabajo como lo establece el Decreto Número 12-2002 Código Municipal, artículo 36 que 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 compete promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, además 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

Según datos de la Secretaría Municipal, existen 35 alcaldías auxiliares en el Municipio y 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-

De acuerdo a información proporcionada en la Secretaría Municipal, de Nuevo Progreso cuenta con 60 COCODE, basado en la ley de los consejos de desarrollo urbano y rural, artículo 13, Decreto Número 11-2002, el cual refiere la integración de la organización.

Después de la firma de los Acuerdos de Paz, se crea el artículo 13 de la Ley de los Sistemas de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural, según el Decreto número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala, razón que da lugar a los Consejos Comunitarios de Desarrollo en todos los municipios, los cuales velan por los intereses de las comunidades a las que representan.

La función principal del COCODE, es representar a los vecinos de la comunidad, dar seguimiento a las necesidades de infraestructura, salud educación y de servicios básicos, en la búsqueda de apoyo y soluciones para gestionar proyectos que beneficien a los habitantes de los centros poblados, así como también realizar y coordinar actividades deportivas y culturales.

El COCODE, es el encargado de la organización y coordinación comunitaria micro regional, principalmente es quien dirige y tiene autoridad para administrar e impulsar el desarrollo sostenible. El objetivo de cada uno de estos grupos es velar por el bienestar de la comunidad. Se presenta organigrama. (Ver anexo 1)

1.1.4 Clima

El clima predominante en el municipio es cálido y húmedo. La temperatura media anual es de 25.2°C con variaciones de 19 a 30°C, el clima tiene su escala completa, fría, templada y mayor parte cálida.

Por la ubicación geográfica del municipio, la precipitación pluvial promedio es de 2,400 mm, con máximos de 4,600 mm. La velocidad del viento se mantiene entre 12 a 19 km/h es decir brisa ligera, esto según escala de Beaufort. La humedad se mantiene en 84%, según medición con dispositivo móvil. Se presentan dos temporadas, la lluviosa por lo general es de mayo a octubre y temporada seca de noviembre a abril, los meses calurosos son marzo y abril. La intensidad del viento es fuerte y aumenta en la temporada de lluvia, por lo que el municipio es vulnerable a diversos riegos.

1.1.5 Población

La población de Nuevo Progreso está constituida por todas las personas que viven en el área territorial, según el Instituto Nacional de Estadística –INE- existe una población total de 26,140 personas en el municipio para el año 2002 y para el año 2018 según proyección se estima una población total de 43,667. A continuación se observa la distribución por centro poblado, tanto de la población como de hogares:

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

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Censo 2002		Proyección 2018	
		Población	No. Hogares	Población	No. Hogares
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)	-	-	-	-
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

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Censo 2002		Proyección 2018	
		Población	No. Hogares	Población	No. Hogares
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)	-	-	-	-
71	Niagara	-	-	-	-
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 Rosalia	-	-	-	-
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

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No. Centro Poblado	Censo 2002		Proyección 2018	
	Población	No. Hogares	Población	No. Hogares
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

*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.

Información obtenida en el censo del año 2002, la cabecera municipal representaba 11% del total de la población con el mayor número de hogares, por lo cercano a los servicios públicos; el segundo centro poblado con mayor concentración es la aldea Palín que se ubica a cinco kilómetros de la cabecera municipal, con 10% del total de población y hogares; en tercer lugar, se encuentra San Rafael Vuelta Colorada con 5% de población y hogares.

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

Se refiere a la identificación de la población, según sus características tales como: sexo, edad, grupo étnico, área geográfica rural y urbana, del año 2002 y el crecimiento proyectado al año 2018, seguidamente se presenta la distribución según su categoría:

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

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción / Año	2002	%	2018	%
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.

Se muestra, la evolución del crecimiento de la población desde el año 2002 hasta lo proyectado para el año 2018, en lo que respecta al género, área urbana y rural, además la pertenencia étnica y los rangos de edad que predominan en el municipio. Para el censo 2002 e investigación 2018, se observó la misma proporción de hombres y mujeres, pero según lo proyectado el sexo femenino es 5% menos en el año 2018; para el censo 2002 el área rural representa 77% y urbana 23%, para la proyección 2018, se establece un crecimiento poblacional, pero permanecen los mismos porcentajes, tanto para el área urbana y rural. La mayor parte de la población se concentra en el área rural, esto sucede por tener más facilidad al adquirir terreno propio a bajo precio para construir; en el municipio, la mayor parte de la población es mestiza y permanece desde el año 2002 hasta la proyección del 2018, derivado de esto existe un nivel bajo de habitantes indígenas y su actividad económica principal es el comercio informal y se desarrolla en la cabecera municipal.

1.1.5.2 Población económicamente activa -PEA-

Está constituida por la población en edad de trabajar conocida con sus siglas -PET- y a su vez está conformada por la PEA, que se refiere a la parte total que participa o busca participar en la producción de bienes o servicios, y la PEI (Población Económicamente Inactiva), que son las personas que están en edad de trabajar pero que no están en busca de trabajo y que se dedican a estudiar; a continuación, se presentan los porcentajes que abarcan hombres y mujeres ocupadas y no ocupadas, se realiza una comparación con el censo del período 2002 y la investigación desarrollada en el año 2018:

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

Descripción	Censo 2002		Investigación 2018	
	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>PEA por sexo</u>				
Hombres	5,974	80	14,290	83
Mujeres	1,503	20	3,008	17
Total	7,477	100	17,298	100
Descripción	Censo 2002		Investigación 2018	
	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>PEA por área geográfica</u>				
Urbana	1,689	23	3,907	23
Rural	5,788	77	13,391	77
Total	7,477	100	17,298	100
<u>Por actividad económica</u>				
Agricultura, caza, silvicultura, 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	-	-
Establecimiento 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.

Según el Censo 2002, la población económicamente activa representa 29% de la población total. De acuerdo a las proyecciones realizadas por el INE para el año 2018, la PEA representa 28% de la población del municipio.

En el censo 2002, la PEA estaba conformada por un total de 7,477 habitantes, incluye a personas de siete hasta los 64 años; de acuerdo a la proyección del 2018 del Instituto

Nacional de Estadística –INE- la población económicamente activa, se encuentra entre las edades de 15 a 64; existe un incremento de 9,821 personas, conformándose un total de 17,298 habitantes. El incremento del 1% en la PEA por área, se debe al aumento de las fuentes de trabajo, esto quiere decir que más habitantes se han incorporado a las actividades tales como el comercio, servicio y agricultura.

- Por sexo

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

- Por área geográfica

Según el censo 2002, 81% de los habitantes se dedican a la agricultura, por ello la participación es mayor en el área rural 77% y en el 2018 la tendencia se mantiene.

- Por actividad económica

En la distribución de la PEA por rama de actividad económica, la más representativa 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, el 4% se emplea en el comercio, el 7% se dedica a los servicios y el resto a otras actividades.

- Densidad poblacional

Es un indicador demográfico, que determina la cantidad de territorio por habitante, relaciona la variable población con la cantidad de kilómetros cuadrados por cada habitante la cual se define a continuación:

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	3,791	210
Municipio	26,140	140	187
Proyección 2018			
Nacional	17,302,084	108,889	159
Departamental	1,199,615	3,791	316
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 –INEC-2018.

El crecimiento poblacional, es considerable en el período de investigación a nivel nacional, así como se observa a nivel municipal; para el censo 2002, habitaban 187 personas por cada kilómetro cuadrado; para la proyección del año 2018, se registran 312 habitantes por kilómetro cuadrado, que muestra una tendencia ascendente y además una saturación de concentración demográfica.

- Migración

Es el movimiento geográfico de personas que se ha dado en la aldea Palín, con fines de establecer una residencia temporal o permanente fuera de la aldea. La migración, es un componente muchas veces de cambio positivo para la población del centro poblado. Estos movimientos se derivan por el bajo nivel de vida, estacionalidad en las cosechas de productos agrícolas y falta de fuentes de trabajo, entre otras.

- Inmigración

Para el año 2002, la población total fue de 26,140 personas, y se reporta un ingreso de 7,842 personas, esta cifra representa 3% del total de la población del municipio de Nuevo Progreso.

- Emigración

Las principales causas que obligan a la población a dejar el lugar de residencia son provocadas, por la falta de ingresos económicos, empleo y otros. El municipio de Nuevo Progreso ofrece diversas oportunidades de empleo, el pago de mano de obra en las distintas actividades productivas y comerciales es mínimo en su mayor parte, esto deja a las familias

muchas veces sin la capacidad económica para cubrir sus necesidades básicas, por tal motivo, la población opta por emigrar hacia otros lugares donde la retribución de la mano de obra es mejor pagada. El número de personas que emigraron hacia distintos puntos del país en el año 2002, es 7.68% del total de la población. La emigración, es común en los países Centroamericanos, Guatemala no es la excepción y el municipio de Nuevo Progreso presenta índices considerables de emigración al exterior. El saldo migratorio de 4.68% en cifras negativas, esto indica que es mayor el número de personas que sale del municipio en busca de mejorar la economía familiar.

- Pobreza

Son circunstancias económicas en que se encuentra la comunidad, en relación con los ingresos que no son suficientes para acceder a la atención médica, alimento, vivienda, vestido y educación. Esto afecta en las condiciones de vida de los hogares.

- Niveles de pobreza

Es el estudio de los niveles de pobreza en un área determinada, muestran los porcentajes de participación de la pobreza total, pobreza extrema y pobreza no extrema existentes. Se realiza en base a la línea de los ingresos percibidos por los hogares y si estos son suficientes para cubrir la canasta básica vital, que establece el INE.

Se presentan los niveles de pobreza extrema y no extrema a nivel de país, departamento y municipio, con sus respectivos porcentajes.

Cuadro 6
Municipio de Nuevo Progreso, Departamento de San Marcos
Niveles de Pobreza
Años: 2011 y 2014

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza	No pobres %	Total %
<u>República de Guatemala</u>					
INE 2011	13.3	40.4	53.7	46.3	100
INE 2014	23.4	36	59.3	40.6	100
<u>Departamento de San Marcos</u>					
INE 2011	18.7	57.7	76.4	23.6	100
INE 2014	22	38.2	60.2	39.8	100
<u>Municipio de Nuevo Progreso</u>					
INE 2011	24	55	79	21	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2011 y 2014 del Instituto Nacional de Estadística –INE-

Según datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2014 (ENCOVI), refleja que el 55% de la población guatemalteca se encuentra en situación de pobreza y de este porcentaje el 24% pertenece a personas en pobreza extrema.

Los datos encontrados en el año 2011 muestran que la pobreza general del municipio tiene una representación del 79% y la pobreza extrema es del 24%. Una de las metas propuestas por la Municipalidad es lograr una reducción a un 42% la pobreza de las personas cuyos ingresos sean inferiores a un dólar al día y mejorar las condiciones de vida a nivel personal y familiar. El área rural es la región más afectada porque las familias se dedican a la agricultura. Por lo cual carecen de beneficios laborales y no gozan de la misma calidad en los servicios públicos.

- Desnutrición

La desnutrición se debe a la pobreza en que vive la población, los niños de edad escolar tienen un impacto negativo sobre su avance educativo, desarrollo físico y potencial mental, debido a que la mayoría de los hogares no cubre las necesidades básicas por sus bajos ingresos.

Por medio de la Delegación Departamental de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional en San Marcos permite establecer que en septiembre de 2,009 por medio de metodología de grupos focales se categorizaron cinco lugares poblados sin riesgo a inseguridad alimentaria y nutricional de la Cabecera Municipal, en esta situación se consideran 564 familias siendo 8.29% de las familias evaluadas.

Con riesgo medio a inseguridad alimentaria y nutricional se estimaron 12 comunidades, considerándose en esta condición a 1,252 familias que constituyen el 18.40% de la población. Con alto riesgo, se determinaron 35 comunidades, se considera que en esta condición pueden encontrarse 4,990 familias, que constituyen el 73.32% de las familias estimada. El municipio de Nuevo Progreso, ocupa el lugar 15 a nivel departamental manifestando la mayor vulnerabilidad de los municipios de la boca costa del departamento

y el lugar 210 a nivel nacional de 332 municipios analizados. (Plan de Desarrollo Municipal 1212,2010)

- Empleo

Se determinó, que las personas que cuentan con un empleo en el municipio de Nuevo Progreso, corresponden 36.22% del total de la población económicamente activa –PEA- y el porcentaje de la población desempleada asciende 63.78%, según diagnóstico de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional -USAID- año 2016.

1.1.6 Remesas familiares

La institución, que se encarga de realizar el cálculo sobre el monto de ingresos por concepto de remesas, es el Banco de Guatemala -BANGUAT- que, durante el 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, lo que lo posiciona como el tercer departamento con recepción de este rubro. En el municipio de Nuevo Progreso el monto mensual aproximado de remesas que reciben los hogares, según estimación del Banco de Desarrollo Rural, S.A., -BANRURAL- es de Q 3,000,000.00.

1.2 ALDEA PALÍN

En el siguiente apartado, se describen los aspectos del centro poblado relacionados con los antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, división política y administrativa, clima, población, migración y ecosistema.

1.2.1 Antecedentes históricos

Según 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

Aldea Palín del municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, se ubica a 255 kms de la Ciudad Capital, a 5 kms del municipio y 95 kms de la cabecera departamental de San Marcos, la aldea cuenta con una extensión territorial de 9 km².

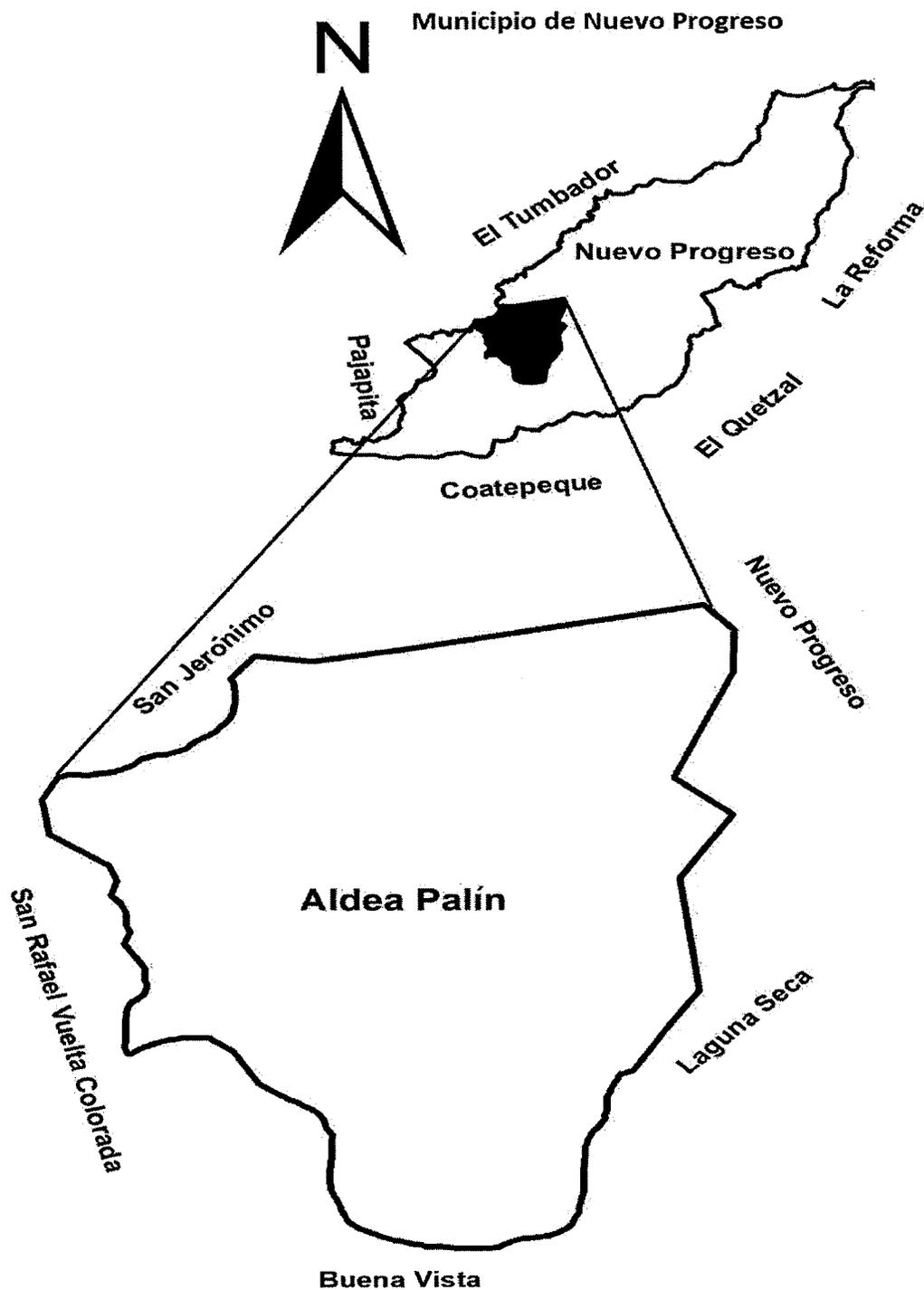
Su principal acceso, es por ruta centroamericana CA-09-SUR, que conduce hasta llegar al departamento de Escuintla, posteriormente se transita por la ruta CA-02-OCC, que comunica a los departamentos de la costa sur, como Suchitepequez, Quetzaltenango y San Marcos.

Al llegar a Coatepeque, municipio del departamento de Quetzaltenango, faltan 42 kms al cruce de Pajapita, municipio del departamento de San Marcos, donde se debe cruzar hacia la derecha en el kilómetro 243.5 y se transita por la ruta departamental RD-SM-04, todo el recorrido se realiza por carretera asfaltada en buen estado.

Aldea Palín, tiene otras tres vías de acceso, la primera desde la cabecera municipal que se recorren 5 kms, la ruta es asfaltada en buen estado. La segunda vía, es por la altura del puente Vado Ancho, vía principal en Pajapita, el tipo de ruta es terracería en mal estado, aproximadamente 16 km. La tercera, se ingresa por el cementerio de la ciudad de Coatepeque, la ruta es tipo terracería en mal estado.

Para una mejor apreciación, se presenta el mapa de la localización geográfica de la aldea Palín y sus colindancias:

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.

Aldea Palín limita al norte con el municipio de San Jerónimo; al sur con aldea Buena Vista; al este con Nuevo Progreso; y al oeste con el cantón San Rafael Vuelta Colorada, se localiza a una la latitud de 14° 46' 01", a una longitud de 91° 56' 28" y a una altura de 432 metros sobre el nivel del mar (m s. n. m.).

1.2.3 División política y administrativa

Toda región está caracterizada por la segmentación política y administrativa que la rige, es de vital importancia conocer quiénes son los responsables en el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- que, conforman la división administrativa; así como la división política que conforma la aldea y los sectores que la integran, los cambios que han surgido en el transcurso del período en investigación.

