

ALDEA BUENA VISTA
MUNICIPIO NUEVO PROGRESO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA) Y
PROYECTO: ADOQUINADO DE LA CALLE PRINCIPAL”

AMARILIS AZUCENA CORDOVA TIPAZ

INFORME GENERAL

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

**ALDEA BUENA VISTA
MUNICIPIO NUEVO PROGRESO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**

INFORME INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA) Y
PROYECTO: ADOQUINADO DE LA CALLE PRINCIPAL”**

**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 BUENA VISTA
MUNICIPIO NUEVO PROGRESO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS
VOLUMEN 11

2-85-15-AE-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

"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA) Y
PROYECTO: ADOQUINADO DE LA CALLE PRINCIPAL"

ALDEA BUENA VISTA
MUNICIPIO 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

AMARILIS AZUCENA CÓRDOVA TIPAZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, septiembre 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
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 0729-2020
Guatemala, 18 de octubre de 2020

Estudiante
Amarilis Azucena Cordova Tipaz
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

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

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.

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

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

14. 200319226-3 "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA) Y PROYECTO: ADOQUINADO DE LA CALLE PRINCIPAL", Aldea Buena Vista, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, presentado por: Amarilis Azucena Cordova Tipaz.

...

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



m.ch

ACTO QUE DEDICO A DIOS: Por bendecirnos con la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, por bríndame sabiduría y ser fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

A MIS PADRES: Eva Tipaz Mendoza por ser la principal promotora de nuestros sueños, por confiar y creer en nuestras expectativas, por los consejos, valores y principios que nos ha inculcado por esa fortaleza con la que lucho para sacarnos adelante este logro lo dedico a usted mami. A mi padre Efraín Córdova Hernández (+) Por toda una infancia llena de Amor y esfuerzo por querer vernos como mujeres trabajadoras e independientes, Papito sé que usted hace año y medio anhelaba este momento hasta el cielo para usted.

A MI ESPOSO: Walter Méndez Por ser el complemento de mi felicidad mi compañero de vida quien ha estado a mi lado dándome todo su apoyo, brindándome su amor, comprensión sin él esta meta no hubiera sido posible, por todo muchas gracias.

A MI HIJO: Dyllan Méndez Por ser la luz de mi vida y el regalo más grande que me ha dado Dios. Gracias por tu paciencia, y porque eres el motivo más importante por el que lucho día con día, por ser fuente de amor e inspiración. Que esta meta sea un ejemplo para tu vida.

A MIS HERMANAS Y HERMANO: Patricia, Glendi y Juan Carlos, Córdova por estar siempre presentes y creer en mí, acompañándome con su apoyo moral y en su momento económico que me brindaste Patricia no lo olvidare, son una bendición en mi vida Gracias.

A MIS SUEGROS: Lily y Cecilio por su cariño y respeto, especialmente a mi suegra por ser esa madre que mi hijo ha necesitado en todo este proceso. Estere muy agradecida con ustedes.

A MIS CUÑADOS: Jorge Luis, Manuel, Martha, Michel y Karen, Por sus palabras de motivación y apoyo, me siento muy bendecida por contar con ustedes.

A MIS SOBRINOS: Diego, Anderson, Jeremy, Geysel, Randy, Keylee, Angel, y Nata por todas las muestras de cariño.

A MI FAMILIA: Tía Mela, Claudia, José Alberto, Yolanda, Familia Natareno Cardona, Familia Veliz Obregón porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

A MIS AMIGOS: Estuardo, Oscar, Ana Beatriz, Wenderlly, Mafer, Odovias, Waleska, Yuly, Mayrita y muchos más que estuvieron en este proceso. Apoyándome en distintas áreas.

A LOS SEÑORES KELLER: Por estos 15 años que me han permitido tener un crecimiento, laboral, personal y profesionalmente, gracias.

A LA TRICENTENARIA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: ESPECIALMENTE A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. Por abrirme sus puertas y permitirme llegar a cumplir una de mis metas.

ÍNDICE

No	Descripción	Página
INTRODUCCIÓN		
CAPÍTULO I		
CONTEXTO TERRITORIAL		
1.1	DEL MUNICIPIO NUEVO PROGRESO	
1.1.1	Localización y extensión	1
1.1.2	División política y administrativa	3
1.1.2.1	División política	3
1.1.2.2	División administrativa	3
1.2	DE LA ALDEA BUENA VISTA	
1.2.1	Antecedentes históricos	4
1.2.2	Localización y extensión	4
1.2.3	División política y administrativa	7
1.2.3.2	División administrativa	7
1.2.4	Clima	7
1.2.5	Población	9
1.2.6	Migración	9
1.2.6.1	Inmigración	9
1.2.6.2	Emigración	9
1.2.7	Ecosistema	10
1.2.7.1	Agua	10
1.2.7.2	Bosque	11
1.2.7.3	Suelos	12
1.2.7.4	Flora y fauna	12
1.2.7.5	Orografía	12
CAPÍTULO II		
ÁMBITO SOCIAL DE LA ALDEA BUENA VISTA		
2.1	ORGANIZACIONES	
2.1.1	Sociales	13
2.1.1.1	Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE–	14
2.1.2	Ambientales	14
2.1.3	Costumbres y tradiciones	14
2.1.4	Deportes	15
2.2	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	
2.2.1	Educación	15

2.2.1.1	Población inscrita y maestros	16
2.2.1.2	Cobertura educativa	16
2.2.1.3	Promoción, repitencia y deserción educativa	17
2.2.1.4	Alfabetismo y analfabetismo	17
2.2.2	Salud	18
2.2.2.1	Tasa y causas de morbilidad de la población general e infantil	19
2.2.2.2	Tasa de natalidad	19
2.2.2.3	Tasa y causas de mortalidad de población general e infantil	20
2.2.3	Agua	20
2.2.4	Drenajes	21
2.2.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	21
2.2.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	22
2.2.7	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	22
2.2.8	Cementerios	22
2.2.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	23
2.3	ENTIDADES DE APOYO	
2.3.1	Estatales	23
2.4	ANÁLISIS DE RIESGOS	
2.4.1	Análisis de riesgo	24

CAPÍTULO III CARACTERIZACION DE LA PRODUCCION ARTESANAL

3.1	FACTORES DE LA PRODUCCIÓN	
3.1.1	Recursos naturales o tierra	29
3.1.1.1	Tierra	30
3.1.2	Trabajo	31
3.1.3	Capital	31
3.1.4	Organización empresarial	32
3.2	CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE HERRERÍA	
3.2.1	Principales actividades	32
3.2.2	Volumen y valor de la producción	32
3.2.3.3	Características tecnológicas	33
3.2.3	Costo directo de producción	34
3.2.4	Estado de resultados	35
3.2.5	Rentabilidad	36
3.2.6	Financiamiento	37
3.2.7	Comercialización	38
3.2.8	Organización empresarial	41
3.2.9	Generación de empleo	42
3.2.10	Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución.	42
3.2.11	Propuestas de solución	43

CAPÍTULO IV
ADOQUINADO DE LA CALLE PRINCIPAL

4.1	DESCRIPCION DEL PROYECTO	44
4.1.2	Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso	44
4.1.3	Antecedentes del proyecto	46
4.1.4	Contactos locales	47
4.1.5	Propósito del proyecto	47
4.1.6	Estudio de perfil de proyecto	47
4.1.7	Descripción del proyecto	47
4.1.8	Planteamiento del problema	48
4.1.9	Justificación	48
4.1.9.1	Objetivos	48
4.2	ESTUDIO DE MERCADO	
4.2.1	Evolución histórica de la demanda	49
4.2.2	Análisis de la demanda futura	49
4.2.3	Análisis de la oferta histórica y futura	50
4.2.3.1	Análisis del servicio	50
4.3	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	
4.3.1	Propuesta de organización	51
4.3.2	Estructura organizacional	53
4.3.3	Base legal del proyecto	55
4.4	ESTUDIO TÉCNICO	
4.4.1	Diseño y planificación	56
4.4.2	Materiales, mano de obra y otros costos	56
4.4.3	Mano de obra	60
4.4.4	Otros costos	60
4.4.5	Plan de ejecución	60
4.5	ESTUDIO FINANCIERO	
4.5.1	Integración de costos y gastos	61
4.5.1.1	Costos de diseño y planificación	62
4.5.1.2	Costos de construcción	63
4.5.1.3	Monto global de la inversión	64
4.6	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	
4.6.1	Unidad ejecutora	65
4.7	ESTUDIO AMBIENTAL	
4.7.1	Política ambiental	66
4.7.2	Gestión ambiental	67
4.7.3	Impacto ambiental	67

4.8	IMPACTO SOCIAL	67
	CONCLUSIONES	68
	RECOMENDACIONES	70
	BIBLIOGRAFÍA	72

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento San Marcos. Cobertura educativa. Año 2018	16
2	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento San Marcos. Alfabetismo y analfabetismo. Año 2018	18
3	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Producción de Herrería. Volumen y valor de la producción. Según tamaño de artesano y producto. Año 2018	33
4	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Producción de Herrería. Costo directo de producción. Por tamaño de empresa y producto. Del 01 enero al 31 de diciembre 2018. (en quetzales).	34
5	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Producción de Herrería. Estado de resultados. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2018. (en quetzales)	36
6	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Producción de Herrería. Fuentes de financiamiento. Año 2018. (en quetzales)	37
7	Aldea Buena Vista, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Proyecto: Adoquinado de la calle principal Presupuesto de materiales. Año 2018	57
8	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Proyecto: Adoquinado de la calle principal Presupuesto general. Año 2018	62
9	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Proyecto: Adoquinado de la calle principal Presupuesto de requerimientos técnicos. Año 2018	63
10	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Proyecto: Adoquinado de la calle principal Estado de costo de construcción. Año 2018	64
11	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Proyecto: Adoquinado de la calle principal Monto global de la inversión. Año 2018	64

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Matriz de análisis de riesgo. Año 2018	25
2	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Matriz de prevención y mitigación. Año 2018	27
3	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Producción artesanal de herrería. Mezcla de mercadotecnia. Año 2018	38
4	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Proyecto: Adoquinado de la calle principal, Análisis de la demanda futura. Año 2018	50
5	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Adoquinado de la calle principal, Matriz de funciones del Comité Pro mejoramiento Buena Vista. Año 2018	54
6	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Proyecto: Adoquinado de la calle principal, Cronograma de ejecución. Año 2018	61

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Producción artesanal de Herrería. Canales de comercialización. Año 2018	40
2	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Producción artesanal de de Herrería. Estructura organizacional. Año 2018	41
3	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Adoquinado de la calle principal Organigrama propuesto Comité Pro mejoramiento Buena Vista. Año 2018	53

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Ubicación Geográfica	2
2	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Localización geográfica del centro poblado. Año 2018	6
3	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. División política del centro poblado. Año 2018	8

ÍNDICE DE IMAGENES

No.	Descripción	Página
1	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Proyecto: Adoquinado calle principal, sector iglesia Principe de Paz, Croquis Año 2018.	46
2	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Proyecto: Adoquinado calle principal, Planta de conjunto Año 2018	59

ÍNDICE DE MANUALES

No.	Descripción
1	Manual de Organización “comité pro-mejoramiento buena vista”
2	Manual De Normas Y Procedimientos “Adoquinado de la Calle Principal”
3	Campaña de publicitaria y de concientización “Adoquinado de la calle Principal”