1.2.3.1 División política

La estructura que conforma la aldea Palín, inicialmente incluye los centros poblados del año 2002 y 2018, la categoría que le corresponde a cada uno. Para una mejor apreciación de la división política, de acuerdo a datos obtenidos por la municipalidad, Palín es la aldea más poblada perteneciente al municipio de Nuevo Progreso, se detalla cómo se encuentra conformada en lo que respecta a la división política existente para el año 2002 y 2018:

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

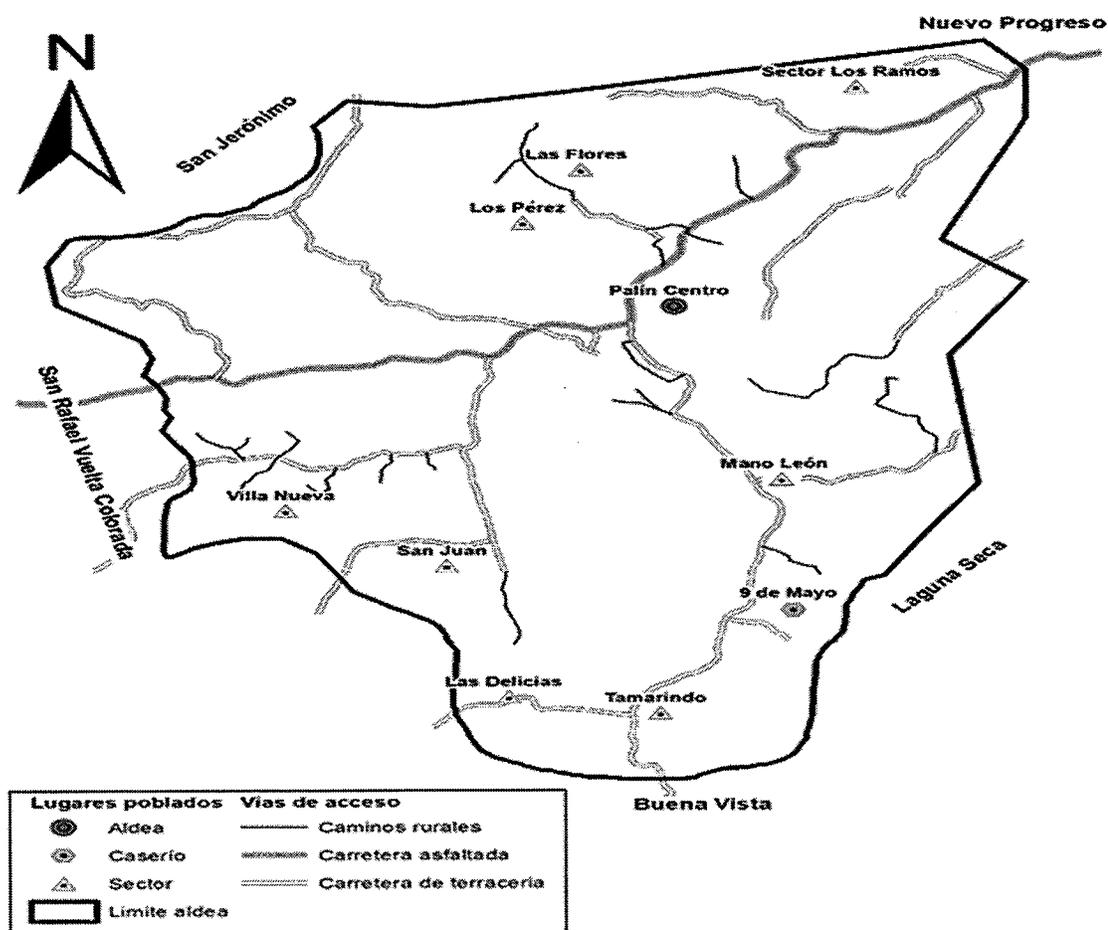
No.	Centros poblados	Censo 2002	Investigación 2018
1	Palín	Aldea	Aldea
1.1	Palín Centro	Sector	Sector
1.2	San Juan	Sector	Sector
1.3	Las Delicias	Sector	Sector
1.4	Villa Nueva	Sector	Sector
1.5	Tamarindo	Sector	Sector
1.6	Las Flores	Sector	Sector
1.7	Los Ramos	Sector	Sector
1.8	Los Pérez	Sector	Sector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

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La aldea Palín cuenta con nueve sectores y un caserío, conforman un total de diez centros poblados, información establecida por medio de la investigación de campo realizada.

El siguiente mapa muestra los diez centros poblados que conforman la aldea Palín, la ubicación de cada uno, las vías de acceso y que tipo de carretera existe. Así como sus colindancias con otras aldeas 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 aldea San Rafael Vuelta Colorada y al este con la aldea Laguna Seca. La división política se distribuye de la siguiente forma: al norte se localiza los sectores Los Ramos, Las Flores y Los Pérez, al sur se ubica sector Las Delicias y Tamarindo, al oeste sector San Juan y Villa Nueva, y al este sector Mano León y caserío 9 de Mayo.

1.2.3.2 División administrativa

La forma de gobierno de la aldea, es por medio de COCODE, conformados por una Asamblea Comunitaria integrada por los residentes de la comunidad y un Órgano de Coordinación que, de acuerdo a sus principios, valores y la reglamentación municipal tiene como figura al alcalde comunitario, con el único fin de crear vínculos de comunicación entre la comunidad y el gobierno municipal en beneficio de la aldea.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Están conformados por los habitantes de la aldea, entre las funciones que cumple el COCODE es: elegir a los integrantes y fijar el período de duración de sus cargos; fomentar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, así como también, apoyar la coordinación entre las autoridades comunitarias y otras organizaciones.

La aldea, está conformada por diez Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- por medio de una creación institucional conformada por la Asamblea Comunitaria la cual está integrada por cinco personas residentes de la comunidad, la organización comunitaria, la representación y la misión que dirige se crea con el objetivo de mejorar la infraestructura social y los servicios de la comunidad; la junta directiva se integra de la misma forma para cada COCODE de la aldea, y está integrada por un presidente, tesorero, secretaria y seis vocales; así mismo por un Alcalde Auxiliar que representa a toda la aldea ante la municipalidad, para un período de cuatro años según el artículo 13 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Todos los miembros del Consejo de Desarrollo participan en las sesiones en forma ad honorem.

1.2.4 Clima

Se estableció, que el clima es cálido y húmedo, la temperatura es de 27° a 30° centígrados, según la medición tomada a través del dispositivo móvil, siendo la hora de verificación 12:30 pm durante el período del 1 al 30 de junio de 2018. Se presentan dos temporadas, la lluviosa por lo general es de mayo a octubre, la temporada seca es de noviembre a abril, los meses calurosos son marzo y abril; la precipitación pluvial promedio es 319 ml.

1.2.5 Población

Es el conjunto de personas, que forma una nación. Es importante analizar el tamaño, estructura por sexo, edad y tasa de crecimiento. Desde el punto de vista de la medición del empleo es importante poder definir la población que participa o puede participar en la actividad económica. Muestra los resultados obtenidos a través de la caracterización el número de habitantes establecidos en la aldea Palín para el año 2018 los cuales se detallan a continuación:

Cuadro 7
Aldea Palín, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Población Total, Hogares por Centros Poblados
Año: 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.

Según el censo realizado para el año 2018, la población total asciende a 3,741 habitantes, lo que conforma la cantidad de 748 hogares además se determinó diez centros poblados en toda la aldea, y es en el área rural, que cuenta con la mayor concentración de

habitantes. Se hace la observación, que en el sector 9 de Mayo, no se obtuvo datos de la población, por considerarse área roja, por lo tanto, la información obtenida fue proporcionada por el centro de convergencia de la aldea Palín. Motivo por el cual, en los cuadros siguientes no se presentará información del sector.

1.2.5.1 Población por sexo, edad, etnia y área geográfica

La población de la aldea mantiene un equilibrio numérico entre sexo masculino y femenino, siendo levemente superior la cantidad de hombres. La cantidad de habitantes en Palín Centro cuenta con calle asfaltada alumbrado público y tiene acceso a comercios y servicios y establecimientos educativos, teniendo incidencia en el desarrollo social y económico de la población. Pero no se considera área urbana. Se ha notado un mayor crecimiento de habitantes en el área rural considerada así, por la zona en la que viven las personas de los nueve sectores de la aldea según datos del censo 2018 como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 8
Aldea Palín, municipio 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 por sexo para el año 2002 en la aldea representa 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 y el comportamiento para el 2018 es similar. Esto indica que el aumento poblacional ha sido equitativo en la aldea Palín.

Por medio del censo, se estableció el número de personas que habitan por cada sector de la aldea Palín, en el cuadro siguiente se presentan los datos separados para un mejor análisis.

Cuadro 9
Aldea Palín, municipio 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 Peréz	Los Ramos	Mano León	Palín Centro	San Juan	Tama- rindo	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 la información obtenida a través del censo realizado y de acuerdo con los datos del cuadro, los sectores con más población son: Palín Centro, San Juan y Los Ramos. En particular la aldea Palín cuenta con la mayor parte de la población no indígena.

- Tasa de crecimiento

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

Durante la investigación se localizaron 51 casas desocupadas, que tomando en consideración, el promedio según el espacio habitacional, es para cinco habitantes por cada una, dejan un aproximado de 255 personas de acuerdo a la estimación que no viven en la aldea y que por algún motivo han abandonado sus casas.

- Densidad poblacional

Establecer el número de habitantes por kilómetro cuadrado, en un centro poblado a través de la densidad es fundamental, por medio del cálculo el centro poblado, se establece si existe sobrepoblación.

La aldea Palín, tiene una extensión territorial de 9 km² y un total de habitantes de 3,341, a excepción de la población del sector 9 Mayo, que no se obtuvo información, por lo cual no permitió incluirlo en el cálculo; aplicando la fórmula, se divide el total de habitantes por los kilómetros cuadrados y se obtiene que por cada kilómetro cuadrado habitan 371 personas.

1.2.5.2 Población económicamente activa -PEA-

Se determinó que la población económicamente activa se encuentra equitativamente proporcionada entre hombres y mujeres en 50%. La actividad productiva que predomina en la aldea es la agricultura que genera empleos y en segundo lugar están los servicios obtenidos en el censo comunitario 2018, se presenta el siguiente detalle:

Cuadro 10
Aldea Palín, municipio 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
Artesanal	4	1	2	1	2	-	4	2	-	16
Agro- industrial	2	1	-	2	-	-	-	-	-	5
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.

1.2.6 Migración

Consiste en el traslado de una o más personas del lugar de residencia a otra región, implica además atravesar los límites de un país, departamento o municipio, las razones pueden ser diversas.

Se puede clasificar en migración interna, cuando la población se traslada del área rural a otra, o bien del área rural al área urbana y viceversa; migración externa, que se refiere a la población que se traslada hacia otro país o viceversa, a continuación, se presentan los porcentajes obtenidos en la investigación los cuales corresponden tanto a las personas emigrantes como inmigrantes:

Cuadro 11
Aldea Palín, Municipio 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 determinó según censo realizado durante el 2018, 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 muestra que 91% es permanente y el resto es temporal, la mayor parte de inmigrantes llegaron a la aldea para iniciar un hogar y otros por trabajo.

1.2.7 Ecosistemas

Un ecosistema, es el conjunto formado por los seres vivos y los elementos no vivos del ambiente y la relación vital que se establece entre ellos. Los ecosistemas pueden ser de tipo terrestres y se forman en bosques, selvas, sabanas, desiertos y polos. En la aldea Palín se estableció la inexistencia de bosques, siendo un área pequeña en extensión territorial, que cuenta únicamente con plantaciones de uso agrícola; por lo cual se establece que son plantaciones donde no existen ecosistemas.

1.2.7.1 Agua

La municipalidad cuenta con un sistema que funciona por gravedad, la fuente está ubicada en terrenos de finca la Unión, para abastecer a la población del área urbana del municipio de Nuevo Progreso y aldea Palín. La aldea cuenta con cuatro ríos los cuales son: ríos Zarco, Belén, Ixcahuín, Pajapa y San Luis.

- **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. El caudal es grande y se ha mantenido en los últimos cinco años, sirve de línea divisoria entre los municipios del Tumbador, Pajapita

y Nuevo Progreso, desemboca en el río Suchiate; durante el censo realizado en la comunidad objeto de estudio, no se observó contaminación en su trayecto ya que la finca Filipinas se abastece de las aguas para los trabajos que realizan, por tal razón contribuyen a evitar la contaminación del río, provee una parte del municipio de Pajapita, también tiene una caída de agua más de 25 metros, la cual se localiza en la finca Doble J.

- Río San Luis

Este atraviesa algunas comunidades 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, Palín Centro, desemboca en el río Pajapa. Tiene una longitud de 11 kilómetros, posee un caudal mediano y es el más contaminado; desde el nacimiento recibe aguas de fincas cafetaleras, desechos sólidos y agua jabonosa de personas que utilizan para aseo, así también residuos de drenajes, residenciales del área urbana y comunidades cercanas.

- Río Ixcahuín

El 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. Es el río que más se ha utilizado para la crianza de peces, no tiene potencial turístico y atraviesa el sector Nuevo Belén que corresponde a Palín Centro, 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 3 kilómetros, desemboca en el río Pajapa no se tiene conocimiento de actividad pesquera, atraviesa el sector Los Pérez ubicado en aldea Palín.

- Río Zarco

Este río, se empieza a formar cerca del casco de la finca San Nicolás, Es de caudal grande y ha disminuido en el transcurso de los últimos años, en temporada de invierno se incrementa el caudal, pasa por las colindancias del caserío 9 de mayo y tamarindo, tiene una longitud de 7 kilómetros, no tiene potencial turístico, contaminado con agua jabonosa de personas que la utilizan para aseo y lavado de ropa; tiene su desembocadura en el río melendrez

- Quebrada El Nance

Es llamada así, por los habitantes del sector de Villa Nueva, las características principales se pueden mencionar que es de caudal pequeño y se forma a través del río

Ixcahuín, su uso es para trabajos domésticos debido a eso está contaminada con aguas jabonosas.

- Quebrada Los Chorros

Mantiene corriente continua en su paso por el sector Los Pérez, es utilizada para abastecerse de vital líquido a los habitantes del sector y de otros sectores cercanos pues no cuentan con agua potable para uso en el hogar.

- Quebrada Agua Escondida

Denominada así por los habitantes del sector Palín Centro, debido a que se ubica en las hondonadas donde no es posible el acceso, el caudal es continuo y no es profunda, sus aguas no están contaminadas, por el difícil acceso no es utilizada para usos agrícolas y domésticos

- Quebrada Mano León

Posee un afluente, que desciende de uno de los ríos más grandes que es Río Zarco, 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 y agrícolas. Mapa de ríos y quebradas (Ver anexo 2)

1.2.7.2 Bosques

Según mapa de cobertura forestal de bosques, elaborado por el Instituto Nacional de Bosques -INAB- y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- 2012, la aldea Palín se caracteriza, por no contar con ningún tipo de bosques en los nueve kilómetros de extensión territorial, 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”, Palín forma parte del 57.71% del área de no bosque de acuerdo al estudio realizado.

1.2.7.3 Suelos

Cada suelo depende de varios factores, lo más importante es el tipo de roca que lo origina, su antigüedad, el relieve, el clima, la vegetación y los animales que viven en él, además las modificaciones causadas por la actividad humana.

- Tipo de Suelo Retalhuleu (Re)

El tipo de suelo tiene una profundidad de 400 cm, con 9 km² de extensión territorial; es de material original de ceniza volcánica y posee un clima seco, lo cual perjudica los cultivos, por la falta de sistemas de riego; los agricultores tienen ciclos de siembras que dependen directamente de la lluvia. Es de color café oscuro, posee buen drenaje, riesgo bajo a erosión, bajo potencial de fertilidad. Dentro de las principales características que posee el tipo de suelo con el que cuenta la aldea Palín, es franco arcilloso limoso, este permite filtrar el agua rápidamente, tiene baja materia orgánica y no es muy fértil, es pegajoso en estado húmedo y posee muchos nutrientes y materia orgánica. Mapa de tipo de suelos (Ver anexo 3)

- Clases agrológicas

Al considerar como base la clasificación de la capacidad de uso de la tierra del Instituto Nacional de Bosques -INAB- y su equivalente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, la aldea posee lo siguiente:

- ✓ Clase agrológica III

Tierras cultivables, tienen medianas limitaciones para producción agrícola, con una extensión territorial de 5.14 km², 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

Tierras no 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; la extensión territorial dentro de la aldea es de 2.57 km².

- ✓ Clase agrológica VII

Tierras no cultivables, aptas solamente para fines de producción forestal, relieve quebrado con pendientes muy inclinadas. Excepcionalmente podría adelantarse cultivos permanentes densos. Sin embargo, las tierras deberían destinarse preferencialmente a la preservación y conservación del medio ambiente y ecoturismo, cuentan con una extensión territorial de 1.29 km²; a continuación, se podrán observar las clases agrológicas que se encuentran en la aldea, para mayor comprensión se puede observar el mapa. (Ver anexo 4)

1.2.7.4 Flora y fauna

Flora, son 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 que se adaptan a las condiciones ambientales y climáticas, de una región geográfica determinada. De acuerdo a los datos históricos recabados, la variedad de animales que se encuentran al igual que las especies vegetales son:

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

1.2.7.5 Orografía

En la investigación realizada, se pudo observar que el terreno de la aldea tiene un aspecto quebrado con pendientes inclinadas, posee laderas y hondonadas con montañas y cerros de poca elevación, también se encuentran terrenos planos en su mayor extensión ubicada en la parte céntrica de la aldea.

1.2.7.6 Áreas protegidas

En el centro poblado de la aldea Palín, Según la información obtenida en la investigación de campo, se constató que no existen Áreas protegidas y organizaciones que tengan propuestas a mediano y largo plazo.

1.3 ÁMBITO SOCIAL ALDEA PALÍN

El siguiente capítulo caracteriza el ámbito social de la aldea Palín, Nuevo Progreso, el cual describe las particularidades de las organizaciones sociales, servicios básicos, infraestructura, entidades de apoyo y análisis de riesgos. Es importante conocer y analizar los aspectos actuales de la población, los riesgos naturales, socio naturales, antrópicos y

ambientales que afectan el centro poblado, así como proponer medidas correctivas y preventivas. Las variables que no se desarrollaron debido a la ausencia de las mismas son: organizaciones ambientales, culturales, drenajes, sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos, sistema de tratamiento de aguas servidas, entidades de apoyo estatales y privadas.

1.3.1 ORGANIZACIÓN

Se determinó con base a la información obtenida de las autoridades correspondientes, que existen organizaciones encargadas de coordinar y desarrollar las actividades sociales, culturales y deportivas en la aldea Palín.

1.3.1.1 Sociales

Este tipo de organizaciones, contribuyen a mejorar el bienestar social, entre las funciones de esta no buscan obtener ganancia económica. Se basan en brindar el apoyo necesario a los habitantes, específicamente para el desarrollo de la comunidad.

- **Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)**

La aldea está conformada por diez Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- por medio de una creación institucional conformada por la Asamblea Comunitaria la cual está integrada por cinco personas residentes de la comunidad, la organización comunitaria, la representación y la misión que dirige se crea con el objetivo de mejorar la infraestructura social y los servicios de la comunidad; la junta directiva se integra de la misma forma para cada COCODE de la aldea, y está integrada por un presidente, tesorero, secretaria y dos vocales; así mismo, por un Alcalde Auxiliar que representa a toda la aldea ante la municipalidad, para un período de cuatro años según el artículo 13 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Todos los miembros del Consejo de Desarrollo participan en las sesiones en forma ad honorem.

La función principal del COCODE en los sectores de la aldea Palín, es representar a los vecinos de la comunidad, dar seguimiento a las necesidades de infraestructura, salud educación y de servicios básicos, en la búsqueda de apoyo y soluciones para gestionar

proyectos que beneficien a los habitantes de los centros poblados, así como también realizar y coordinar actividades deportivas y culturales.

1.3.1.2 Ambientales

Este tipo de organizaciones se encargan de la protección, conservación y mejoramiento de los recursos ambientales y naturales, en la aldea Palín, no existe institución que se encargue, de velar por el cumplimiento de las normativas establecidas para la preservación del ambiente.

1.3.1.3 Culturales

Son las organizaciones, encargadas de velar por qué perduren y se desarrollen las celebraciones culturales y religiosas en la aldea; existe un grupo de ministros religiosos los cuales son los que realizan y coordinan estas actividades, que involucran a todos los vecinos para promover y fomentan las costumbres y tradiciones de los habitantes.

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 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.

Día de los santos difuntos: el 1 de noviembre se acostumbra llevar ofrendas florales a los difuntos del cementerio, se acostumbra a comer Ayotes y tamales de carne. Navidad: el día 25 de diciembre, se lleva cabo las posadas de Jose y Maria. Año nuevo: el día 1 de enero, se llevan a cabo diferentes actividades, bailes de salón, campeonatos deportivos navideños, se cocinan tamales de carne, caldo de gallina, ponche de frutas, y también se da el tradicional abrazo de media noche.