ÍNDICE DE ANEXOS

No	Descripción
1	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Producción artesanal. Panadería, pequeño artesano. Hoja técnica de costo directo de producción de tortas de pan de 1 quintal de harina. Año 2018
2	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Producción artesanal. Panadería, pequeño artesano. Hoja técnica de costo directo de producción de pan de 1 quintal de harina. Año 2018
3	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Producción artesanal. Herrería, mediano artesano. Hoja técnica de costo directo de producción de 1 puerta de 1x2m. Año 2018
4	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Producción artesanal. Herrería, mediano artesano. Hoja técnica de costo directo de producción de balcón cuadrado 1.20x1.20m. Año 2018
5	Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento de San Marcos. Producción artesanal. Herrería, mediano artesano. Hoja técnica de costo directo de producción de 1 ventana de 1x1m. Año 2018
6	Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento de San Marcos. Producción artesanal. Herrería, mediano artesano. Hoja técnica de costo directo de producción de 1 portón de 3x2m. Año 2018
7	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Adoquinado de calle principal Plano de detalles. Año 2018
8	Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos. Adoquinado de calle principal Plano de puntos topográficos. Año 2018

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala y la Facultad de Ciencias Económicas tiene como medio de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- previo a optar al grado académico de Licenciado en Administración de Empresas, economía, Contaduría Pública y Auditoría, cuyo propósito es identificar las causas de la problemática de desarrollo económico del País y proponer soluciones por medio de la investigación.

Esto permitirá en primera instancia, poner al servicio de la población los conocimientos adquiridos al realizar la caracterización socioeconómica ambiental y proyectos comunitarios sostenibles, en el área geográfica delimitada que para el presente estudio es aldea Buena Vista, ubicada en el departamento de San Marcos, con el tema individual “Comercialización y Organización empresarial Herrería y Proyecto adoquinado de la calle principal” se tomó como base información recopilada y experiencias obtenidas durante la investigación, la cual se realizó en el mes de junio del año 2018, en el área rural

El siguiente informe la estructura fue conformada por cuatro capítulos que incluyen los temas siguientes:

El capítulo I, contiene la caracterización del municipio: antecedentes históricos que han formado parte de la situación socioeconómica; localización, extensión, división política y gobierno administrativo local; clima, aspectos demográficos para el estudio de la población e información sobre remesas familiares. Dichas variables de igual manera, se desarrollan a nivel del centro poblado, además, se incluyen características específicas de la aldea, tales como: ecosistema, suelos, flora y fauna. Algunos datos recopilados se presentan en cuadros, tablas o gráficas para obtener un mejor análisis.

El capítulo II, se enfoca en el ámbito social del centro poblado; en este apartado se abordan temas relacionados a las organizaciones existentes en la aldea, las cuales apoyan y motivan a realizar actividades de índole social, ambiental, cultural y deportiva; se observa la cobertura que dispone cada uno de los servicios básicos, asimismo, se incluye los análisis de riesgos sociales que afectan dentro de la comunidad.

El capítulo III, se encuentra una de las actividades artesanales principales en la aldea como la herrería: se extrajo la información necesaria de la actividad mencionada con anterioridad, para elaborar cuadros de volumen y valor de la producción total. De igual manera, se elaboraron cuadros de costos, gastos y estados financieros; comercialización, organización y se incluye un análisis de la rentabilidad y la forma de financiamiento en cada una de las actividades productivas, asimismo, la generación de empleo y el impacto ambiental al momento de realizarlas.

El capítulo IV, conformado por la presentación de proyecto de carácter social, los cuales será de beneficio para el desarrollo del centro poblado siendo el adoquinar la calle principal; se realiza la caracterización, establece quienes y cuantos serán los beneficiados con la implementación de cada uno; elaboración de estudio técnico el cual indica los diversos recursos necesarios para llevar a cabo cada proyecto, de igual manera, cuantifica la inversión a realizar y se consideran los impactos ambientales y sociales.

Para finalizar, se presentan las conclusiones y recomendaciones obtenidas al realizar el trabajo de investigación, así como la bibliografía consultada que sirvió de apoyo para el desarrollo de dicho estudio y anexos respectivos.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

Este capítulo describe la localización, extensión territorial, división política actual y gobierno local, clima, aspectos demográficos que servirán de base para el análisis de la población e información sobre remesas familiares; los aspectos mencionados anteriormente, se aplicarán tanto al Municipio como al centro poblado.

1.1 DEL MUNICIPIO NUEVO PROGRESO

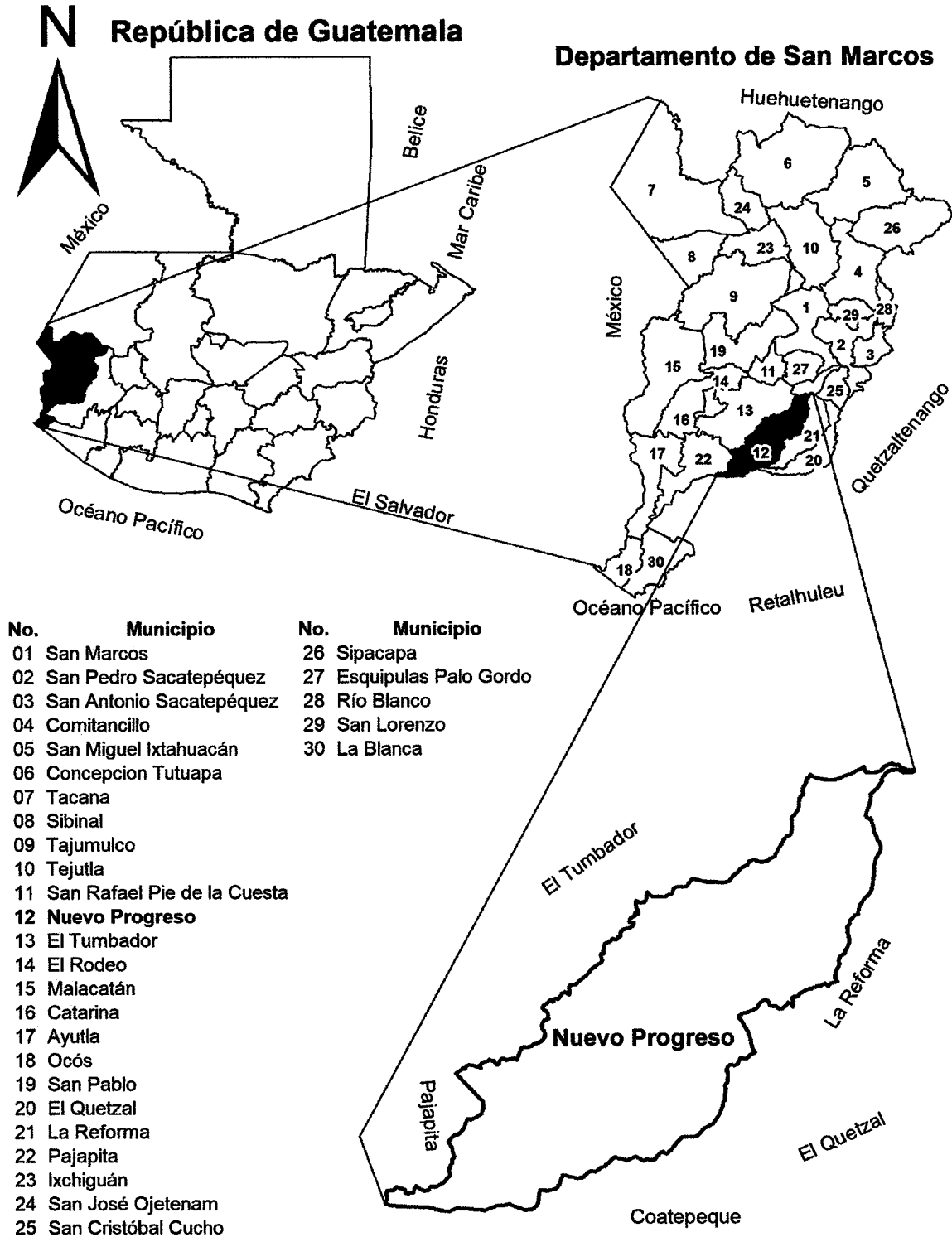
Se recabaron datos importantes a través de la investigación documental respecto al municipio de Nuevo Progreso, integrados por temas como: antecedentes históricos, localización y extensión territorial, división política y administrativa, clima, población y remesas familiares. Las variables mencionadas con anterioridad se detallan a continuación:

1.1.1 Localización y extensión

El Municipio se encuentra a una altitud de 550 msnm, según United States Agency for International Development -USAID-, en latitud 14° 48' 00" (14.8) y longitud 90° 22' 48" (91.916667); al norte limita con San Pedro Sacatepéquez, al este con La Reforma y El Quetzal, al oeste con Pajapita y El Tumbador, los municipios enlistados son del departamento de San Marcos; al sur con Coatepeque, municipio del departamento de Quetzaltenango. Asimismo, el Municipio abarca una extensión territorial de 140 km², ubicado al sur occidente del departamento de San Marcos en la Región VI o Región Suroccidental en el área de la boca costa

Se encuentra a una distancia de 90 km, por la ruta departamental San Marcos 3 (RD SM-3) y tramo por la carretera asfaltada Centroamericana 2 (CA-2) al occidente (Pajapita) y Ruta Nacional 13 (RN-13) vía a El Tumbador y San José El Rodeo de la cabecera departamental, y a 260 km de la ciudad capital de Guatemala. La ruta departamental tiene una longitud de 16.5 km, que al finalizar se conecta con la carretera internacional del pacífico (CA-2) que enlaza con los municipios Ayutla, del departamento de San Marcos, Coatepeque, del departamento de Quetzaltenango, y la ciudad capital.

Mapa 1
Municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Ubicación geográfica



Fuente: elaborado por el ingeniero Manuel Custodio, con base en datos proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional –IGN–.

1.1.2 División política y administrativa

Es la distribución de las comunidades por categoría, es decir, aldeas, caseríos, cantones, fincas y sectores que pertenecen al Municipio; y la división administrativa se refiere a las formas en que se encuentra administrado y gobernado el territorio a través del concejo municipal, las alcaldías auxiliares, comités y todas las formas de gobiernos locales.

1.1.2.1 División política

Es la distribución de las comunidades por categoría, es decir, aldeas, caseríos, cantones, fincas y sectores que pertenecen al Municipio; y la división administrativa se refiere a las formas en que se encuentra administrado y gobernado el territorio a través del concejo municipal, las alcaldías auxiliares, comités y todas las formas de gobiernos locales.

La división política del Municipio se encontraba conformada por 63 centros poblados de acuerdo a los datos del censo efectuado en el año 2002, y conforme a la investigación realizada en junio de 2018, se determinó que han surgido 47 nuevas comunidades que suman un total de 110.

1.1.2.2 División administrativa

Es la estructura del gobierno municipal; tiene como finalidad administrar de manera eficiente los recursos disponibles y cumplir con la normativa legal vigente, para rendir cuentas transparentes al ente fiscalizador competente. Se nombran a continuación:

- Concejo Municipal
- Alcaldías auxiliares
- Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

La actual estructura organizacional de la municipalidad muestra un esquema lineal funcional-staff, en donde, son liderados por el Concejo Municipal, que, a su vez, es representado por el alcalde municipal, quien tiene a su cargo siete unidades administrativas para el desarrollo de las actividades.

1.2 DE LA ALDEA BUENA VISTA

En este apartado se presenta la contextualización territorial de la aldea Buena Vista, donde se hace referencia a la historia, localización geográfica, características culturales, tradiciones, deportes, idioma y religión predominante, organización política y administrativa, y por último el ecosistema de la región.

1.2.1 Antecedentes históricos

Según monografía proporcionada por las autoridades municipales de Nuevo Progreso; la Aldea surgió en el año 1915, nombrada así por ser un territorio plano y apto para la construcción de viviendas. El territorio fue cedido por un hombre originario del municipio de San Pedro, departamento de San Marcos; sin embargo, el señor Jerónimo Carreto se adueñó del mismo, por no contar con título de propiedad, los primeros habitantes de la Aldea que solicitaron terrenos a la Municipalidad, fueron Martín Ángel, Juan Manuel Rodríguez, Isabel Mazariegos, Eduviges Ángel y Prudencio Lepe, ellos empezaron a trazar las primeras calles; el principal medio de transporte fue a través de animales de trabajo.