1.3.1.4 Deportivas

En la aldea Palín, existe una asociación de fútbol con el nombre de “Asociación de fútbol Palín”, el propósito de ésta, es promover la práctica del deporte, dirigir y coordinar los campeonatos que se realizan y coordinar a los equipos participantes. La asociación fue fundada en el mes de marzo de 2015 y está organizada por la Junta Directiva que se integra de la siguiente forma: presidente, secretario, tesorero y dos vocales.

En el tema de financiamiento de esta asociación se da por dos vías, la primera es el aporte de una cuota de doscientos quetzales (Q.200.00), que cubre la inscripción de 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 (Q.2,000.00), estos fondos están destinados para adquirir los premios de cada campeonato. El COCODE, es el encargado de resolver los conflictos internos, de los equipos que conforman la asociación.

1.3.1.5 Otras organizaciones

Son otras organizaciones encargadas de poder desarrollar, coordinar y llevar a cabo cualquier otro tipo de celebración o actividad, que se realice en la aldea, pero no existe un grupo de personas los cuales se encarguen de realizar las mismas.

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son fundamentales para el bienestar de la sociedad, en esta variable, se realiza la descripción de los servicios básicos y la infraestructura existente, que ayudan a cubrir las principales necesidades de los usuarios, los niveles de cobertura que tienen en cada sector, asimismo se determina la calidad del servicio, lo que permite medir el grado de desarrollo del centro poblado.

1.4.1 Educación

Es la formación que influye a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia que se da en la sociedad a la que pertenece; es fundamental para el desarrollo socioeconómico de la aldea, aplicar a

mejores oportunidades de trabajo. Por lo anterior es importante describir y analizar los temas que se presentan a continuación.

1.4.1.1 Infraestructura física

Los centros educativos en la aldea Palín, corresponden al sector público en su totalidad, presenta deficiencias en las instalaciones. Debido, a que no reciben el mantenimiento necesario para el cuidado de las instalaciones, carecen de servicios sanitarios en buen estado, el abastecimiento de agua potable es deficiente, los techos en mal estado, lo cual afecta la estancia de los niños que asisten a diario. Se detallan los centros educativos por sector del año 2018:

Cuadro 12
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-

La educación, es primordial para el desarrollo a nivel nacional; en la actualidad contar con un centro educativo accesible, es parte del desarrollo social, ayuda a mejorar las condiciones de vida de un centro poblado.

En la aldea Palín se estableció a través de la investigación, la existencia de diez centros educativos de carácter público, no existen establecimientos de carácter privado.

1.4.1.2 Población estudiantil inscrita

Son las personas inscritas en edad escolar, según el grado académico correspondiente de cada niño de la aldea, de acuerdo a la investigación de campo realizada, se presenta el total de maestros por establecimiento y la cantidad de alumnos inscritos, según sectores del centro poblado durante los años 2017 y 2018:

Cuadro 13
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-

El total de los alumnos inscritos para el año 2017, es de 1,051, la educación primaria y preprimaria abarcan 72% del total de estudiantes, mientras que para el 2018, se presenta una disminución en el ingreso de alumnos a los establecimientos públicos de educación preprimaria y primaria de 9%, la educación básica y diversificado incrementó 6%, fenómeno que sucede por la situación económica de las familias de la aldea. El nivel básico, de la aldea Palín representa 26% de inscritos para el año 2017, para el año 2018 disminuyó

12%, debido a que los mismos, se dedican a las actividades agrícolas para contribuir en la economía familiar y dejan de asistir a los establecimientos educativos. En el ciclo escolar 2018, la cantidad de maestros por sector aumentó 2%, comparado con el año 2017, esto debido a que en el centro educativo de sector Los Pérez, únicamente contaba con un docente. Existe una mejor cobertura de la educación pública, según lo observado en la caracterización realizada, existen ocho escuelas públicas, un establecimiento de educación básica por cooperativa y un establecimiento de diversificado público en la aldea Palín.

1.4.1.3 Cobertura educativa

Es el porcentaje de alumnos en un ciclo educativo, calculado respecto al número de personas inscritas en determinada edad, permite medir la capacidad del sistema educativo y aprendizaje para los diferentes niveles de enseñanza en el centro poblado. Se presenta el cuadro de cobertura por niveles educativos del año 2018, para su posterior análisis:

Cuadro 14
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-

Establecer las tasas de cobertura bruta y neta es importante, como indicador de educación, para ellos es importante mencionar los rangos de edad contemplados para obtener los datos presentados en el cuadro antes presentado. 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; el nivel de preprimaria, la cobertura indica que el 53% de niños asisten a clases, mientras que la tasa de cobertura neta sobrepasa en 4% más fenómeno que obedece a que asisten de poblados cercanos a la

aldea. El nivel primario y básico sobre pasa las tasas de cobertura del 100% debido a que asisten de otras aldeas cercanas a las escuelas de la aldea, ya que no cuentan con escuelas más cercanas a su localidad. En la aldea Palín, existe un solo establecimiento de educación básica, al cual asisten jóvenes de la aldea y sectores aledaños ya que su costo es accesible, esto se refleja en los datos obtenidos en la investigación, mostrando así, el aumento de 4% sobre la tasa establecida en la cobertura educativa, otro factor que ayuda a que se de este incremento, es el acceso vial del establecimiento. Sin embargo, el déficit de cobertura educativa se presenta en el nivel diversificado, debido a cuestiones económicas; a los padres de familia se les dificulta pagar una carrera de diversificado, asociado a ello que solo ofrece dos carreras, las cuales no cubren las expectativas de quien si tiene los recursos económicos y estos optan por asistir a otros establecimientos.

1.4.1.4 Deserción, repitencia y promoción estudiantil

La deserción escolar, es un factor muy común en la sociedad guatemalteca, son los alumnos que se retiran del período escolar, 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, si son promovidos o no promovidos al grado inmediato superior. Se observan las tasas de deserción, repitencia y alumnos promovidos del ciclo escolar 2017 y 2018:

Cuadro 15
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

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Niveles	Alumnos Inscritos	Alumnos Retirados	% Deserción	Repitencia	% Repitencia	Promoción	% Promoción
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-

Se determinó, que la deserción más significativa durante el año 2017, se encuentra en nivel de primaria con 5%, seguido por 4% en el nivel básico, estos casos son provocados porque los niños y niñas se ven obligados a dedicarse a otras actividades para contribuir en la economía familiar. Para el año 2018, disminuyó el número de alumnos inscritos para el nivel primaria, sin embargo, la deserción disminuyó 2% lo cual es positivo, los niños están recibiendo educación y al mismo tiempo contribuyen al desarrollo de la aldea y del país.

Los resultados en las estadísticas de educación básica, presentan un alto porcentaje de alumnos repitentes, la razón principal es, el desinterés de los jóvenes en la continuidad de la preparación académica. En el nivel educativo de diversificado, se determinó, que la población estudiantil es mínima, debido a que existe un establecimiento que imparte únicamente dos carreras, por lo que los estudiantes buscan establecimientos en otros municipios.

1.4.1.5 Alfabetismo y analfabetismo

La alfabetización es la capacidad de cualquier 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”. El analfabetismo, se ha incrementado desde años anteriores y se ve reflejado, en el atraso económico que impera en regiones rurales, donde el régimen de tenencia de tierra ha

causado mayor atraso, y la población campesina, está sujeta a relaciones semif feudales de producción. Se presentan los niveles de alfabetismo y analfabetismo existente en la aldea:

Cuadro 16
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	1,003	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 año 2002, según el censo el total de personas analfabetas de la aldea era de 653 de un total de 2,052 habitantes, lo que representa 32% de analfabetismo. El censo realizado en el año 2018, este índice disminuyó a 17%, esto corresponde a un total de 415 personas, de 15 años en adelante que no saben leer ni escribir, de un total de 3,741 del total de habitantes según censo realizado. La principal causa del analfabetismo se manifiesta en la estructura social, económica, política y cultural de los pueblos. Ello contribuye a que la mayoría de los habitantes, estén marginados de los procesos de desarrollo y vivan en una crítica situación de pobreza y pobreza extrema.

1.4.2 Salud

El tema de la salud es un campo amplio, de gran relevancia y de 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). Debido a esto se realizará un análisis detallado para los aspectos de: tasa de morbilidad y mortalidad general e infantil, número de unidades de salud, cobertura, personal asignado para la atención, beneficios, servicios básicos que prestan e infraestructura. Se detalla a continuación los pormenores del indicador salud para la aldea Palín.

1.4.2.1 Cobertura del servicio de salud

El servicio que se presta en la aldea, se da por medio de un Centro de Convergencia fundado en 1990. De acuerdo al nivel de atención establecido por el Ministerio de Salud Pública, el centro de convergencia es el establecimiento de menor complejidad de la red de servicios, que tiene bajo su área de responsabilidad programática, una población menos de 1,500 habitantes. Entre los servicios que presta se encuentra, 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 posee la salud pública en la aldea Palín:

Cuadro 17
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
Medico Particular	335	11
Otros	115	4
Total	3,085	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Según los datos obtenidos por medio del censo realizado a la población, indican que 48% de los pobladores acuden al Centro de Salud, en segunda instancia 22% acuden al hospital y 11% a un médico particular, debido a que el Centro de Salud ubicado en la cabecera municipal al igual que el Centro de Convergencia, no cuentan regularmente con los insumos suficientes para cubrir los requerimientos en salud de los pobladores.

- **Infraestructura del centro de convergencia**

La infraestructura del centro de convergencia no cuenta con espacio físico suficiente, para llevar a cabo los servicios que demanda la población, el abastecimiento de medicamentos da abasto para el número de personas que acuden para una consulta médica; no se cuenta con los implementos necesarios para almacenar medicamentos especiales.

La infraestructura utilizada es una casa de dos cuartos, en construcción de block, con techo de lámina, piso de cemento, puerta de metal; con dimensiones de dos metros de alto por 2.65 metros de ancho y 4 metros de largo del primer cuarto y el segundo cuarto es de 2 metros de largo por 2 metros de ancho y 2.65 metros de alto, es importante mencionar que carecen de servicio sanitario, luz y agua potable; cuentan con una camilla en mal estado, una estantería donde se almacenan los libros de registros consultas y jornadas de vacunación; se atiende dos veces a la semana de 8:00 a 3:00 horas; lo que ocasiona que la población se vea obligada a acudir al hospital de la familia en Nuevo Progreso o hacia otros municipios para poder tener mejor acceso a los servicios de salud.

- **Personal**

Es el recurso humano necesario para atender un centro de atención médica, ya sea público o privado; el centro de convergencia de la aldea Palín, solamente cuenta con dos enfermeras a cargo, no hay médico asignado, por lo que el personal paramédico es quien ejerce esta función, lo que representa una gran deficiencia en el servicio, ya que no se puede atender de forma adecuada a cada paciente que se presenta a recibir asistencia médica.

- **Tasa y causas de morbilidad general e infantil**

La información sobre morbilidad es deficiente y no está establecido por sexo. Su utilidad reside en observar su correspondencia con las causales de muerte. Según los datos que presenta la Organización Panamericana de la Salud (OPS), y la información proporcionada por el centro de salud local.

Esta representa a la cantidad de habitantes considerados como enfermos o padecen de una enfermedad en un área geográfica y en un tiempo determinado, se presentan las causas de morbilidad general infantil que afectan a la población en la aldea Palín:

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

Causas	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
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.

La tasa de morbilidad general es de 20.27%, por cada 1,000 habitantes según censo realizado; se establece que la causa principal de enfermedad que afecta la aldea es, la anemia; las condiciones de pobreza que prevalecen en la aldea son alarmantes, la falta de trabajo es otro factor importante que ayuda a que la economía familiar no sea la mejor lo cual no les permite tener la alimentación adecuada. La segunda causa de enfermedad más común es cefalea, las altas temperaturas influyen en que se de estos padecimientos.

La tasa de morbilidad infantil es de 217 que por cada 1,000 niños de la aldea Palín, las enfermedades más comunes en los niños menores de un año son el resfriado común y el parasitismo intestinal. Estos padecimientos son ocasionados por las condiciones de

insalubridad y el ambiente climático, que afecta a la aldea Palín; además incrementa las posibilidades de contagio de algunas de estas enfermedades, la mala calidad del agua potable, el saneamiento ambiental y el uso de letrinas, son factores que ocasionan diversas enfermedades.

- **Tasa y causas de mortalidad general e infantil**

Tradicionalmente el nivel de mortalidad general, ha servido como uno de los indicadores no sólo de la situación de salud, sino del nivel de vida de la población y su desarrollo económico-social.

Como se observa el nivel de mortalidad general, se modifica con cierta lentitud, por lo que su análisis se complementa con el de la mortalidad infantil, indicador que sobre todo en 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 periodo determinado, a continuación, se detallan los porcentajes de mortalidad obtenidos durante el proceso de investigación:

Cuadro 19
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
Adenocanceroma de estómago	1	6

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Causas		
Generales	No. casos	%
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 casusa de las muertes infantiles.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

A través de la información obtenida según censo, se determinó por medio de la fórmula que la tasa general de mortalidad anual por cada 1,000 personas, es de 4.28% de muertes al año en la aldea Palín; las causas más frecuentes de muertes, se dan por traumas craneoencefálico, infarto agudo y cirrosis.

Las causas de la mortalidad infantil, no se lograron recabar a través de la investigación realizada, sin embargo, se obtuvieron dos casos, de los cuales se calculó la tasa de mortalidad por cada 1,000 niños que habitan en la aldea Palín, 12 mueren por diferentes causas.

1.4.3 Agua

Según los datos del censo 2018, de los hogares censados el 86% cuentan con servicio de agua, 14% restante se abastece por medio de los vecinos, conectando mangueras al fluido potable. Según entrevista realizada a los presidentes de cada Comité Comunitario de Desarrollo –COCODE-, indican que las viviendas cuentan con tuberías para el servicio de agua, sin embargo, el abastecimiento es irregular, lo que obliga a obtenerla por medio de ríos. Se detalla el porcentaje de cobertura del servicio por cada sector de la aldea:

Cuadro 20
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 para verificar el consumo y no existe la potabilización del recurso. La Municipalidad, no cuenta con planos del sistema de agua, únicamente con la ampliación más reciente de la red de distribución en la aldea Palín. El mantenimiento de los sistemas es de tipo correctivo, se limita a la revisión periódica por parte de los fontaneros municipales.

No existe un plan específico para la protección de afluentes de agua; Se llevan a cabo esfuerzos para sensibilizar a la población acerca de la importancia de la protección de los bosques, para mantener el vital líquido necesario para consumo.

- Forma de abastecimiento del servicio de agua

De acuerdo con el censo realizado, se estableció que existen 518 hogares que conforman el 86% del total de hogares que tienen acceso al servicio de agua potable y se abastecen a través de agua entubada, por medio de un chorro, 14% de los hogares no cuenta con el servicio y obtienen el vital líquido a través de pozo y por medio de mangueras.

1.4.4 Drenajes

De acuerdo con la caracterización, se establece que todos los sectores que conforman la aldea Palín carecen 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. solo hay cunetas que desvían las aguas pluviales hacia el río San Luis provocando contaminación.

1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

Con base al censo realizado durante el año 2018, se logró determinar que todos los sectores que conforman la aldea Palín, si cuenta con el servicio de alumbrado público por medio de ENERGUATE a través de la Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. -DEOCSA-; se logró establecer que en los sectores que forman parte de la aldea, el servicio que se brinda a la población es ineficiente según la información recabada por medio de los pobladores.

1.4.5.1 Cobertura de energía eléctrica domiciliar

El servicio de energía eléctrica domiciliar genera un desarrollo económico y social en los sectores de la aldea Palín, según la reseña histórica obtenida, se determinó que la energía eléctrica fue instalada en el año de 1977, dicha información fue proporcionada por el presidente del COCODE, a continuación, se describe la cobertura que posee el servicio de energía eléctrica por cada sector de la aldea:

Cuadro 21
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

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Hogares con servicio	%	Hogares sin servicio	%
Villa Nueva	13	2	-	-
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.

De acuerdo con el censo, se estableció que el 91% de los hogares cuentan con energía eléctrica, la situación financiera del hogar permite tener acceso a dicho servicio. Sin embargo, 46 hogares, no pueden adquirir por no contar con un ingreso económico fijo; utilizan en su lugar lámparas improvisadas o velas que pueden adquirir por menor valor. La tarifa social por kilovatio es de Q.1.74, adicional un cargo fijo mensual de Q. 18.9 que incluye Impuesto al Valor Agregado.

Con relación al servicio de alumbrado público, se cuentan únicamente con 12 lámparas ubicadas en el sector Palín Centro, de las cuales 7 no funcionan con normalidad por falta de mantenimiento, los sectores Las Flores, Los Pérez, Los Ramos, San Juan, Mano León, Tamarindo, Villa Nueva, Las Delicias, no tienen cobertura de servicio de alumbrado público.

1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

La salud es de vital importancia para la subsistencia y desarrollo comunal, y no se puede lograr sin las prácticas de limpieza adecuadas, que permitan evitar enfermedades gastrointestinales y virales. La implementación de fosas sépticas o excusados lavables, son una de las alternativas para combatir este tipo de infecciones, se presentan los tipos de sanitarios con que cuenta la aldea en cada uno de sus sectores:

Cuadro 22
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Tipo de Sanitario
Año: 2018

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

El 67% de los hogares censados en la aldea Palín, tiene instalada una letrina de pozo ciego, no tiene la higiene que se requiere para el uso estos; lo cual provoca que los desechos fecales queden expuestos y exista una contaminación, por lo tanto, hay más riesgo de contraer enfermedades gastrointestinales y de otra índole. Los factores que obligan a los hogares para tener este tipo de servicio sanitario son, en principio cultural y económico. El 33% de hogares restantes optan por excusados lavables y conectados a fosa sépticas son habitantes, que tiene una mejor situación económica.

1.4.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

El servicio de extracción de basura en la aldea Palín no existe; el tren de aseo de la municipalidad no cubre los centros poblados aledaños al casco urbano. Al no existir este servicio, la población opta por quemar y enterrar la basura; esta práctica genera focos de contaminación y provoca problemas de salud a los habitantes, al no implementar programas de concientización a la población del daño ocasionado al medio ambiente. La municipalidad tiene contemplado el proyecto de construir una planta de tratamiento de

desechos sólidos que sea útil para todo el municipio, esto con el objetivo de contribuir a la preservación del medio ambiente y disminuir la contaminación ocasionada.

1.4.8 Cementerios

En la aldea Palín existe un cementerio comunal habilitado para todos los sectores, el mismo se ubica en la entrada principal del sector Las Flores, la infraestructura es regular, la capacidad para cubrir las necesidades de la comunidad se encuentra en riesgo. La administración está a cargo del COCODE, el derecho de espacio de 2x2 metros, para dos personas tiene un costo de Q.100.00 y cuentan con una capilla para llevar a cabo los servicios fúnebres.

Las deficiencias detectadas por medio de entrevista y observación fueron las siguientes:

- Carecen de una oficina administrativa
- Servicio de agua inexistente
- No poseen sanitarios
- Falta de registro de las personas fallecidas

1.4.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Durante el trabajo de campo para la caracterización de la aldea, se estableció a través del censo y guías de observación, que no existe una planta de tratamiento de aguas servidas. El objetivo del tratamiento es producir agua limpia o reutilizable al ambiente y residuos sólidos o lodo extraído, convertirlos en fertilizantes orgánicos para agricultura o jardinería, mediante un proceso adecuado. Su importancia, radica en garantizar la salud pública y el medio ambiente, de lo contrario se convertiría en un riesgo para la salud de los habitantes de la aldea.