En lo que hoy se conoce como aldea Buena Vista, se cultivaba principalmente café, en el área que actualmente se encuentra ubicado el campo de fútbol; también existió un juzgado y una cárcel, en donde ahora se encuentra localizado el puesto de salud el cual fue remodelado de octubre de 2017 a enero de 2018 y fue re-inaugurado en mayo de 2018; la escuela que opera en el centro poblado se estableció el 30 de diciembre de 2007. (Municipalidad Nuevo Progreso, 2018).

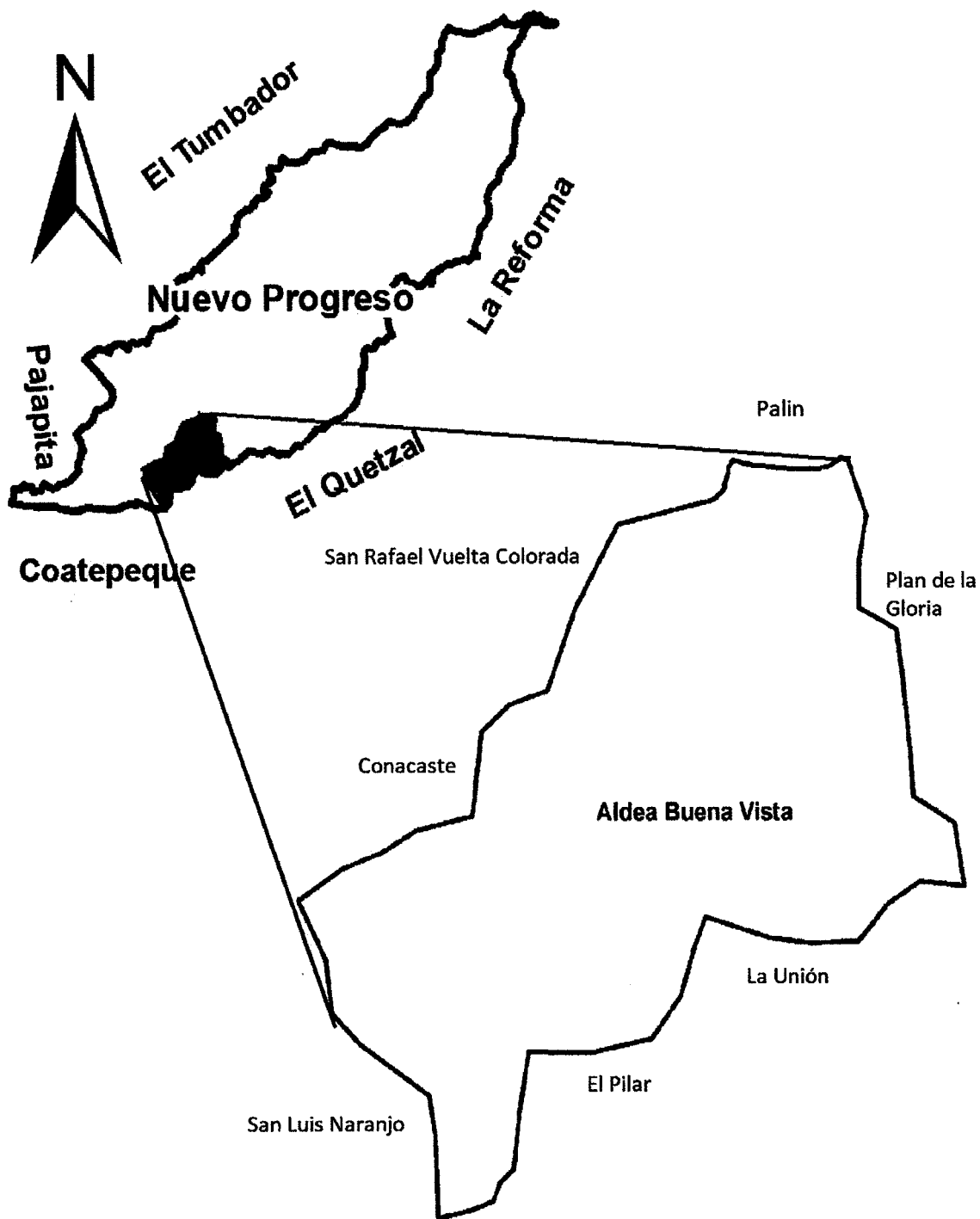
1.2.2 Localización y extensión

Según datos oficiales la Aldea posee una extensión de 5.43 km², sin embargo, durante la investigación de campo se estimó que el territorio es de 3.62 km², de acuerdo a información proporcionada por los habitantes del centro poblado. Se encuentra ubicada en la región Suroccidental VI de la República de Guatemala, en las coordenadas: latitud norte de 14°43'49" (14.730409612430448), longitud oeste de 91°56'59" (-91.9499501532024), a una altitud de 220 msnm. Forma parte de la Microrregión II,

conformada por: cantón San Luís Naranjo, caserío Conacaste, aldea Buena Vista, sector El Tamarindo, sector Mano de León, cantón Ixcahuin, sector Las Delicias, sector San Juan, (aldea Palín), cantón Los Gómez, caserío Los Carreto.

La Aldea colinda al norte con la aldea Palín, al sur con el caserío San Luis Naranjo, al oeste con los caseríos Ixcahuin y La Bendición y al este con el caserío Nueve de Mayo. El ingreso a la Aldea se realiza a través de la carretera CA-2 occidente al departamento de San Marcos, en la región de la boca costa, luego por la RD SM33 que cubre de la CA-2 Occidente, (puente Vado Ancho) hasta la RD SM 4 (Palín). A la altura del km 238 de la CA-2, se localiza el desvío sin señalización, posterior se transita por camino de revestimiento suelto para llegar al centro poblado. (Ver mapa 2).

Mapa 2
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Localización geográfica del centro poblado
Año 2018



Fuente: elaborado por el Ingeniero Manuel Custodio, con base en datos proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional –

1.2.3 División política y administrativa

Se logró determinar que el centro poblado consta de la división política: aldea Buena Vista y finca San Rafael, esto se constató por medio de la información obtenida a través de entrevistas realizadas a los líderes comunitarios.

De acuerdo a información recabada por medio de entrevistas a los líderes comunitarios, se logró determinar que el centro poblado se encuentra catalogado únicamente como Aldea, y posee una finca. (Ver mapa 3)

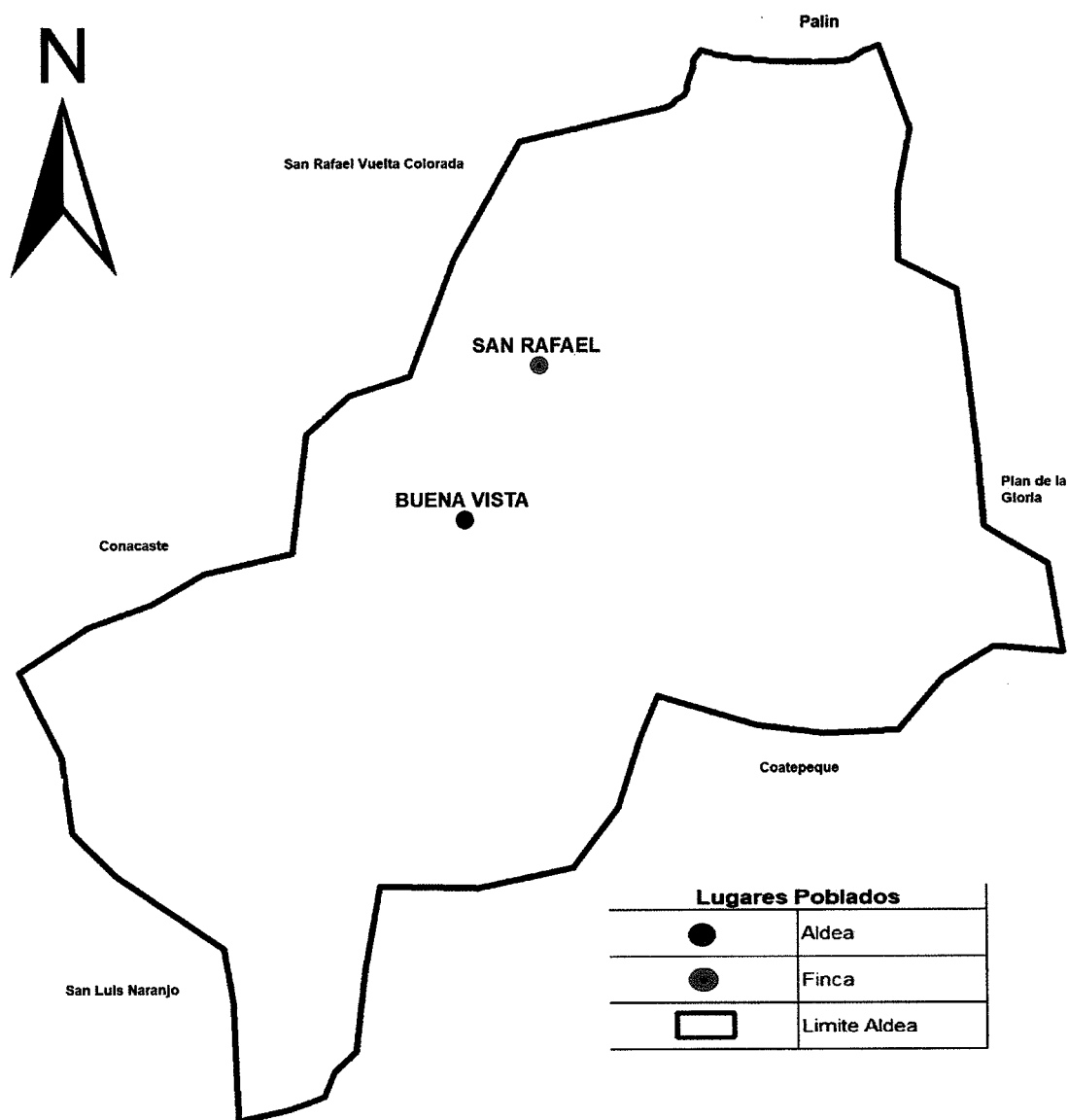
1.2.3.2 División administrativa

Se observó que la autoridad dentro de la comunidad está centralizada en el COCODE, además, no hay representación de alcaldía Auxiliar; los ingresos son recolectados por medio de la distribución de agua entubada hacia sus habitantes. La organización mencionada con anterioridad se encuentra integrada de la manera siguiente: por el presidente, que coordina y apoya a los demás miembros; un secretario, responsable de la comisión de infraestructura; una tesorera, quien tiene a su cargo el servicio de agua; vocal I, encargado de los deportes; vocal II, delegado para la salud; vocal III, gestiona lo relacionado con la educación; y vocal IV, está en la comisión de ambiente.

1.2.4 Clima

Al igual que en el Municipio, en la Aldea predomina el clima cálido, forma parte de la microrregión II, zona baja según su ubicación geográfica; como en todo el país es notorio las dos estaciones del año que son verano e invierno, el primero se presenta en los meses de noviembre a abril y el segundo desde mayo a octubre. En el trabajo de campo realizado en el mes de junio 2018 en Buena Vista, se efectuó la medición a través de un pluviómetro manual; la precipitación promedio de esta área, presentó la cantidad de 310 mm, en un periodo de 15 días de lluvia, esta muestra se llevó a cabo las 24 horas del día; con referencia a lo anterior se toma como promedio anual la precipitación pluvial a 3720 mm durante los meses correspondientes a la temporada de invierno.

Mapa 3
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
División política del centro poblado
Año 2018



Fuente: elaborado por el Ingeniero Manuel Custodio, con base endatos proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional –IGN–.

A través de una aplicación para el clima (weather.com), por medio de un teléfono inteligente se determinó el promedio de temperatura dentro la Aldea, las cuales se exponen de la siguiente forma: 31°C por la mañana, al medio día 35°C y por la noche a 25°C, asimismo, la humedad promedio es de 65%, con velocidad del viento de 6.19 Km/h, esta medición se realizó por 8 días continuos. Esta información fue recabada en temporada de invierno, estos datos pueden variar en época de verano.