1.4.10 Vivienda

Se refiere al lugar y espacio, donde se puede construir, para vivir con la familia, puede ser formada de piso, techo, paredes y baño. Adicional los servicios básicos son esenciales, de esta forma se caracteriza una vivienda digna. La Constitución Política de la República, en el artículo 2 Deberes del Estado: “Es deber del estado garantizar a los habitantes de la

República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona”.

En este artículo existen varios elementos que consideran, como algo imprescindible para garantizar la vida de las personas. En la aldea Palín, de acuerdo a la caracterización se estableció que la mayoría de viviendas carece de estas condiciones y en todo caso si tuviesen alguna es precaria. No existe un plan de desarrollo de la vivienda en Guatemala. Las cifras de personas que carecen de los elementos esenciales son alarmantes, además el porcentaje de personas sin un techo propio es bastante significativo. El tipo de construcción se refiere a los materiales que utiliza la población para edificar el lugar de habitación y sirve para determinar la situación de vivienda de la aldea Palín. (Ver anexo 5)

1.5 ENTIDADES DE APOYO

Son entidades de gobierno, municipalidad, organismos no gubernamentales, organismos internacionales y algunas entidades privadas que dan apoyo a la población. La aldea no cuenta con entidades estatales, privadas que desarrollen programas de ayuda y no envían ayuda desde el exterior. A continuación, se presenta las principales entidades de apoyo identificadas en la aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos.

1.5.1 Estatales

Este tipo de entidades según la ley, tienen como objetivo velar por el bienestar social de todos los habitantes de un país, éstas funcionan con el presupuesto general de ingresos y egresos de la nación. A continuación, se presentan las entidades las cuales no tienen presencia física en la aldea, pero la población recibe apoyo de ellas:

- **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; a las acciones de protección, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud física y mental de los habitantes del país. Dicha institución brinda

asistencia y cobertura médica a través del centro de convergencia que se encuentra ubicado en la aldea.

- **Ministerio de Educación**

Institución encargada formular y administrar la política educativa, velando por la calidad y la cobertura de la prestación de los servicios educativos públicos y privados, todo ello de conformidad con la ley. En la aldea promueve programas de apoyo como: alimentación escolar, dotación de útiles escolares y recursos de enseñanza.

- **Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-**

Entidad encargada de coordinar con las instituciones públicas, privadas, organismos nacionales e internacionales, sociedad civil en los distintos niveles territoriales y sectoriales, 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 desde su nacimiento hasta su muerte, así como a la emisión del Documento Personal de Identificación de los habitantes de la aldea.

1.5.1.1 Municipales

Entidades autónomas responsable de la planificación, control y evaluación del desarrollo y crecimiento a nivel municipal. A continuación, se presentan:

- **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.

1.5.2 Privadas

Estas implican obligaciones en términos sociales las cuales tienen el fin de poder contribuir a la comunidad y así ayudar a su desarrollo económico social, someten los intereses particulares de la empresa a objetivos comunes de manera conjunta con toda la sociedad, en la aldea no hay ninguna entidad que se encargue de desarrollar estas actividades.

1.5.3 Internacionales

Organizaciones cuyo marco de acción es internacional, con el objetivo de brindar apoyo en las áreas de cooperación, apoyo y fomento en la educación. Según censo y entrevistas realizadas, en la aldea Palín se confirmó que existe una institución internacional, que apoya en diferentes actividades a las escuelas, esta es la siguiente:

- World Vision

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

CAPÍTULO II

REQUERIMIENTOS COMUNITARIOS DE INVERSIÓN SOCIAL

En el presente capítulo, se da a conocer la descripción de los requerimientos comunitarios de inversión social que se identificaron en la aldea Palín, de acuerdo con la caracterización realizada en el año 2018; y las necesidades, como también los proyectos sociales que se encuentran en ejecución.

Es importante mencionar, que se describe un inventario de nuevos proyectos de acuerdo con los requerimientos de la población, así como la priorización de estos mismos; se enumeran las potencialidades productivas que la aldea posee y la identificación de una de ellas como alternativa para la contribución al desarrollo económico y social.

2.1 INVENTARIO DE NECESIDADES

La necesidad social, es un elemento indispensable para identificar proyectos comunitarios rurales sostenibles, que permiten señalar los requerimientos que existen y marcan la pauta para establecer las opciones de desarrollo que pueden generarse en el centro poblado específicamente al ámbito social. La forma de identificar las necesidades se basa en las diferentes variables que existen en la aldea, para ello se establecieron los niveles de cobertura, calidad y carencia de la población, para su consideración dentro de los requerimientos de inversión social.

2.1.1 Proyectos en ejecución

Se refiere a los proyectos que se encuentran en ejecución dentro de la aldea, realizados por la administración actual de la Municipalidad de Nuevo Progreso. En la actualidad y según la información obtenida se determinó un proyecto social en ejecución, el cual es administrado por la oficina de planificación de la Municipalidad de Nuevo Progreso de acuerdo con el período de estudio, el detalle es el siguiente:

- Ampliación de dos aulas en la escuela del sector Palín Centro

El proyecto consiste, en la construcción de dos aulas para educación primaria. El proyecto es ejecutado por la Municipalidad de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos y gestionado por el COCODE de la aldea Palín.

2.1.2 Proyectos programados

Los proyectos programados para la aldea, durante el período de la caracterización son cuatro proyectos que se encuentran ubicados en distintos sectores, en su mayoría se refiere a mejoramientos y construcciones tales como baños, sistema de agua potable, pavimentación, empedrado y sistema de riego:

Tabla 4
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 los que no se han realizado únicamente se tienen contemplados para posteriormente darle seguimiento y satisfacer a la población quienes serán 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

Se describe el inventario de necesidades sociales, con lo que se busca atender los requerimientos de los cuales carece la aldea, y fueron identificadas en la caracterización desde el punto de vista de la población. Los requerimientos de inversión social se basaron en las variables enfocadas en los servicios básicos, educación y organizaciones sociales. La falta de recursos no ha permitido generar actividades que se encarguen de mejorar la calidad de vida de los habitantes y de esa manera lograr un desarrollo integral y sostenible. Con base a la investigación realizada, se identificaron las necesidades que presentan los diez sectores de la aldea, los cuales se exponen a continuación:

Tabla 5
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.
	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 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.
	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.
	Alumbrado público	Instalación y mantenimiento de alumbrado público en las vías de circulación peatonal.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Sector	Necesidades sociales	Descripción
San Juan	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 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.
	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 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 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.
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.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Sector	Necesidades sociales	Descripción
	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.
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 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.
	Señalización de la ubicación de sectores	Identificar la entrada y salida, con el nombre del sector utilizando letreros de señalización.
Villa Nueva	Mejoramiento de cocina y sanitarios en escuela primaria	Equipamiento del área de cocina y remodelación de los sanitarios de los alumnos y maestros.
	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.

Continúa 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.
	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 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.
	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 axiliatura 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.
	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.

Continúa 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.
	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.

Las necesidades sociales, se enfocan en el área de educación, salud y vivienda; a la vez son las áreas con mayor problemática para la población de acuerdo con la caracterización realizada. Presentar el listado de necesidades sociales, es la forma de resaltar las deficiencias a la que se enfrenta los niños, jóvenes y adultos de la aldea. Así mismo puede ser el medio para fomentar el desarrollo de la población.

2.1.4 Priorización de proyectos

Mediante la caracterización y la información proporcionada por la Municipalidad de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, se estableció que no existen proyectos en priorización para la aldea Palín.

Se busca desarrollar proyectos que beneficien a la mayor parte de la población, este proceso conlleva cierta documentación y procedimientos que deben cumplirse, los cuales pueden ser solicitados por el presidente del COCODE de la aldea y de esa manera serán

recibidos por la municipalidad, a continuación, se presentan proyectos que se consideran los más importantes para llevarse a cabo:

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, ya que se usará un relleno de selecto y luego una capa de cemento rígido, es una construcción simple con personal no especializado, fácil remoción y reinstalación para obras de agua potable o drenajes.	Aldea Palín	Municipalidad

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Nombre del proyecto	Número de beneficiados	Descripción del proyecto	Población beneficiada	Entidad gestora
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 13 a 18 años para el curso de computación, 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.

Los proyectos que se consideran como priorización de acuerdo con las necesidades de la población; se derivan del inventario que se realizó de las necesidades sociales que se detectaron en la aldea Palín, a través de la caracterización realizada en el año de estudio.

CAPÍTULO III
PROYECTO COMUNITARIO SOCIAL RURAL
(MEJORAMIENTO PASO PEATONAL)

En este apartado, se menciona una de las principales necesidades que acontece en la aldea Palín. Motivo por el cual se hace la propuesta del proyecto social, que beneficie a la población y que promueva el desarrollo integral de toda la comunidad.

3.1 CARACTERIZACIÓN BÁSICA

La información recabada y según lo observado en la investigación de campo en la aldea Palín, del municipio de Nuevo Progreso del departamento de San Marcos, carecen de un desarrollo urbanístico, por lo tanto, se nombran las necesidades siguientes:

- Construcción de banquetas

Consiste en pavimentar una superficie, elevada a la orilla de una calle u otras vías públicas para uso de personas que se desplazan andando o peatones. Usualmente se sitúa a ambos lados de la calle, junto al paramento de las casas.

- Señalización vial (paso de cebra para peatón)

Responde a la necesidad de organizar y brindar seguridad en caminos, calles, pistas o carreteras. La vida y la integridad de quienes transitan por dichas vías dependen de lo que la señalización indique, de la atención que se le preste y de la responsabilidad de asumir lo que ordenen.

- Reductores de velocidad

Los reductores de velocidad, son un tipo de señalización vial vertical, que se componen de una elevación, constituidos por elementos modulares de caucho natural vulcanizado, de color negro y reflectores amarillos.

- Bordillos o guarniciones

Es el lugar de unión entre la acera transitable por peatones y la calzada transitable por vehículos. Suele implicar un pequeño escalón de unos cinco o diez centímetros entre ambas superficies. Esto evita que tanto el agua como los vehículos invadan la acera.

- Barras de seguridad peatonal

Las barreras de seguridad forman parte esencial y crítica para garantizar la seguridad vial en nuestras carreteras, ya que contienen y redireccionan a los vehículos que están fuera de control, reduciendo así los riesgos para los ocupantes, y para otros usuarios de la carretera.

Con el estudio realizado, se pudo notar la circulación de muchas personas de diferentes edades que frecuentan el centro de la aldea, por razones de: estudios, visitas, paseo o por cuestiones laborales.

El proyecto consiste en la construcción de banquetas dignas, que contribuyan al desarrollo de la aldea, que mejore la seguridad del peatón y sobre todo que beneficie a toda la población en general.

3.1.1 Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso

La aldea Palín, está ubicada 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 mejora del paso peatonal, se realizará a orilla de la carretera principal RD SM-4, ruta al municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Específicamente en el centro de la aldea. Este tramo carretero es el más transitable por parte de los peatones. En esta área se encuentra, la iglesia católica, el salón comunal, la escuela, el instituto básico y el instituto de educación de diversificado.

3.1.2 Servicios básicos disponibles

Estos servicios dentro de una población son indispensables, porque contribuyen a un desarrollo íntegro y mejora la calidad de vida de los habitantes.

El servicio de salud dentro de la aldea Palín, es de poca cobertura debido a que solamente existe un centro de convergencia, que actualmente se encuentra en remodelación. En el tema de la educación en la aldea Palín, existen por cada sector una escuela pública, que cubre un buen número de la población infantil. Estas escuelas son afectadas por dos problemas, la primera, mala infraestructura de las aulas, que afectan el bienestar y aprendizaje en los niños, y la segunda, falta de maestros, esto hace que al mismo tiempo se conviertan en clases multigrados. Dentro de la aldea, también cuenta con un instituto de educación básica al igual que un instituto de diversificado.

En cuanto al servicio de agua, la municipalidad cuenta con un sistema que funciona por gravedad, la fuente está ubicada en terrenos de finca la Unión, para abastecer a la población del área urbana, del municipio de Nuevo Progreso y la aldea Palín. En cuanto al servicio de energía eléctrica, esta forma parte de la iluminación de los espacios libres de circulación de la aldea y los sectores de la misma. Es importante mencionar que, al contar con el alumbrado público adecuado, disminuye los accidentes de tránsito, reduce los índices de violencia y favorece una libre locomoción para los pobladores, proporcionándoles a su vez seguridad en los trayectos que recorren a diario.

La salud, es de vital importancia para la subsistencia y desarrollo comunal, y no se puede lograr sin las prácticas de limpieza adecuadas. Según la investigación de campo se evidenció, que la mayoría de la población de la aldea Palín, cuenta con letrinas o pozo ciego, es de vital importancia implementar fosas sépticas o excusados lavables, como alternativas para contrarrestar la contaminación del medio ambiente.

En cuanto al cementerio, en aldea Palín Centro, se encuentra el único cementerio comunal habilitado para todos los sectores de la aldea. El mismo se ubica en la entrada principal del Sector Las Flores, la administración está a cargo del COCODE. En la

investigación de campo, se determinó que carece de oficina administrativa, no posee servicio de agua, servicios sanitarios y tampoco existe un control de las personas fallecidas. Esto significa que el cementerio está en el completo abandono.

3.1.3 Contactos locales

El COCODE de Palín centro, trabaja de forma conjunta con la municipalidad de Nuevo Progreso, para velar por el beneficio de los habitantes de la aldea. También se cuenta, con el apoyo de la Asociación de Bomberos Departamentales (ASOBOMBD), quienes están al servicio de la población en caso de emergencia las 24 horas del día, los 365 días al año. En la aldea Palín, para la asesoría técnica y resolución de dudas se cuenta con el apoyo de:

- Presidente del Concejo Comunitario de Desarrollo COCODE para tratar asuntos de proyectos de desarrollo.
- Profesional, en medición de terrenos.
- Ingeniero Civil Municipal, información general de proyectos sociales.

3.1.4 Población total del centro poblado

Conforme a la investigación de campo realizada, se determinó, que el número de hogares es de 748, en los cuales habitan 3,741 personas de todas las edades, la población más sobresaliente de acuerdo con los estratos por edades 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 un 2% entre hombres y mujeres. De las 400 personas restantes no se obtuvo información del género, por falta de acceso al caserío 9 de mayo, por considerarse área roja.

3.1.5 Reconocimiento del problema

Por medio de la observación de campo y entrevista al presidente del COCODE, del centro de la aldea Palín, se determinó que uno de los problemas que afrontan los habitantes; es la falta de banquetas, esto ha ocasionado diversos accidentes a los peatones que circulan en el área, debido a la dificultad de caminar por las orillas de la calle, las personas se exponen diariamente, al peligro de su integridad física.

3.1.6 Propósito del proyecto

Con la propuesta del mejoramiento paso peatonal se pretende, mitigar problemas que afrontan los pobladores, los propósitos son los siguientes:

- Mejorar la movilidad de los habitantes dentro de la aldea Palín
- Minimizar los riesgos de accidentes
- Mejorar la seguridad integral del peatón
- Incrementar el desarrollo de la comunidad

3.2 ESTUDIO DE PERFIL DEL PROYECTO

En este apartado se definirán los estudios de prefactibilidad y la viabilidad del proyecto en propuesta.

3.2.1 Antecedentes del proyecto

Durante años y conforme el crecimiento poblacional de la aldea Palín, se han visto afectados por la falta de atención a la seguridad de los transeúntes, que diariamente caminan por la calle principal de la aldea.

Según la investigación de campo, se observó que, en el centro de la aldea, en el área geográfica se encuentra, la iglesia católica, el salón comunal, los establecimientos de estudio tales como primaria, básico y diversificado. Razón por la cual, diariamente a toda hora, transitan personas de distintas edades, que corren riesgo, al dirigirse al centro de estudio, así como también las personas particulares que se movilizan para realizar sus actividades cotidianas.

3.2.2 Descripción del proyecto

El proyecto de mejoramiento paso peatonal, consiste en construcción de banquetas y bordillos, con longitud de 1,600 por 1.50 metros, equivalente a un área total de: 2,400 m², comprende en metros lineales 800 de lado derecho y 800 de lado izquierdo. Ubicación carretera principal del centro de la aldea Palín. El proyecto en propuesta asciende a la cantidad de, Q. 486,524.00; y será financiado en su totalidad por la municipalidad de Nuevo Progreso, San Marcos.

3.2.3 Población a beneficiar

Se observó la necesidad del mejoramiento paso peatonal, debido que son varias las personas que transitan en el tramo carretero del centro poblado de la aldea Palín. Se puede afirmar que son 3,741 personas que habitan en la aldea, más las personas visitantes, todas ellas, serán beneficiarias directa e indirectamente. Porque es allí donde se concentra el salón comunal, iglesia católica y diversos centros de estudios.

Este proyecto en propuesta, es ambicioso en el sentido que no se puede tomar en cuenta solo a las personas que actualmente habitan, más bien es un proyecto con miras al futuro, donde se debe de considerar el crecimiento poblacional de la aldea.

3.2.4 Justificación

Una de las razones para implementar el mejoramiento paso peatonal, es para contrarrestar el riesgo vehicular que se vive a diario y se hace énfasis que sin medidas preventivas puede ocasionar accidentes, percances e incluso muerte de las personas.

Ante el escenario anterior, es necesario indicar que en la actualidad las personas por lo general no son conscientes de conducir con prudencia y esto expone a los pasajeros como también al peatón. El beneficio primordial para este proyecto, es mejorar la seguridad y movilidad de las personas que transitan en la aldea Palín.

3.2.5 Objetivos

Todo proyecto por realizarse, requiere el establecimiento de objetivos para alcanzar un buen desarrollo del mismo, a continuación, se plantean los objetivos generales y específicos:

- **General**

Contribuir al desarrollo y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos con el mejoramiento paso peatonal, para poder circular con seguridad a lo largo de la calle principal.

- Específicos
 - ✓ Minimizar los riesgos y prevenir accidentes hacia los habitantes de dicha aldea.
 - ✓ Mejorar el desplazamiento de las personas, hacia sus actividades y de esta forma considerar las banquetas como parte de una red de movilidad peatonal, y no sólo como elementos aislados en el espacio público.
 - ✓ Buscar apoyo financiero a nivel municipal, gubernamental y/o privado para la implementación del Proyecto.
 - ✓ Incorporar mejores prácticas en el diseño y construcción de banquetas que contribuyan a generar el casco urbano sustentable.
 - ✓ Contribuir a la libre locomoción.
 - ✓ Incrementar el nivel comercial de los lugares
 - ✓ Contribuir a la buena salud, las personas que quieran caminar como ejercicio físico.

3.3 ESTUDIO DE MERCADO

Consiste en una estrategia, con el fin de establecer la viabilidad del proyecto en propuesta. Se considera, los puntos más importantes que conviene analizar antes de lanzar un proyecto, si realmente es necesario hacerlo o se puede rechazar. Radica en identificar, cuantificar y proyectar la oferta y la demanda del servicio, se realiza este estudio que permite conocer la población que requiere este servicio.

3.3.1 Evolución histórica de la demanda

Al transcurrir de los años, la población ha crecido y con ello las necesidades se manifiestan, en la aldea Palín se ha observado la necesidad de construir banquetas, para que pobladores de dicho lugar, puedan movilizarse de un lugar a otro sin peligro; sin embargo, ninguna organización gubernamental y privada ha tenido interés en realizar este proyecto. A continuación, se presenta la demanda histórica del período 2012 al 2017, dando como resultado un crecimiento significativo como sigue:

Cuadro 23
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Demanda Histórica
Período: 2012-2017

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 2012-2017.

3.3.2 Análisis de la demanda futura

Se presenta una tabla donde se muestra el crecimiento poblacional durante los próximos seis años, empezando desde el 2018, el cual es del 2.13%, del Instituto Nacional de Estadística –INE-

Cuadro 24
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Demanda Futura
Período: 2018-2023

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 2012-2017.