1.2.5 Población

Se estudió el comportamiento del incremento y disminución de la población, con base al XI Censo de Población y VI de habitación 2002 realizado entre los indicadores demográficos examinados están los siguientes: población total, número de hogares, sexo, área geográfica, grupo étnico, edad, población económicamente activa, migración, pobreza, desnutrición y empleo.

1.2.6 Migración

Puede ser de carácter nacional o internacional, la falta de oportunidades de empleo constituye un factor importante en la migración. La educación es un elemento clave para acceder a mejores oportunidades laborales (Organization for Economic Cooperation and Development, 1989).

1.2.6.1 Inmigración

Con respecto a esta variable, en el mes de junio 2018, la población en la Aldea presentó un aumento de 34 personas, las cuales son originarias principalmente de la cabecera departamental. La tasa de inmigración para el año antes mencionado es 2%.

1.2.6.2 Emigración

Para el mes de junio de año 2018, la Aldea presenta una disminución de 93 personas, debido a la migración que realizan hacia otros lugares; entre los cuales, se presenta principalmente los Estados Unidos de América con 80% del total de personas; se dirigen a la ciudad capital 8%; hacia la cabecera departamental 5% y a otros destinos 7% restante. La tasa de migración para el centro poblado representa 8% de la población total.

1.2.7 Ecosistema

Sistema biológico constituido por una comunidad de seres vivos y medio natural, en donde se desarrollan sin ninguna dificultad. Corresponde al estudio de los ecosistemas el agua, bosques, suelos, flora y fauna, orografía y áreas protegidas.

En la región existe flora y fauna, apta para el hábitat de mamíferos salvajes como mapaches, coyotes, roedores; reptiles tales como: sapos, lagartijas, culebras; variedad de insectos y moluscos, que son propios del lugar. Durante la investigación de campo, se observó que en la aldea Buena Vista no existen áreas protegidas.

1.2.7.1 Agua

Se identificaron recursos hídricos que son de beneficio a la Aldea; el río Zarco utilizado por los pobladores para realizar la actividad de pesca, para autoconsumo y venta. En total existen dos ríos: Chisná y Zarco, también se identificó un nacimiento de agua llamado Los Chorros.

- Río Chisná

Se encuentra ubicado en las coordenadas: latitud norte de 14°43'49" (14.7333333), longitud oeste de 91°55'59" (- 91.9333333), "se forma al sur de la aldea Sacuchum, con la unión de la corriente del río Ixtal. Sus corrientes se localizan entre los municipios de San Cristóbal Cucho, La Reforma, Nuevo Progreso y El Quetzal... Su curso es de norte a sur. Atraviesa en dirección este al casco de la finca Margarita y de la cabecera departamental. Prosigue su rumbo, llegando al municipio La Reforma." (DEGUATE, 2014), pasa por las orillas de la Aldea, a un costado la finca San Rafael, quienes utilizan el agua para dar de beber al ganado.

- Río Zarco

Se encuentra ubicado en las coordenadas: latitud norte de 14°49'0.0012" (14.8166667), longitud oeste de 92°2'59.994" (- 92.05) "...se comienza a formar cerca del casco de la finca San Nicolás, entre los municipios de El Tumbador, El Rodeo y Catarina...Sus aguas

corren serpenteando de este a oeste, y es alimentado por diferentes afluentes, entre sus cauces se encuentran los ríos Agua Dulce y El Trozo” (DEGUATE, 2014). Cabe mencionar que, de este río, se obtiene el agua que se distribuye a la aldea Buena Vista, por medio de un tanque de captación e instalación de tubería. Además, es utilizado por los visitantes para darse un buen baño ya que sus aguas son refrescantes y se encuentra rodeado de vegetación

- Nacimiento Los Chorros

En la parte norte de la Aldea, existe un nacimiento de agua el cual posee como característica dos chorros; creados con bambú por parte de los vecinos del centro poblado para recaudar y utilizar el agua proveniente de éste nacimiento.

1.2.7.2 Bosque

Este recurso natural mantiene el hábitat, de la flora y fauna existente en el lugar. la superficie de la Aldea tiene bosque latifoliado y por su condición urbana se encuentra otra parte sin cobertura boscosa. Se describe cada uno a continuación:

- Bosque Latifoliado

En esta clase de bosque existen árboles de copa ramificada con variación de troncos en dimensiones y formas, también son llamados bosques tropicales húmedos, el 3% de la superficie total de la Aldea está cubierta por este tipo de bosque.

- Sin cobertura boscosa

El 97% de extensión de la Aldea se encuentra sin cobertura boscosa, debido que el área está urbanizada o es utilizada para realizar actividades agrícolas.

El bosque latifoliado conserva una extensión de 0.16 km² dentro del centro poblado, esto representa 3% del total de superficie; el resto de la superficie 97%, corresponde a la extensión que no posee cobertura forestal.

1.2.7.3 Suelos

Según características predominantes, visualizadas dentro del territorio de la Aldea y clasificación del Ministerio de Ambiente Ganadería y Alimentación -MAGA-, el suelo existente es de tipo Retalhuleu y Chicolá

1.2.7.4 Flora y fauna

La fauna característica del territorio, en parte fue sustituida por áreas para cultivo lo que afectó tanto en cantidad como diversidad, sin embargo, en terrenos privados aún se encuentran ejemplares nativos, algunas de las especies principales son: sinzontle, guardabarrancas, chacha, gavilán, tecolote, ardilla, venado, tacuazín, perro de agua, armadillo, micoleón, pizote, tuza, mapache, puercoespín, gato de monte, comadreja, zorro, tepezcuintle, oso colmenero, conejo, tigrillo, coral, barba amarilla, cantíl de agua, bejuquillo, mazacuata, entre otros.