El mejoramiento de paso peatonal contribuye a toda la comunidad de la aldea Palín, como se observa en la tabla anterior, la población se incrementa cada año un 2.13%, por tal razón se determina como prioridad la implementación de dicho proyecto, ayudará a minimizar riesgos altos y en la prevención de accidentes al momento de transitar por la

calle principal, este proyecto será de beneficio para todos los habitantes de la aldea y sus visitantes.

3.3.3 Análisis de la oferta histórica y futura

De acuerdo con la investigación de campo se observó que no existen datos respecto a instituciones tanto públicas como privadas que hayan propuesto este proyecto, por lo tanto, no existe oferta histórica. De no realizarse este proyecto, persistiría el riesgo de accidentes de tránsito y atropellos, así como el temor de la población para movilizarse de un lugar a otro, dentro de la aldea.

3.3.4 Análisis del servicio

Se pudo observar durante el tiempo de la investigación de campo, las personas de dicha aldea caminan sobre la cinta asfáltica, exponiendo su integridad física debido a la falta de banquetas. Por lo que los pobladores se encuentran en constante riesgo a los accidentes, además no existe educación vial. En el apartado de anexos se podrá observar algunas fotografías que fundamentan lo anterior descrito.

3.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Este estudio desarrolla los elementos administrativos los cuales incluyen: planeación estratégica que define el rumbo y las acciones legales a realizar para alcanzar los objetivos del proyecto, por otra parte, se definen otras herramientas como el organigrama y la planeación de los recursos humanos con la finalidad de proponer un perfil adecuado, este permitirá poder conocer la autoridad y responsabilidades de cada uno de los miembros de la organización, así como el marco legal que se adecue a las necesidades. Se propone la creación de un comité de vecinos, el cual será sin fines de lucro, ni relación política o religiosa, con servicio de la comunidad a los habitantes de la aldea. Dicho comité tendrá por nombre Comité de Vecinos Palín Unidos.

3.4.1 Propuesta de organización

A continuación, se detalla la estructura administrativa de la organización propuesta, así como la filosofía organizacional que deben adoptar:

- **Planeación estratégica**

Es el proceso organizacional de desarrollar y analizar las acciones principales a las que se dedicara el comité, hacia donde va y como alcanzara su misión y sus metas establecidas para la construcción de banquetas.

- ✓ Misión

“El Comité de Vecinos Palín Unidos, en la aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, es una organización social, comprometida en ayudar a la población y mejorar la calidad de vida y seguridad de cada uno de los habitantes de dicha aldea.”

- ✓ Vision

“Ser un comité que sirva de ejemplo y apoyo para otras comunidades con el fin de poder ayudar a la población a mejorar su calidad de vida y mitigar el riesgo.”

- ✓ Valores

Cada uno de los integrantes del comité, está comprometido con la comunidad el cual se rige por los siguientes valores:

- ✓ Responsabilidad

Cumplir con los compromisos y obligaciones adquiridas con una persona, institución, grupo o sociedad, dar respuestas adecuadas a lo que se espera, ir más allá de la obligación estricta y asumir las consecuencias de los actos, resultado de las decisiones que toma o acepta y estar dispuesto a rendir cuenta de estos.

- ✓ Respeto

Tratar a las personas con amabilidad y cortesía, con la consideración que se merecen y valoran a los demás, acatar su autoridad y considerar su dignidad.

✓ Caridad

Compartir lo que uno tiene y a otros le falta. La caridad no sólo se expresa a través de lo material, sino que puede compartirse tiempo, alegría, paciencia, trabajo, entre otros. Por eso, no es necesario tener muchos recursos materiales para ser caritativo.

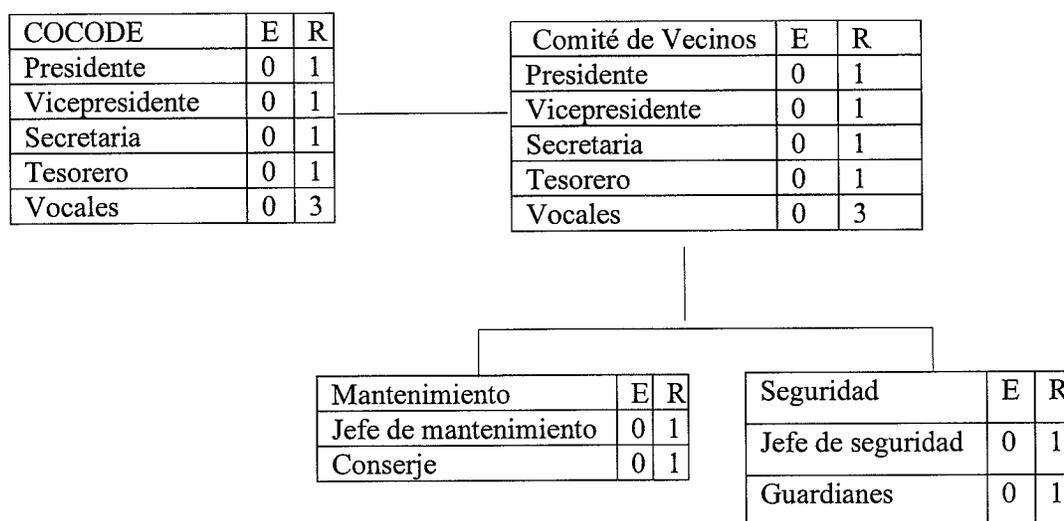
✓ Colaboración

Participar de esfuerzos colectivos, sin tener en cuenta el beneficio personal e individual sino el beneficio para toda la comunidad.

3.4.2 Estructura organizacional

Para poder comprender una organización, se deben de establecer mandos superiores y sub-alternos, en la siguiente gráfica se define la estructura organizacional del comité de Vecinos Palín Unidos, el cual se encargará de dar seguimiento al proyecto planteado:

Gráfica 1
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Organigrama Nominal del Comité de Vecinos
Año: 2018



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El Comité de vecinos Palín Unidos, tienen por objeto promover la integración, la participación y el desarrollo de los habitantes de la aldea Palín. Dicho comité contará con su manual de normas y procedimientos para llevar un mejor control y desempeño de las actividades de cada puesto. Las principales funciones de los integrantes de comité de vecinos son las siguientes:

- ✓ Representar a los vecinos ante las autoridades municipales, para lograr convenios de desarrollo.
- ✓ Gestionar ante las autoridades, la solución de problemas, que ocurran dentro de la aldea.
- ✓ Proponer y ejecutar proyectos que beneficien a los vecinos.

El comité se regirá por el conjunto de normas jurídicas que conforman el marco legal. Se debe administrar por normas internas como externas. Las leyes que regirán las acciones en relación con los miembros del mismo y con el Estado, a continuación, se detallan los lineamientos que deben cumplirse en el proyecto.

3.4.3 Base legal del proyecto

La ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural en el Acuerdo Gubernativo Número 461-2002 en el artículo No. 2 define, el sistema de Consejos de Desarrollo, es el espacio de relación y encuentro ciudadano multiétnico, multilingüe y pluricultural, que permite a todos los habitantes del país, su participación propositivamente en la toma de decisiones para la organización, coordinación y planificación del desarrollo integral de sus comunidades, municipios, departamentos, regiones y la nación.

El Concejo Municipal, es un órgano con carácter normativo, resolutorio y fiscalizador de una municipalidad, encargado de hacer efectiva la participación de la comunidad local. El concejo municipal está encabezado por el alcalde.

De conformidad con el Código Municipal Decreto Número 12-2002, el concejo municipal “es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos

municipales, le corresponde ejercer el gobierno del municipio, lo que conlleva aplicar la autonomía.”

De lo establecido en el artículo 9 del código municipal se pueden resaltar las siguientes características del concejo municipal.

- Es un órgano colegiado
- Es quien toma las decisiones de los asuntos municipales.
- Sus miembros tienen responsabilidad solidaria y mancomunada.
- Son representantes de la población.
- Normas internas

Cualquier diferencia que surgiera entre los miembros del comité, con motivo o por causa de la aplicación o interpretaciones de los siguientes apartados, será resuelta inicialmente en forma amigable:

- ✓ Listado de nombres de cada uno de los miembros, con los datos generales.
- ✓ Presentar libro de actas, para su autorización en la Municipalidad.
- ✓ Los miembros del comité deben saber leer y escribir.

- Normas externas

Son todas las normas jurídicas, que conforman el marco legal que regulan el funcionamiento del proyecto, es importante mencionar, que en Guatemala existen diferentes leyes, acuerdos gubernativos y decretos legislativos. El proyecto se encuentra regulado bajo el siguiente marco legal que se cita a continuación:

- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala.
- ✓ Código Civil Decreto Número 106.
- ✓ Código Municipal, Decreto Número 12-2002 de Congreso de la República de Guatemala, artículo 68, referente a las competencias propias del municipio.
- ✓ Acuerdo Gubernativo Número 697-93
- ✓ Decreto Número 101-97 del Congreso de la República de Guatemala

El Concejo Municipal como autoridad máxima del municipio y en ejercicio de la autonomía; puede emitir acuerdos de obligatorio cumplimiento en su jurisdicción territorial correspondiente, así como adoptar las políticas, que considere convenientes para la consecución de los fines del municipio.

Se regula por las leyes de la República, especialmente por las disposiciones del código municipal, así como por los reglamentos internos de la corporación, todos dentro del marco de la Constitución Política de la República de Guatemala.

- Funciones del concejo municipal

Las principales políticas de muchas administraciones municipales, se centran en las siguientes actividades.

- ✓ Tratar de mantener la localidad o ciudad en buen estado en cuanto a limpieza
- ✓ Colocar y arreglar semáforos
- ✓ Arreglo de calles y veredas
- ✓ Iluminación
- ✓ Creación de parques y lugares al aire libre
- ✓ Vigilancia (cámaras de seguridad y policías)

Artículo 33. Gobierno del municipio. “Corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno del municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos.”

Artículo 35 competencias generales del Concejo Municipal, literalmente establece la competencia que la ley atribuye al concejo municipal:

- La iniciativa, deliberación y decisión de los asuntos municipales;
- El ordenamiento territorial y control urbanístico de la circunscripción municipal;
- La convocatoria a los distintos sectores de la sociedad del municipio para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo

urbano y rural del municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales.

Por mandato legal, en su primera sesión ordinaria anual, el Concejo Municipal, deberá organizar las comisiones que considere necesarias para el estudio y dictamen de los asuntos que conocerá durante todo el año, teniendo carácter obligatorio las siguientes comisiones:

- Salud y asistencia social
- Servicios, infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismos y vivienda
- Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales

El Código Municipal Decreto Número 12-2002 en el artículo 130, determina que la regulación urbanística debe ser una prioridad para todo gobierno municipal, por lo que, en ejercicio de la autonomía municipal, tienen legitimación para implementar los reglamentos que les permitan alcanzar los fines del municipio.

Funciones del alcalde municipal: es el funcionario público que tiene atribuciones judiciales y administrativas, una de las funciones principales del alcalde es ser la figura central del gobierno municipal; el Código Municipal Decreto Número 12-2002, contempla en su artículo 53 una serie de atribuciones y obligaciones del alcalde.

Artículo 53. Atribuciones y obligaciones del alcalde. “En lo que le corresponde, es atribución y obligación del alcalde hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del Concejo Municipal y al efecto expedirá las órdenes e instrucciones necesarias, dictará las medidas de política, buen gobierno y ejercerá la potestad de acción directa y en general, resolverá los asuntos del municipio que no estén atribuidos a otra autoridad.”

Promover y apoyar, conforme a este código y demás leyes aplicables, la participación y trabajo de las asociaciones civiles y los comités de vecinos que operen en su municipio, debiendo informar al Concejo Municipal, cuando éste lo requiera.

El reglamento de la ley de tránsito Decreto número 132-96 contempla la posibilidad de que las municipalidades sean quienes tengan la competencia para regular el tránsito en sus deferentes territorios; en primer lugar, porque se le reconoce a los municipios, autonomía, lo cual conlleva la facultad de poder dictar sus propios reglamentos, en segundo lugar, porque el código municipal lo contempla como atribuciones y competencias del municipio la regulación vial. Ley de Tránsito de Guatemala. (1996). Congreso de la República de Guatemala. Decreto Ley número 132-96 del Congreso de la República y su Reglamento.

Existen medios legales, para llevar acabo un desarrollo urbanístico, la legislación nacional, ha sido creada en atención a una realidad social. Se debe hacer uso apropiado para el bienestar de la comunidad.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Comprende todo lo que tiene relación con el funcionamiento y operatividad, para ello se debe programar y presupuestar cada rubro o gasto del proyecto, dentro los aspectos a considerar dentro de este estudio está lo siguiente:

Tamaño, se debe prever las dimensiones del área; localización, donde se realizará y organizará el proyecto; tecnología, se refiere a los instrumentos, herramientas o recursos técnicos que se emplearan; ingeniería, aplicación de conocimientos científicos para la realización del proyecto; costos, todo lo monetario que se invertirá en la ejecución del proyecto.

3.5.1 Diseño y planificación

Cuando se trata de infraestructura física, deberá considerar para el diseño la aplicación de normas sismorresistentes, de reducción de desastres y otras a fines. Los planos deben sustentar el diseño y el costo propuesto del proyecto; contener la macro y micro localización.

- Nombre del proyecto

Mejoramiento paso peatonal.

- Responsable del proyecto

La ejecución del proyecto estará a cargo, de la Municipalidad del municipio de Nuevo Progreso y con ayuda del comité de vecinos Palín Unidos.

- Objetivo

Contribuir a la seguridad peatonal, al desarrollo integral y calidad de vida de los habitantes de la comunidad.

- Beneficiarios

Con el proyecto en propuesta se pretende beneficiar al total de los habitantes de la aldea Palín, siendo tres mil setecientos cuarenta y uno.

- Dimensiones

Se pretende construir 1,600 metros lineales de longitud por 1.50 mts. equivalentes a 2,400 m² de banquetas y bordillos. El cual consiste en 800 metros del lado izquierdo y 800 metros del lado derecho del tramo carretero del centro de la aldea Palín.

- Localización y ubicación

La construcción, se realizará en el área más transitable por las personas que es el centro de la aldea, siendo este lugar donde se encuentran los centros de estudios, iglesia católica salón comunal.

1. Macro localización: El proyecto se localizará a nivel macro en el departamento de San Marcos.
2. Micro localización: El proyecto se localizará en el municipio de Nuevo Progreso, aldea Palín.

- Evaluación del proyecto

Esto consiste en que previamente será revisado y avalado por el Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- de la aldea, quien se encargará de autorizar y ejecutar será la Municipalidad del municipio.

- Tiempo estimado de implementación del proyecto

Para que se lleve a cabo la construcción e implementación del proyecto, se estima un tiempo estimado de 6 meses incluyendo actividades legales, propuestas, estudios necesarios y finalmente la construcción del mismo.

La carretera principal que atraviesa el centro poblado de la aldea Palín, lugar en donde se contempla el proyecto en propuesta, se caracteriza por tener tramos de carretera inclinada y plana, así como también tramos rectos, pero en su mayoría con curvas. Esto hace que la carretera sea muy peligrosa al conducir y en tiempos de lluvia el riesgo se acrecienta.

Seguidamente se podrá apreciar geográficamente la dirección exacta, la topografía del terreno y el centro poblado ubicado a orillas de la carretera, donde a diario personas circulan y exponen sus vidas:

En la imagen, dentro del círculo se observa, el centro de la aldea Palín. Se hace mención que, en esta área, se localiza la iglesia católica, el salón comunal y centros educativos. Según la investigación de campo, se observó que a diario caminan personas por las orillas y en la cinta asfáltica, por tal razón es de suma importancia el desarrollo urbano y de urgencia, la construcción de banquetas y bordillos, para evitar accidentes de tránsito.

3.5.2 Especificaciones técnicas

Estas se refieren a las normas, exigencias, materiales y procedimientos que serán empleados y aplicados en el proyecto mejoramiento paso peatonal, el cual consiste en la construcción de banquetas y bordillos, como un desarrollo urbanístico, que beneficie a la población de la aldea Palín, brindando seguridad a la hora caminar por las orillas de la carretera. 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 encargado de la obra asumirá la total responsabilidad y debe tomar el control, sobre la ejecución del mismo, para que este sea realizado en óptimas condiciones técnicas y estrictamente de acuerdo a los planos y especificaciones dadas.

- Normas y técnicas generales
 - ✓ Materiales: el supervisor o encargado debe velar las entradas y salidas de los materiales en el área de trabajo, su conservación y mantenimiento en el tiempo que dura la construcción.
 - ✓ Costos: el supervisor deberá tomar en cuenta todos los costos directos e indirectos, de acuerdo a los procedimientos de construcción.
 - ✓ Espacio público y habitabilidad: Durante la ejecución del proyecto, el supervisor deberá adoptar los controles y medidas de seguridad para salvaguardar la vida de los peatones, resguardar la tranquilidad, bienestar urbano. Se encargará de preservar el área de la construcción, ejecutar todas las acciones que garanticen la movilidad 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: 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

Este trabajo consiste en la ejecución de trabajos de conformación de terraplenes en zonas de ensanche de terraplenes existentes o en la construcción de éstos sobre terreno inclinado, mediante cortes escalonados (banquetas) que permitan asegurar la estabilidad del terraplén, evitando deslizamientos.

El trabajo incluye el corte de concreto, el perfilado y compactado de zona de corte y la conformación del terraplén. Se utilizará concreto con una resistencia a la compresión de 175 Kg/cm² a los 28 días, y un acabado completamente uniforme a base de cernido remolineado.

Como en toda construcción se debe de identificar las actividades previas, durante y posterior al proyecto. Con el fin de ser precisos y claros en los pasos a seguir a la hora de ejecución.

- Estudio de suelo

La capacidad de soporte se refiere a la resistencia de un suelo para soportar una carga sin que se produzcan fallas dentro de su masa y varía no solo con la resistencia del suelo, sino también con la magnitud y distribución de la carga aplicada.

- Limpia y chapeo

Se deberá limpiar o remover del área de construcción la capa vegetal, basura y cualquier obstáculo que pueda interferir o dificultar la construcción de las edificaciones en el área correspondiente a la construcción.

- Demolición

Consiste en demoler objetos rígidos que obstruya la construcción del paso peatonal.

- Trazo estaqueado

Este renglón consiste en el trazo de ejes y colocación de las estacas de marcas para realizar la nivelación del terreno y trazo de cimentación, en el cual se indicarán los cortes y/o rellenos que se deban realizar según sea el caso, incluye todos los trabajos, materiales, y elementos necesarios para la demarcación, es decir el pasar las medidas del plano en tamaño real, tomando en cuenta que es necesario: revisar la ubicación de linderos, marcar los cruces de los muros o sus ejes ubicar los caballetes de replanteo, y definir el ancho de la excavación para los cimientos. Colocar hilos para que sirvan de guías, y trazar con cal en polvo las áreas para excavación.

- Nivelación manual

Este renglón incluye la nivelación manual necesaria para hacer la plataforma pasando niveles con manguera nivelando o emparejando el terreno haciendo excavaciones y rellenos hasta que el terreno quede parejo. Este renglón incluye el relleno cuando sea necesario para la adecuada nivelación del terreno, la cual será manual y en capas de 15 cms. debidamente compactadas, apisonados, humedeciendo y golpeando cada capa de relleno, con un mazo de 25 x 25 cm. hasta volverlo firme y duro. Este material no deberá tener más de un 3% de hinchamiento.

- Excavación y cimentación

Las excavaciones no deberán exceder las cotas de cimentación indicadas en los planos.

- Fundición de losas

El relleno de la cimentación se efectuará hasta que el supervisor inspeccione la fundición y el proceso de curado del concreto haya concluido y tenga la suficiente resistencia para soportar presiones.

- Fundición de bordillos

Posterior a la construcción de banquetas se deben fundir bordillos de 10 cms., de altura, para delimitar el paso peatonal y el paso de vehículos, adicional se pintará de color amarillo, se utilizará pintura de aceite alta durabilidad.

En este apartado se debe de hacer mención la fuente de financiamiento y todos los involucrados en el desarrollo y ejecución del proyecto.

- Rótulo de identificación del proyecto

Este renglón incluye el suministro e instalación de un Rótulo para Identificación del Proyecto, las dimensiones del rótulo serán de 2.40 por 1.20 mts. y en este mismo debe indicarse el tipo de proyecto, comunidad o comunidades beneficiadas, aportes, costo total, así como los logotipos de las entidades involucradas y eslogan del gobierno de Guatemala, pintado con el tamaño de letras de colores, sobre una lámina negra de 3/64" con marco de tubo cuadrado de proceso 1-1/2" x 1-1/2" x 1/16" y columnas de tubo de hierro galvanizado de 1-1/2" de diámetro tipo ligero pintado de azul, fundidas en un cimiento de 0.40 x 0.40 x 0.90 de concreto ciclópeo.

- Señalización vial

Se debe de colocar distintivos, como velocidad máxima, no se permite rebasar, no estacionar, paso de cebra entre otras.

- Normas específicas

- ✓ El encargado de obra 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 encargado de obra en todo momento tomará las precauciones necesarias para dar la seguridad suficiente a sus empleados, trabajadores, usuarios, proveedores y visitantes del proyecto.

- ✓ Será el encargo de 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.
- ✓ 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.

Por tanto, la interventoría podrá solicitar al constructor muestras de los diferentes materiales y otras informaciones que con este propósito considere conveniente.

3.5.2.3 Especiales

En la realización del mejoramiento paso peatonal, a través de la ejecución de la construcción de banquetas con bordillos, debe realizarse de acuerdo con los planos del proyecto aprobado. En su ejecución los alrededores deben estar circulado y señalizado, para evitar la entrada de personas ajenas a la ejecución del proyecto.

- Normas especiales
- ✓ Abastecer todos los materiales necesarios de la mejor calidad, a los que se refieren estas especificaciones y los planos adjuntos.
- ✓ Disponer del personal competente y adecuado para ejecutar eficiente y eficazmente los trabajos a los que se refieren los planos y las especificaciones.
- ✓ Cumplir puntualmente con los pagos de 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.
- ✓ Apegarse a la legislación vigente sobre higiene y seguridad industrial establecida para la industria de la construcción.

3.5.3 Desarrollo de planos de ubicación

Para desarrollar un proyecto de construcción, es necesario contar con un plano donde se muestre la ubicación, el diseño y las dimensiones con precisión, así como la relación de todos los elementos del proyecto.

Se entiende por plano a la representación gráfica, sobre papel o a través de software especializado, de un terreno, de una superficie, de una parte de una construcción, entre otros. Previo a esto se lleva a cabo una serie de procedimientos técnicos que pretenden hacer del plano un proyecto viable y seguro.

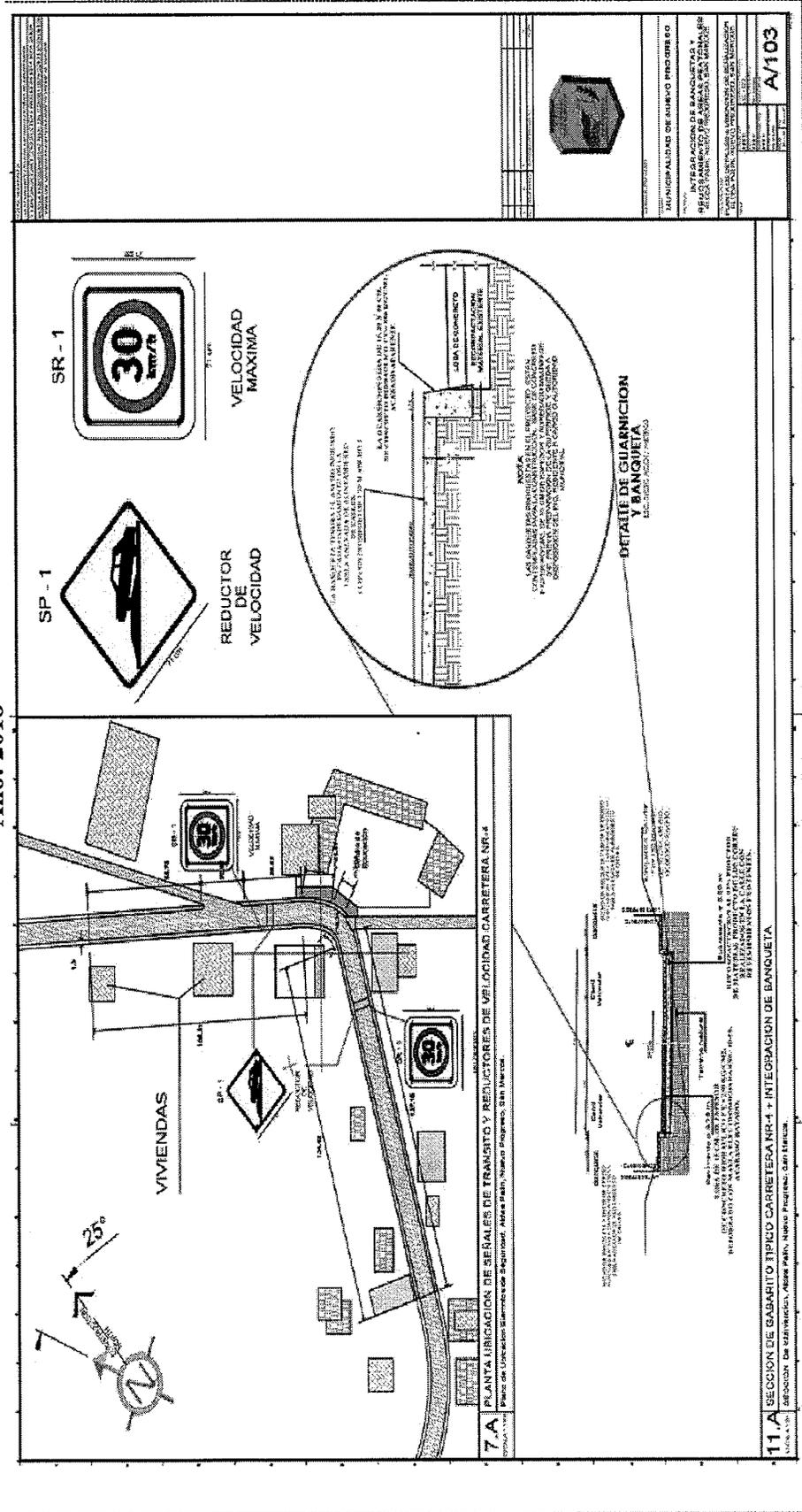
Es decir, los planos de construcción guían el desarrollo del proyecto y son resultado tanto de los cálculos y la inventiva como de las necesidades de espacio y forma. El plano racional es el producto de la adaptación de las formas y materiales al propósito perseguido.

Surge de los requerimientos basados en la manera de vivir, de los beneficiarios, condiciones que prevalecen en el terreno y medios disponibles. Organiza los elementos en agrupaciones armónicas, reduciéndolos a los términos más simples y usa los materiales de la manera más honesta y ventajosa posible.

Se pretende hacer un cambio total, en el área que se tiene como paso peatonal que hasta ahora no se le ha brindado atención al peatón y a los riesgos que estos corren al transitar por las orillas de la carretera.

Para la realización del plano que se presenta, se contrató a un arquitecto profesional, con el fin de ilustrar el área de mejora, el cual está situada en el centro de la aldea. Siendo los habitantes en general quienes se beneficiarán con la construcción de banquetas y bordillos, cabe mencionar que es de mucha importancia para la población en general.

Figura 2
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Plano Construcción de Banquetas y Bordillos
Año: 2018



Fuente: elaborado por, arquitecto Profesional Eduardo Berganza.

Este plano, ha sido elaborado por un arquitecto experto en la materia, donde se resalta las mejoras a realizar en dicho tramo carretero. Se puede observar las características y detalles técnicos que se tiene contemplado, sobre la construcción de banquetas y bordillos.

La precisión de los planos fue basada en la imagen descargada del google Earth. Esto con el fin de mostrar exactamente el área geográfica y lograr así ver la situación verdadera del tramo carretero que se encuentra en la aldea Palín.

El plano representa gráficamente los trabajos a realizarse, las dimensiones y características, así como también se sugieren reductores de velocidades y señalizaciones viales, con el fin de brindarle seguridad a los personas en general de la aldea Palín.

3.6. ESTUDIO FINANCIERO

Se debe integrar utilizando la información del presupuesto de inversión, incluyendo los costos de mantenimiento y los relacionados con los aspectos legales. Las fuentes de financiamiento deben de desglosarse a nivel de recurso interno (gobierno central, comunidad, aporte municipal y otros aportes), y recursos externos, indicando la fuente de dichos recursos.

3.6.1 Presupuesto general

Consiste en proyectarse y detallar los distintos rubros que se ejecutarán en la realización y ejecución del proyecto. Siendo los principales, los costos de pre inversión y los costos directos de construcción, es muy importante que los valores sean lo más cercano a la realidad esto para no repercutir en imprevistos al momento de realizarse el proyecto en propuesta.

Cuadro 25
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Presupuesto General
Año: 2018

Descripción	Total Q.
Ingresos	486,524
Fuentes internas	486,524
Egresos	486,524
Pre-inversión	33,000
Estudio ambiental	15,000
Requerimientos técnicos	18,000
Costos de construcción	453,524
Materiales	150,332
Mano de obra	248,136
Otros costos	55,056
Saldo final	0

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La información que antecede, refleja el presupuesto general de lo que incurriría la ejecución del proyecto en propuesta, la fuente interna, se refiere a que el proyecto puede ser financiado directamente por la Municipalidad de Nuevo Progreso departamento de San Marcos, o a través de aportación del Consejo de Desarrollo Departamental toda vez se gestione la solicitud de los aportes y que se cumpla con los requerimientos formales y legales.

3.6.2 Costos de licencias y permisos municipales, gubernamentales y ambientales

Se describen los diferentes costos previos a la construcción, con el fin de cumplir con todos los requisitos que estipulan las leyes y reglamentos.

Cabe mencionar que en la investigación de campo, se hizo la entrevista al secretario general de la municipalidad de Nuevo Progreso, consultado al respecto licencias y permisos municipales, a lo que el secretario respondió “cuando se trata de un proyecto para beneficio de la comunidad sin ánimo de lucro, no existe costo solo se realiza el tramite respectivo con valor cero”.

3.6.3 Costos de diseño y planificación

Estos costos son indispensables, para la ejecución del proyecto, se debe de tomar en cuenta todos los gastos posibles y necesarios, con el fin de presentar un presupuesto razonable apegado a la realidad.

Todo proyecto con fondo público, tiene la obligación de realizar un estudio de impacto ambiental, para verificar la situación del ambiente antes del proyecto y las percusiones posteriores al proyecto ejecutado.

A continuación, se presenta el cuadro del costo estimado del estudio ambiental a realizarse previo a la ejecución del proyecto en ejecución. Como todo proyecto de construcción debe cumplir con este requisito indispensable para que la obra sea aprobada.

Cuadro 26
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Presupuesto de Costos Ambientales
Año: 2018

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

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Indica el costo estimado, que se incurriría al momento de ejecución del proyecto en propuesta, cabe destacar que es de suma importancia la realización del estudio ambiental. Dicho estudio debe realizarse previo y al terminar el proyecto, para verificar el impacto ambiental, si fue positivo o negativo con relación a los trabajos que se realizaron.

3.6.3.1 Requerimientos técnicos

Esto se refiere a los estudios de planificación, especificaciones técnicas, memoria de cálculo, planos y presupuesto, con el fin de que el proyecto sea viable y que tenga relación con el costo beneficio para la comunidad.

Para mayor comprensión, se presenta el cuadro con los distintos estudios a realizarse, especificando unidad de medida, cantidad, costo unitario y costo total, del proyecto en propuesta.

Cuadro 27
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Presupuesto de Requerimientos Técnicos
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Estudio técnico de planificación	Unidad	1	4,500	4,500
Especificaciones técnicas	Unidad	1	4,000	4,000
Memoria de cálculo	Unidad	1	3,500	3,500
Planos	Unidad	4	1,000	4,000
Presupuesto	Unidad	1	2,000	2,000
Total de requerimientos técnicos				18,000

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se refleja los diversos rubros referentes a requerimientos técnicos, en donde se contempla los estudios realizados por un especialista, para que el proyecto a realizarse sea un éxito. Los montos que con anterioridad se describen fueron consultados a personas que se dedican directamente a proyectos de construcción y por ende con mucha experiencia.

3.6.3.2 Materiales, mano de obra y otros costos

Se debe de cuantificar en rubros separados todos los materiales, herramientas, mano de obra y otros costos, que se empleará para el proyecto en propuesta. Dejando una brecha para el momento que se lleve a cabo el proyecto, va depender de la longitud y ancho que finalmente se autorice. Con ello, se pretende decir que tanto los materiales, mano de obra y otros costos pueden aumentar o disminuir según los metros de construcción que se ejecuten.

Es necesario realizar un listado de los diferentes materiales a utilizar con los precios reales del mercado, con el fin lograr un presupuesto apegado a la realidad. Seguidamente se detalla, los diversos materiales, por actividades, unidad de medida, cantidad, costo

unitario y total de los rubros. Para su mayor comprensión se presenta en forma de cuadro y su respectivo encabezado.

Cuadro 28
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Presupuesto de Materiales
Año: 2018

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Trabajos preliminares				24,343
Clavos de 2"	Libra	20	5.50	110
Madera de pino rústica	Pie tabla	2,171	5.75	12,483
Cal hidratada	Saco	10	35.00	350
Maya para circular el paso	Rollo	12	950.00	11,400
Fundición de losas				101,743
Selecto	Metro	20	160.00	3,200
Piedrín	Metro	26	125.00	3,250
Arena	Metro	28	150.00	4,200
Cemento	Saco	1,283	71.00	91,093
Fundición de bordillos				24,246
Piedrín	Metro	8	125.00	1,000
Arena	Metro	7	150.00	1,050
Cemento	Saco	296	71.00	21,016
Pintura	Cubeta	2	510.00	1,020
Thiner	Galón	4	40.00	160
Total				150,332

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se puede observar a detalle, las cantidades monetarias que se requiere para comprar el listado de materiales, para el proyecto en propuesta. Para los trabajos preliminares, cimentación, fundición de banquetas y fundición de bordillos se requiere de una inversión total de Q 150,332.00.

Como es sabido, para toda actividad ó proyecto, se necesita de la intervención de las personas con conocimientos en lo relacionado a la obra de construcción, A continuación, se presenta el cuadro del presupuesto estimado del costo de mano de obra para la ejecución del proyecto de mejoramiento paso peatonal en propuesta.

Cuadro 29
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Presupuesto de Mano de Obra
Año: 2018

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Trabajos preliminares				52,152
Limpieza	Metro ²	1,600	0.80	1,280
Demoliciones	Metro ²	400	2.38	952
Trazo y estaqueado	Metro ²	1,600	1.19	1,904
Zanjeado	Metro ³	1,600	28.00	44,800
Nivelación manual	Metro ²	1,600	2.01	3,216
Fundiciones y acabados				195,984
Preparación para base de selecto	Metro ²	1,600	15.74	25,184
Vaciado de selecto	Metro ³	1,600	45.12	72,192
Fundición losa	Metro ³	1,600	30.00	48,000
Curado de losa	Metro ²	1,600	6.73	10,768
Fundición de bordillos	Metro lineal	1,600	20.00	32,000
Pintado de bordillos	Metro lineal	1,600	4.90	7,840
Total				248,136

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se presenta las actividades a realizar por el personal que se contratará, unidad de medida, cantidad, costo unitario y el costo total monetario que se necesita para la ejecución del proyecto en propuesta. Para que el proyecto se realice, se necesita de una inversión total de Q 248,136.00. Adicional, se hace mención que el proyecto de mejoramiento paso peatonal (construcción de banquetas y bordillos) se ejecutará en 4 fases equivalente a 400mts., por cada una. En el punto 3.6.4, se puede observar el cronograma de actividades representada en la gráfica número 2.

Seguidamente, se presenta el cuadro de otros costos donde cabe resaltar la contratación de una persona encargada de la obra, quien puede ser un supervisor de proyectos de la municipalidad. Con el propósito de que el proyecto se ejecute en la fecha estipulada, cumpliendo con el programa de las actividades.

Cuadro 30
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Presupuesto de Otros Costos
Año: 2018

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Sueldo encargado de obra	Mensual	6	5,000.00	30,000
Bonificación incentivo	Mensual	6	250.00	1,500
Cuota patronal 12.67%	Base	30,000	0.1267	3,801
Prestaciones laborales 30.55%	Base	30,000	0.3055	9,165
Rótulos de señalización	Unidad	2	2,500.00	5,000
Rótulos de la obra terminada	Unidad	1	2,500.00	2,500
Agua	Mensual	6	15.00	90
Baño portátil (personal de construcción)	Mensual	6	500.00	3,000
Total, de otros costos				55,056

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se deja identificado el sueldo del encargado de obra, así como también sus prestaciones con relación a la duración del proyecto, se deja reflejado los demás gastos que todo proyecto de construcción debe tomar en cuenta para que el monto global del presupuesto sea lo más cercano posible a la realidad y no incurrir en imprevistos.

3.6.4 Cronograma de ejecución

Describir un plan de ejecución requiere de los detalles, que los recursos específicos se indiquen y las instrucciones sean claras y concisas, se debe detallar sobre las acciones determinadas a ser tomadas en momentos específicos por personas específicas, de esta manera, cualquiera que lea el plan entendería e interpretaría los pasos necesarios.

Se presenta el cronograma de actividades, donde se detallan las distintas actividades, a realizarse en las fechas enmarcadas, con esto se pretende demostrar la duración del proyecto en propuesta. Cada actividad debe ser supervisada por una persona encargada de la obra, este puede ser un trabajador directo de la municipalidad que vele por la ejecución y el cumplimiento de los tiempos previstos, para no incurrir en retrasos en la obra.

La construcción de banquetas se realizará en cuatro fases, esto con el fin de obstruir lo menos posible el paso de los transeúntes. Cada actividad debe ser supervisada por la persona encargada de la obra, que vele por la ejecución y el cumplimiento de los tiempos previstos, para no incurrir en retrasos en la obra.

Una vez hecho el contrato se deben de cumplir las fechas en que se ejecutarán los diferentes rubros. La duración del proyecto en propuesta está representada en 24 semanas.

3.6.5 Monto global de la inversión

Se puede describir, que el monto global de la inversión es todo lo referente a los costos y gastos que se incurrirán en el desarrollo del proyecto en propuesta.

Por consiguiente, se detalla los costos de pre-inversión y costos de construcción por rubro y cantidad monetaria que se requiere la ejecución del mejoramiento paso peatonal para el centro de la aldea.

Cuadro 31
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Mejoramiento Paso Peatonal
Monto Global de la Inversión
Año: 2018

Descripción	Parcial Q.	Total Q.
Preinversión		33,000
Estudio ambiental	15,000	
Requerimientos técnicos	18,000	
Costos de construcción		453,524
Materiales	150,332	
Mano de obra	248,136	
Otros costos	55,056	
Total		486,524

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se puede observar que el proyecto del mejoramiento paso peatonal asciende a Q.486,524.00. Se deja la observación en cuanto al terreno, no se necesita invertir en la

compra de terreno, el caso es que es un área pública y es jurisdicción del municipio de nuevo progreso.

3.6.6 Estado de costo de construcción del proyecto

El costo de construcción no es más que el total de gasto por: compra de materiales, mano de obra y los otros costos indispensables para la ejecución del proyecto.

Esto se refiere a los costos de los rubros principales del proyecto en propuesta, con el fin de demostrar de forma resumida el total del costo del mejoramiento paso peatonal.

Luego de hacer los distintos cálculos y estimaciones de los costos como: materiales, mano de obra y otros costos, el valor monetario que se necesita para llevar a cabo el proyecto en propuesta. Se presenta el siguiente cuadro, el cual detalla los costos por rubros.

Cuadro 32
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Estado del Costo de Construcción
Año: 2018

Descripción	Total Q.
Materiales	150,332
Mano de obra	248,136
Otros costos	55,056
Total costo de construcción	453,524

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El rubro más significativo monetariamente, es la contratación de mano de obra, seguidamente la compra de materiales y otros costos, se concluye que el total del estado de construcción asciende a la cantidad de Q 453,524.00.

3.6.7 Fuentes de financiamiento

Con relación al financiamiento por la ejecución del proyecto, puede ser a través del presupuesto de la municipalidad o también con el aporte del Consejo de Desarrollo

Departamental a través de un convenio de cofinanciamiento siempre y cuando se cumpla con los requisitos formales y legales.

En el cuadro siguiente se observa a la municipalidad de Nuevo Progreso, como fuente de financiamiento y entidad ejecutora, debido que el proyecto en propuesta está en su jurisdicción. Y siendo este el ente que debe velar por el desarrollo urbano, social y por el bienestar de la comunidad

Cuadro 33
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Financiamiento de la Inversión
Año: 2018

Descripción	Total Q.
Fuentes internas	486,524
Aporte de la Municipalidad	486,524
Total financiamiento de la inversión	486,524

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Refleja el aporte total que se necesita invertir para que el proyecto sea una realidad. Siendo este la realización del mejoramiento paso peatonal, el cual consiste en construcción de banquetas y bordillos. Proyecto que viene a promover el desarrollo integral de la comunidad.

3.6.8 Unidad ejecutora propuesta

El proyecto en propuesta del mejoramiento paso peatonal se encuentra geográficamente en la aldea Palín, municipalidad de Nuevo Progreso del departamento de San Marcos, Por ser de su jurisdicción es la entidad encargada de ejecutar dicho proyecto.

3.7 ESTUDIO AMBIENTAL

Es el documento técnico que permite identificar y predecir, con mayor profundidad de análisis, los efectos sobre el ambiente que ejercerá un proyecto, obra, industria o

actividad que por sus características se ha considerado como de moderado y de alto impacto ambiental potencial o riesgo ambiental según el listado taxativo.

3.7.1 Política ambiental

Se refiere, a las acciones que el gobierno toma como resultado de la interacción de los intereses políticos económicos y sociales, para conservar las bases naturales de la vida humana y conseguir un desarrollo sustentable.

El planteamiento político del gobierno, en cuanto a la gestión ambiental y la sostenibilidad del patrimonio cultural se articula fundamentalmente con los acuerdos de paz, la política de desarrollo social y población, la política de desarrollo rural, la matriz económica, la estrategia nacional para la reducción de la pobreza, la agenda estratégica nacional de ambiente y recursos naturales, y otras políticas colaterales como la política forestal, la política de áreas protegidas, la reducción de desastres, etc.

El Estado de Guatemala, a través de la Constitución de la República, garantiza el respeto a la identidad cultural y el fomento de la conservación y protección del ambiente y los recursos naturales.

3.7.2 Gestión ambiental

Conjunto de procesos, operaciones técnicas y actividades gerenciales, que tienen como objetivo, asegurar el desempeño ambiental en el proceso de evaluación, control, seguimiento y vigilancia ambiental como parte de las fases de planificación, ejecución y vida útil de los proyectos, obras, industrias o actividades que operen dentro de las normas legales, técnicas y ambientales requeridas por la ley.

Con respecto al proyecto del mejoramiento paso peatonal, los pobladores pueden ser afectados únicamente en el tiempo que dure la construcción de banquetas, por el polvo o el ruido que este trabajo ocasione y se sugiere que para mitigar el daño que cause el polvo se avise a los pobladores cercanos con una semana de anticipación para que tomen las medidas y precauciones que consideren necesarias.

3.7.3 Impacto ambiental

El impacto ambiental es el efecto que produce la actividad humana sobre el medio ambiente. El concepto puede extenderse a los efectos de un fenómeno natural catastrófico. Técnicamente, es la alteración en la línea de base ambiental. Cualquier alteración significativa, positiva o negativa, de uno o más de los componentes ambientales, provocados por acción del hombre o fenómenos naturales en un área de influencia definida.

Con respecto al mejoramiento paso peatonal, construcción de banquetas y bordillos; se puede suponer que habrá repercusiones a la salud, como enfermedades u obstrucción de las vías respiratorias de los habitantes que viven en las orillas donde se realizaran los trabajos. El impacto negativo puede mitigarse, lo importante es mantener un plan que permita que el daño sea mínimo. A sabiendas que será temporal, únicamente en el tiempo que dure la ejecución del proyecto.

3.8 IMPACTO SOCIAL

Se debe de mitigar los riesgos, aprovechando oportunidades, minimizando los impactos negativos y potenciando aquellos positivos, y mejorando las relaciones con las comunidades y otros grupos de interés de proyectos. Contribuye a que el proyecto sea más sensible a las inquietudes en materia de desarrollo social, con el propósito de llegar a los grupos más vulnerables y de escasos recursos.

El impacto es muy significativo debido a que el mejoramiento paso peatonal, que consiste en construcción de banquetas y bordillos, pretende beneficiar a toda la población existente y generaciones venideras. Con este proyecto se le daría respuesta a la necesidad de las personas que plantearon y solicitaron ayuda, siendo el estudiante el portavoz de muchos pobladores de la aldea Palín.

CONCLUSIONES

Conforme al estudio realizado en la aldea Palín, del municipio de Nuevo progreso, departamento de San Marcos y del análisis científico, a través de las fases indagadora, demostrativa y expositiva, realizado mediante el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, primer semestre 2018, se validan las variables del tema mejoramiento paso peatonal y se obtuvo como resultado, que existe poca inversión que contribuyan al desarrollo sostenible del Municipio en general. A causa de lo anterior se plantean las siguientes conclusiones:

1. En el municipio de Nuevo Progreso, se estableció que los habitantes, carecen de empleos estables y sueldos justos, muchas veces el pago de mano de obra en las actividades productivas y comerciales es mínimo. Esto da como resultado, que las familias no tengan la capacidad económica para cubrir sus necesidades básicas. Motivo por el cual algunos pobladores optan por emigrar a otros lugares donde la retribución de la mano de obra es mejor pagada. La causa por el cual emigran los pobladores, es porque no existe inversión pública, que generen oportunidades de empleo.
2. En la aldea Palín, las principales actividades laborales que predominan son: la agricultura y la prestación de servicios, derivado que los habitantes disponen de terrenos para hacerla producir y las personas que no cuentan con terrenos, venden su fuerza de trabajo siempre en los trabajos agrícolas, aunque no les deje un gran margen de utilidad les sirve para subsistir. La causa por la cual predominan estas actividades, es que la mayoría de población no cuenta con conocimientos técnicos o centro de capacitación que pueda adiestrarlos para poder emplearse en otras actividades.
3. La falta de centros educativos con instalaciones y de espacios apropiados, limitan la enseñanza y aprendizajes en los niños. Escasos medicamentos en el centro de convergencia, no cubren las necesidades en salud de los pobladores, por lo tanto solo el 15% de los habitantes utilizan dicho centro. El 80% de hogares de la aldea

Palín, cuentan con servicio de agua entubada, sin embargo el abastecimiento es irregular. El poco acceso a los servicios básicos, impiden el desarrollo integral de los pobladores, lo que genera pocas oportunidades de progreso para combatir la pobreza.

4. Se determinó, en los diversos sectores de la aldea Palín, existen necesidades sociales, entre las que sobre salen: Construcción de puesto de salud, banquetas, tanque municipal para abastecimiento de agua, muro perimetral para escuela primaria, ampliación y mejoramiento de cocina, creación de biblioteca en escuelas, academia de mecanografía e instalación de alumbrado público. La falta de inversión en proyectos sociales afecta el desarrollo integral de sus habitantes.
5. Se estableció en el centro de la aldea ó más bien conocido por los pobladores como Palín Centro, carece de un desarrollo urbanístico, enfocado en el mejoramiento paso peatonal, debido a que en este lugar se encuentran ubicado la iglesia católica, el salón comunitario y centros de estudio, a diario personas de todas edades transitan por la orilla de la calle principal y son expuestas a un percance vial. La causante es que no se le ha brindado la atención necesaria al problema existente y que a todas luces urge tomar cartas en el asunto.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones y para contribuir al desarrollo socioeconómico en la aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Que el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, a través de las autoridades municipales y entidades públicas, promuevan la inversión social, para la generación de oportunidades de empleos, dignos y de calidad, para alcanzar el bienestar de sus habitantes.
2. Que a corto plazo se creen fuentes de ingresos a través de las autoridades municipales con entidades públicas, como del fondo de inversión social –FIS-, Secretaría de Planificación y Programación de la presidencia –SEGEPLAN-, y privadas de carácter nacional e internacional, otorgar capacitaciones técnicas que promuevan el desarrollo intelectual a la comunidad y con ello lograr que los habitantes posean mano de obra calificada.
3. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-, gestionen ante el ministerio de Educación –MINDEDUC-, mejoras de los establecimientos. La población a través de la municipalidad gestiones ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la construcción de centros de salud equipados y con abastecimientos de medicamentos. Que se solicite a las autoridades municipales la ejecución de proyectos a corto plazo, para incrementar la cobertura de los servicios de agua potable, drenajes y energía eléctrica, con énfasis en el área rural, que beneficien a sus habitantes y con ello contribuir al desarrollo económico de la Aldea.
4. Que los consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE- de cada sector, soliciten a las autoridades municipales, que acorto y a mediano plazo realicen proyectos de desarrollo social, que beneficien y que mejoren la calidad de vida de sus habitantes.

5. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE- soliciten a la Municipalidad, que a corto plazo ejecuten proyectos de desarrollo urbanístico del mejoramiento paso peatonal, limpiando toda obstrucción del paso de las transeúntes y construyendo banquetas, bordillos y sus respectivas señalizaciones de tránsito. Con el propósito de que los peatones puedan transitar seguros por las orillas de la calle principal

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.

Código Civil, Decreto Ley número 106. Emitida por la Asamblea Legislativa de la República de Guatemala.

Código de Comercio, Decreto número 2-70. Emitida por el Congreso de la República de Guatemala.

Código Municipal, Decreto número 12-2002. Emitido por el Congreso de la República de Guatemala.

Código de Trabajo, Decreto número 1441. Emitido por el Congreso de la República de Guatemala.

Constitución Política de la República de Guatemala. Emitida por la Asamblea Nacional Constituyente.

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 Geográfico Nacional –IGN-

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.

Kimberly Griselda Vásquez Medrano. “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”. Universidad de San Carlos de Guatemala, año 2011.

Koontz. H (2010). *Administración, una perspectiva global*. (12ª. Edición). México. Editorial: McGraw Hill

LEY DE EDUCACIÓN: *Título I Principios y Fines de la Educación*, CAPÍTULO II, artículo 2º numerales: 4, 11, 12,13.

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.

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.

XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 –INE- y estimaciones y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE-

E-GRAFÍA

Municipalidad de Nuevo Progreso. (2017). Monografía de Nuevo Progreso. Recuperado de <http://www.muninuevoprogreso.gob.gt/wpcontent/uploads/2017/08/MONOGRAFÍA NUEVOPORGRESO.pdf>

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/>

dequate.com (2018). Municipio Nuevo Progreso, Recursos Naturales. Recuperado de <http://www.dequate.com/municipios/pages/sanmarcos/nuevoprogreso/recursos/naturales.php#WyRUEDPxION>, consultada el 15/6/18.

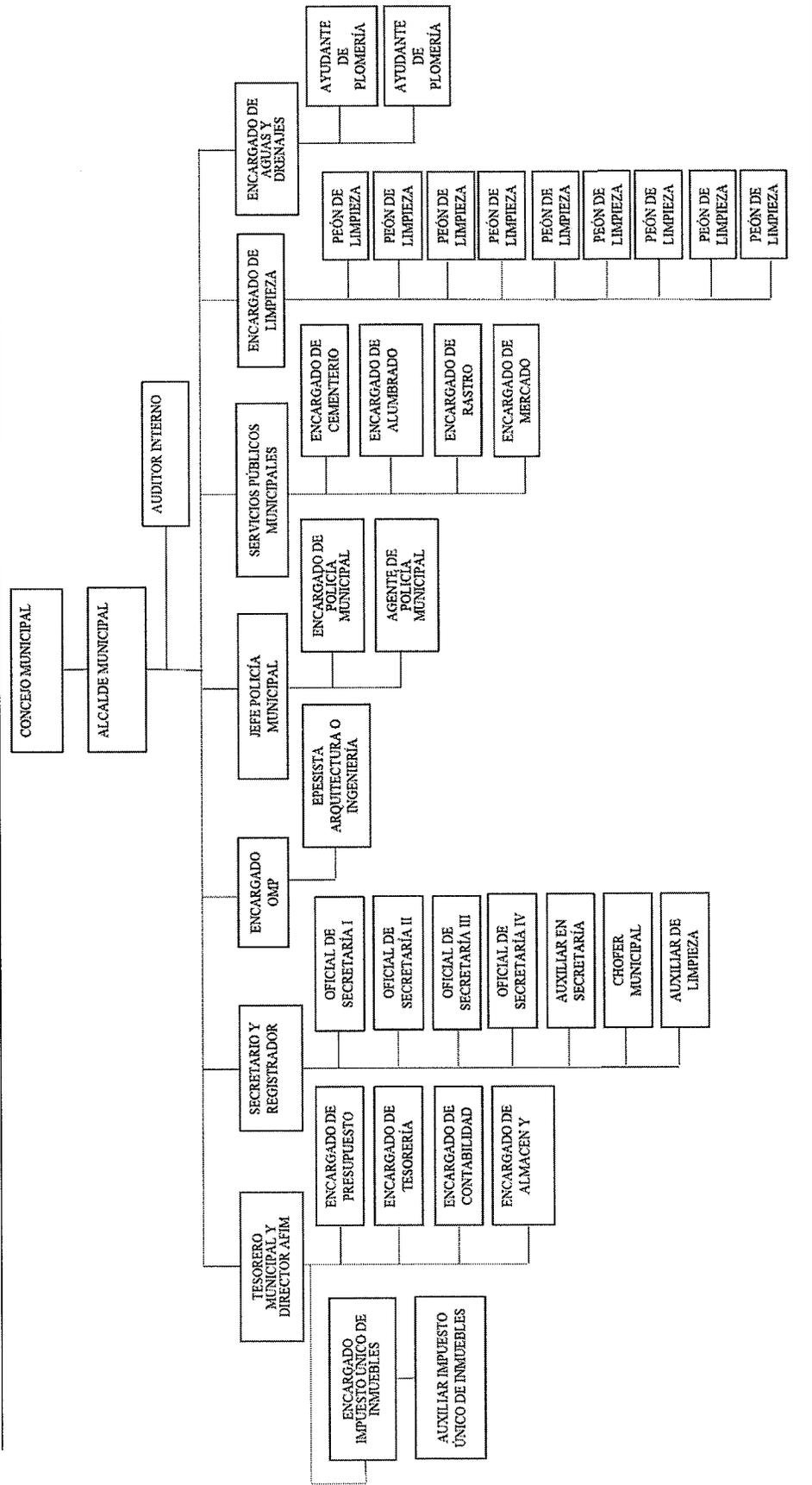
Ícaro (2018) Flora y Fauna. Recuperado de <http://www.icarito.cl25-2004-9-flora-y-fauna/> consultado el 16/6/18

USAID, (2016) Diagnostico de Nuevo Progreso, San Marcos, recuperado de <http://nexoslocales.com/wp-content/uploads/2016/04/DX-DELL-Nuevo-Progreso.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

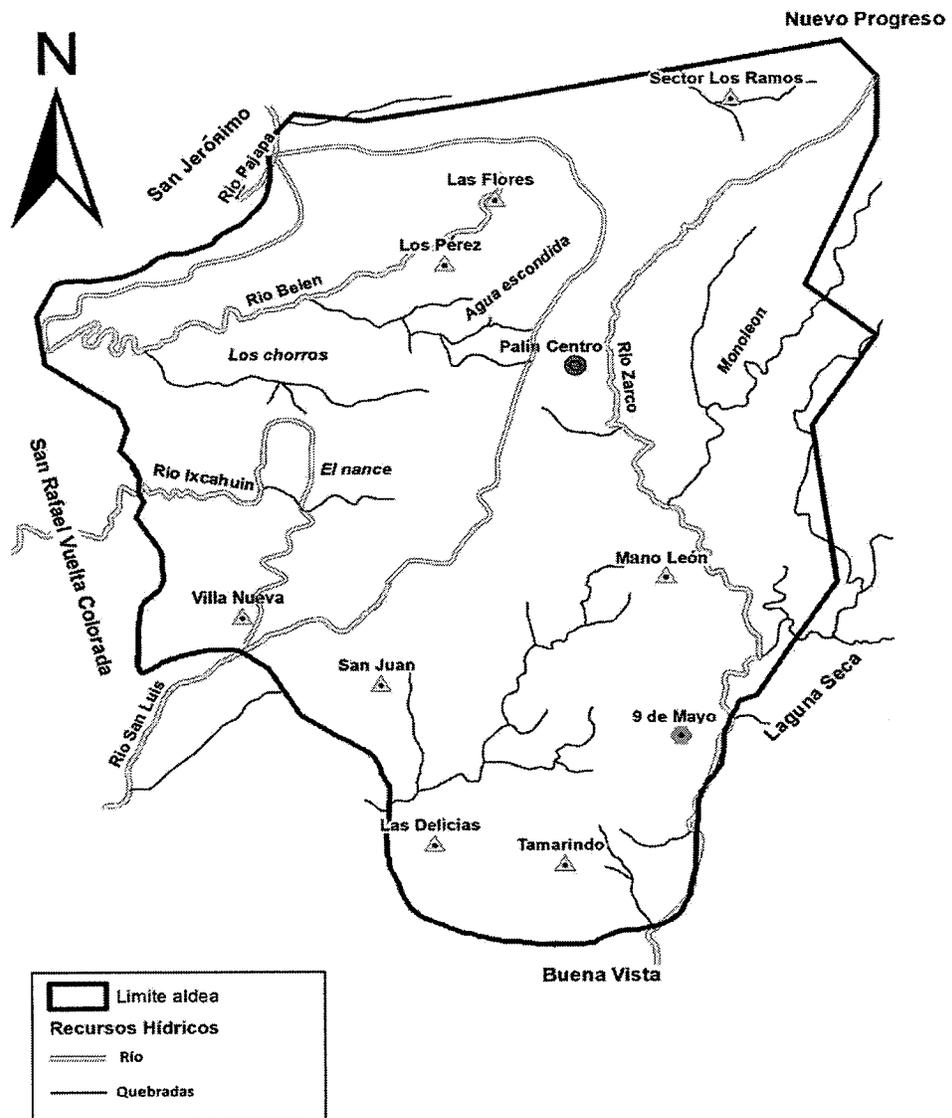
ANEXOS

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



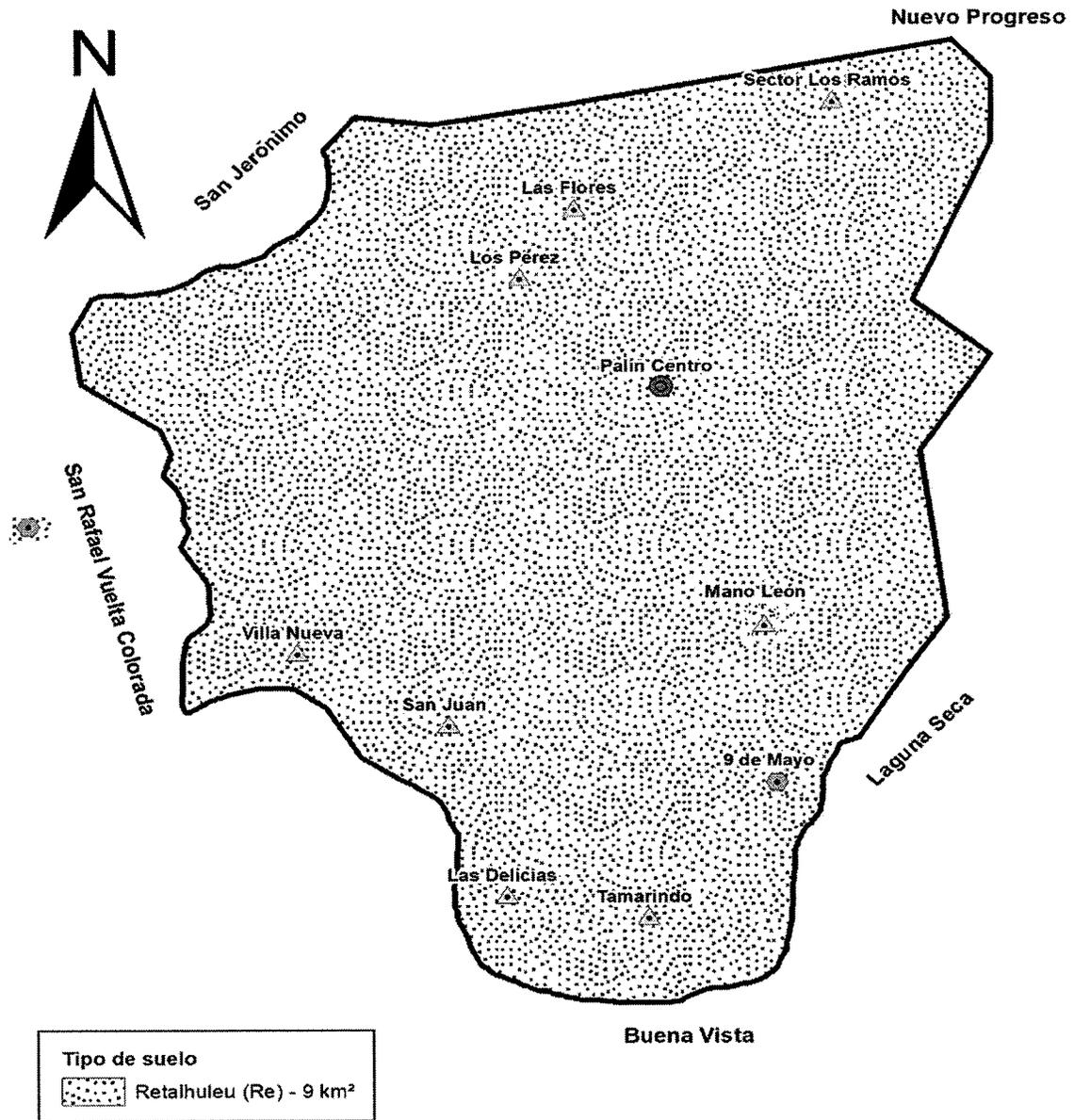
Fuente: elaboración propia, con base a información de la municipalidad de Nuevo Progreso.

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



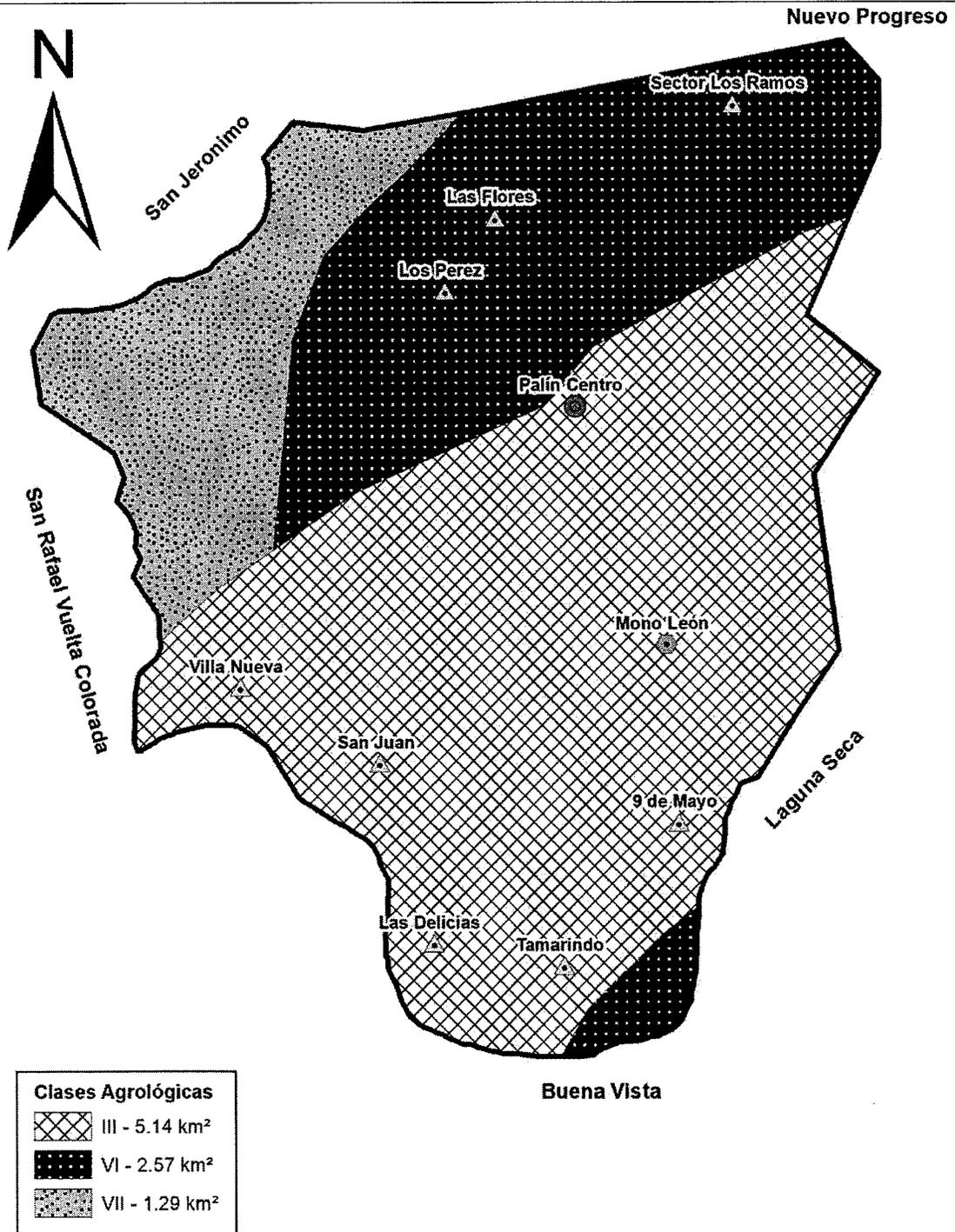
Fuente: investigación de campo EPS primes semestre 2018

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



Fuente: investigación de campo EPS, semestre 2018

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



Fuente: investigación de campo EPS, semestre 2018

Anexo 5
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	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

Material de piso

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

Material de techo

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.

Anexo 6
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Especificaciones Técnicas
Año: 2018

Ficha Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materiales de construcción		
Trabajos preliminares		
Clavos de 2"	Libra	20
Madera de pino rústica	Pie tabla	2,171
Cal hidratada	Saco	10
Maya plástica para circular el paso	Rollo	12
Fundición de losas		
Selecto	Metro	20
Piedrín	Metro	26
Arena	Metro	28
Cemento	Saco	1,283
Fundición de bordillos		
Piedrín	Metro	8
Arena	Metro	7
Cemento	Saco	296
Pintura de aceite	Cubeta	2
Thiner	Galón	4
Mano de obra		
Maestro de obra	Semanas	24
Albañil	Semanas	24
Ayudante	Semanas	24
Otros Costos		
Encargado de obra	Semanas	24
Rotulo señalización	Unidad	3
Agua	Mes	6
Baño portátil	Unidad	1

f) 
 Eduardo Berganza
 Arquitecto
 No. Colegiado 2357

Anexo 7

Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos

Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal

Integración General de Especificaciones Técnicas

Año: 2018

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Materiales				
Trabajos preliminares				24,343
Clavos de 2"	Libra	20	5.50	110
Madera de pino rústica	píe tablar	2,171	5.75	12,483
Cal hidratada	Saco	10	35.00	350
Maya para circular el paso	Rollo	12	950.00	11,400
Fundición de losas				101,743
Selecto	Metro	20	160.00	3,200
Piedrín	Metro	26	125.00	3,250
Arena	Metro	28	150.00	4,200
Cemento	Saco	1,283	71.00	91,093
Fundición de bordillos				24,246
Piedrín	Metro	8	125.00	1,000
Arena	Metro	7	150.00	1,050
Cemento	Saco	296	71.00	21,016
Pintura	Cubeta	2	510.00	1,020
Thiner	Galón	4	40.00	160
Total de materiales				150,332
Mano de obra				
Trabajos preliminares				52,152
Limpieza	metro ²	1,600	0.80	1,280
Demoliciones	metro ²	400	2.38	952
Trazo y estaqueado	metro ²	1,600	1.19	1,904
Zanjeado	metro ³	1,600	28.00	44,800
Nivelación manual	metro ²	1,600	2.01	3,216
Fundiciones y acabados				195,984
Preparación para base de selecto	metro ²	1,600	15.74	25,184
Vaciado de selecto	metro ³	1,600	45.12	72,192
Fundición losa	metro ³	1,600	30.00	48,000
Curado de losa	metro ²	1,600	6.73	10,768
Fundición de bordillos	metro lineal	1,600	20.00	32,000
Pintado de bordillos	metro lineal	1,600	4.90	7,840
Total de mano de obra				248,136
Otros costos				
Sueldo encargado de obra	Mensual	6	5,000.00	30,000
Bonificación incentivo	Mensual	6	250.00	1,500
Cuota patronal 12.67%	base	30,000	0.1267	3,801
Prestaciones laborales 30.55%	Base	30,000	0.3055	9,165
Rótulos de señalización	Unidad	2	2,500.00	5,000

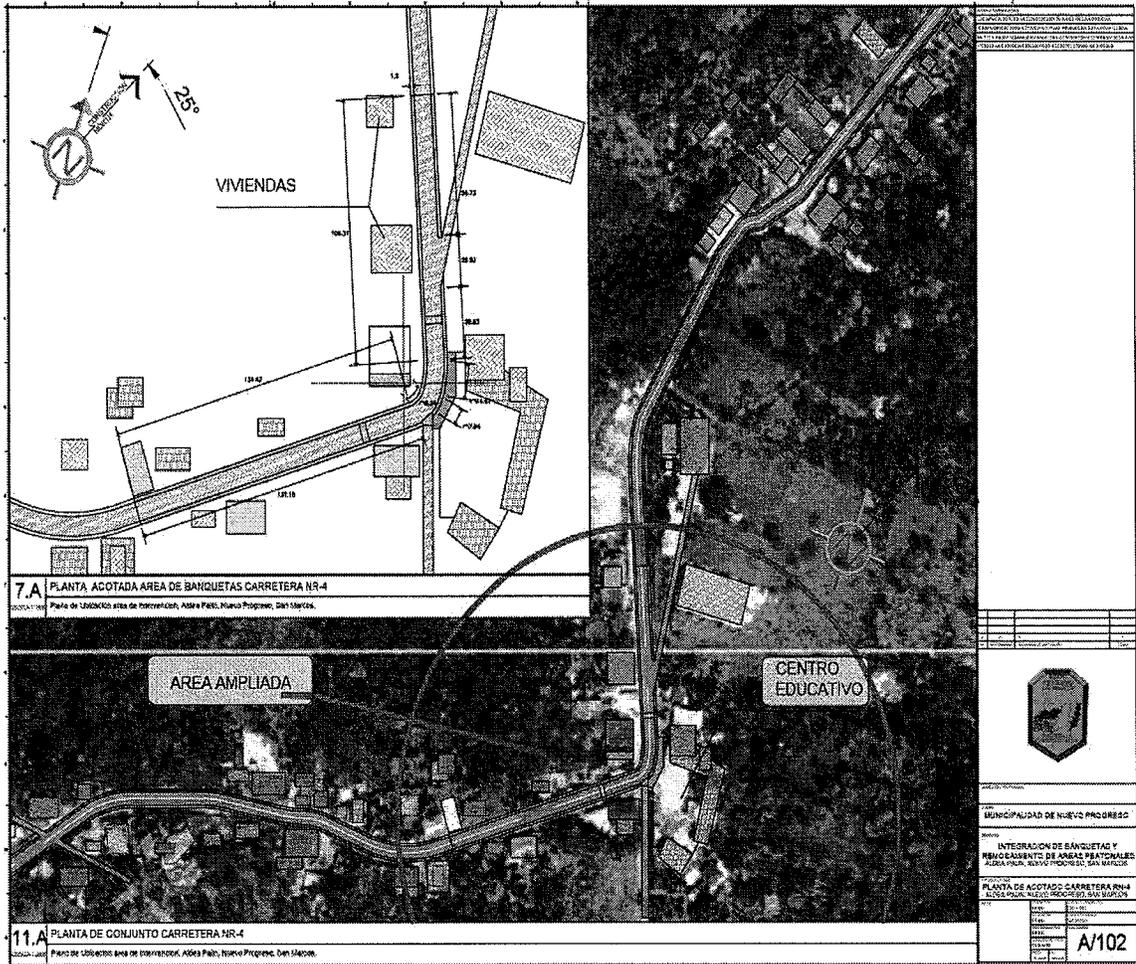
Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Rótulos de la obra terminada	unidad	1	2,500.00	2,500
Agua	mensual	6	15.00	90
Baño portátil (obreros)	mensual	6	500.00	3,000
Total de otros costos				55,056

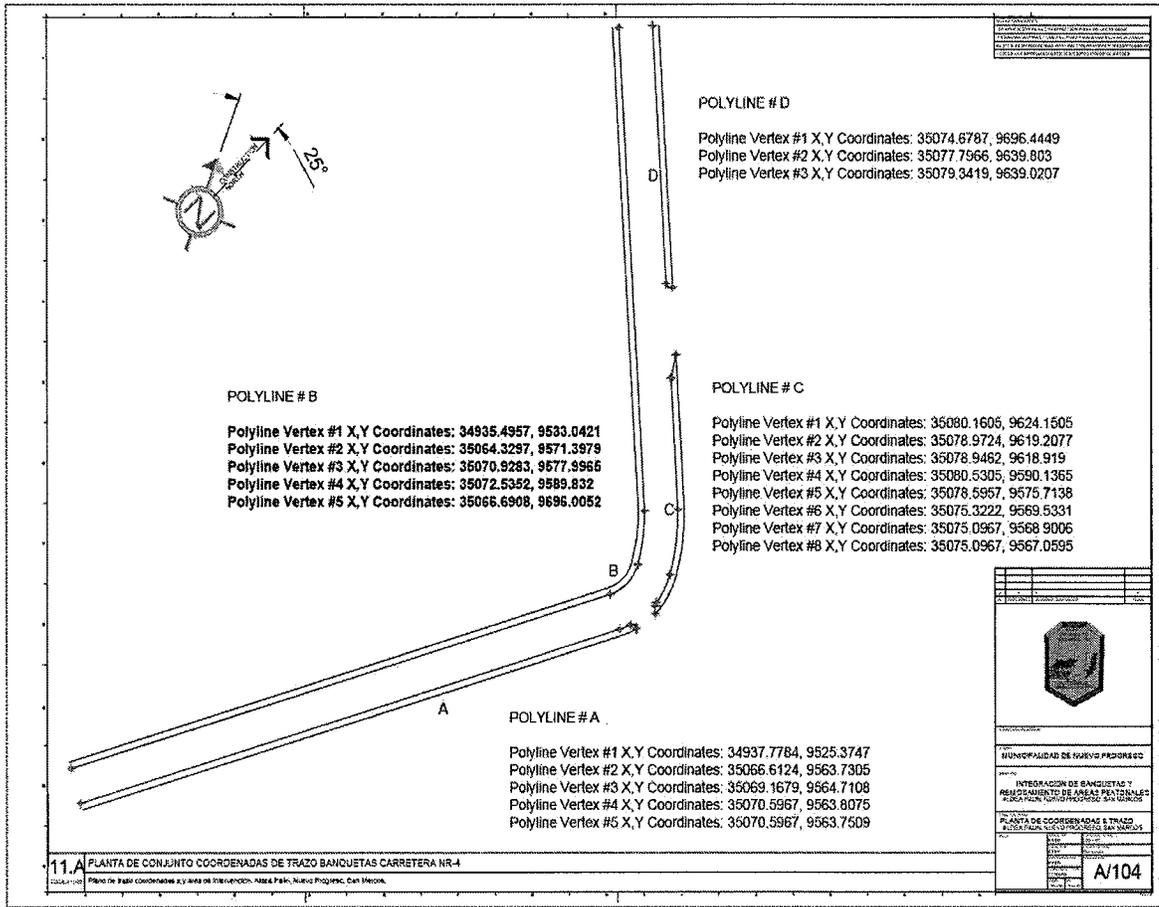
Fuente: elaboración propia, con base a datos obtenidos de ficha técnica, firmada por el Arquitecto Eduardo Berganza.

Anexo 8
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Área Geográfica.
Año: 2018



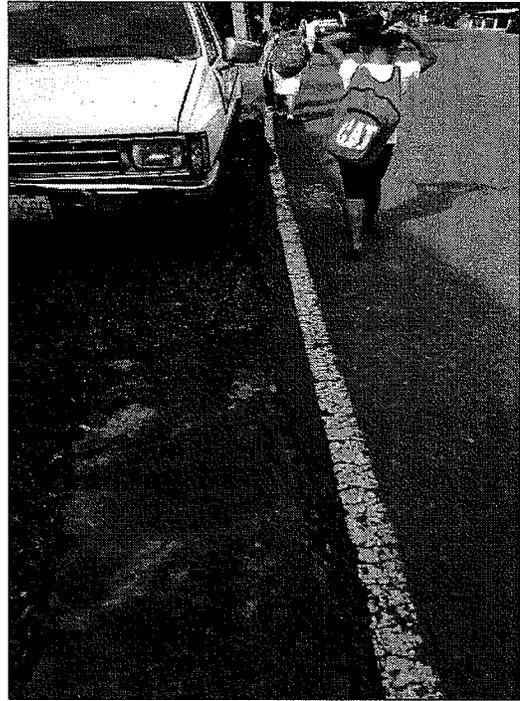
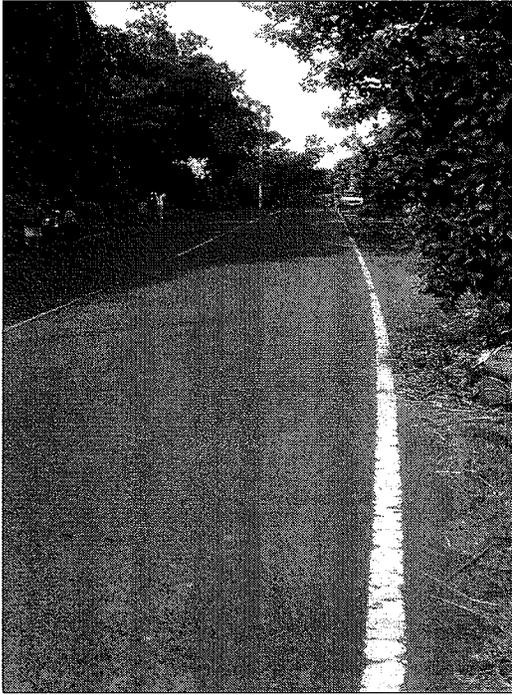
Fuente: elaborado por Arquitecto profesional, Eduardo Berganza.

Anexo 9
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Coordenadas y Trazo
Año: 2018



Fuente: elaborado por Arquitecto profesional, Eduardo Berganza.

Anexo 10
Aldea Palín, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Mejoramiento Paso Peatonal
Fotografías de Peatones en Riesgo
Año: 2018



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.