1.2.7.5 Orografía

La Aldea se encuentra ubicada geográficamente dentro del área de la zona de boca costa del departamento de San Marcos, situada aproximadamente a 295 msnm; según el tipo de topografía, la región se caracteriza como superficie terrestre semiplana, es decir, posee leves inclinaciones y ondulaciones, que el territorio es apto para actividades agrícolas; clima cálido con humedad en el ambiente. En el centro poblado la extensión territorial es semiplano, con caminos de revestimiento suelto, carece de montañas, valles, cordilleras o elevaciones de tierra pronunciada.

CAPÍTULO II

ÁMBITO SOCIAL DE LA ALDEA BUENA VISTA

Entre las variables que integran este capítulo se describe: organizaciones que apoyan a la población en beneficio del desarrollo social, ambiental, cultural y deportivo; cobertura de cada uno de los servicios básicos existentes, entidades nacionales e internacionales que brindan apoyo a los habitantes; y análisis de riesgos naturales, socionaturales y antrópicos que alteran a la comunidad

2.1 ORGANIZACIONES

Son entidades de origen público o privado, que promueven y conservan los intereses de la población, toma en consideración los aspectos sociales, ambientales, culturales, deportivos y religiosos. Estas agrupaciones se encuentran integradas por habitantes del centro poblado, quienes se organizan de manera democrática para realizar las diversas actividades que conlleva cada grupo social. El cuidado del medio ambiente es esencial para mejorar la calidad de vida de los habitantes de cierta comunidad, es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo sostenible; no obstante, en la aldea Buena Vista, no existen organizaciones que conserven este recurso natural.

En la Aldea, no existe formalmente una organización que se encargue de promover aspectos culturales y deportivos; sin embargo, el COCODE apoya la práctica del fútbol mediante torneos dentro de la localidad, con la finalidad de involucrar a los habitantes en este tipo de actividades.

2.1.1 Sociales

La característica principal de las organizaciones sociales, trabajan sin fines de lucro, por el contrario, son grupos de personas que comparten elementos en común, intereses similares o valores, para promover e incentivar proyectos que contribuyan al desarrollo de la comunidad.

2.1.1.1 Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE–

Organización que representa a la comunidad ante otras similares; es el encargado de promover el desarrollo económico, social y cultural, por medio de solicitudes formales al Concejo Municipal, quienes tienen la autoridad de analizar, aprobar o rechazar dichas peticiones.

Actualmente la representación a nivel comunal, se encuentra integrada por personas que residen en la localidad; lo conforman, el presidente, secretario, tesorera, vocal I, vocal II, vocal III y vocal IV, quienes se encargan de coordinar la participación a nivel local y municipal.

2.1.2 Ambientales

La degradación del medio ambiente se genera por medio de la contaminación que provocan las personas que habitan un territorio determinado; daña las diversas especies de fauna y flora que integran el ecosistema. Se menciona como parte de este apartado el efecto que tiene el cambio climático sobre los hábitates.

2.1.3 Costumbres y tradiciones

Todos los centros poblados poseen costumbres y tradiciones, inculcados por sus ancestros. En el transcurso del año se realizan varias festividades dentro de la Aldea, las cuales se detallan de la manera siguiente:

Se inicia el 1 de enero con la celebración de año nuevo; 14 y 15 de enero se festeja el día del Señor de Esquipulas; 8 y 9 de febrero celebran el día de Candelaria; conmemoran las fechas de Semana Santa donde realizan platillos típicos de la época tales como: pescado seco, chilacayote, entre otras, además, realizan representaciones del vía crucis; el día del niño es celebrado el 1 de octubre con los alumnos de la escuela pública de la comunidad; el 1 de noviembre los habitantes acostumbra a visitar las tumbas de sus familiares fallecidos, donde limpian y adornan sus respectivos lugares; durante todo el mes de diciembre se acostumbra realizar posadas, las cuales concluyen el día 24 y 25 correspondientes a noche buena y navidad; el 31 de diciembre se celebra el fin de un año.

2.1.4 Deportes

El deporte que se practica en la Aldea es el fútbol, los partidos son organizados por la comisión de deportes que pertenece al COCODE y los aficionados. La comunidad posee un campo de tierra, y para conservarlo en óptimas condiciones se designan encargados pertenecientes a la comitiva; así también, una cancha de torta de cemento que originalmente fue construida para practicar básquetbol, pero en la actualidad es utilizada para jugar fútbol y voleibol por preferencia de los jóvenes.

Para motivar a la población a participar en estas actividades deportivas, se realizan colectas monetarias que posteriormente serán entregadas como premio al equipo que gane el torneo.

2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son indispensables para toda sociedad, estos son proporcionados por el Estado, la Municipalidad y entidades privadas; el nivel de cobertura mide el grado de desarrollo que dispone una comunidad y garantiza a la población una vida digna, entre estas se mencionan, educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica domiciliar y alumbrado público, letrinas y otros servicios sanitarios, sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos, cementerios y sistema de tratamiento de aguas servidas.

En la Aldea, se observó que el servicio de recolección de desechos sólidos es prestado por la Municipalidad, y únicamente beneficia a la Escuela Oficial Rural Mixta Buena Vista. La población en general carece de dicho servicio, asimismo, no existe un sistema de tratamiento de aguas servidas que permita la recolección y tratamiento previo a ser devueltas al medio ambiente.

2.2.1 Educación

Proceso por el cual se estimula a las personas para el desarrollo de sus capacidades cognitivas y físicas para poder integrarse a la sociedad, estas acciones benefician a la comunidad en general, principalmente a la niñez.

La Aldea dispone de un centro educativo denominado Escuela Oficial Rural Mixta Buena Vista, en donde imparten los grados correspondientes a los niveles de preprimaria, primaria y básicos; los primeros dos, en horarios matutinos y el último en horario vespertino. Es importante mencionar que dentro del plantel educativo no existe nivel diversificado, por ello, los estudiantes interesados deben transportarse a municipios cercanos para cursar dicho grado académico.

2.2.1.1 Población inscrita y maestros

Se realiza clasificación de alumnos por sexo de los grados académicos impartidos durante el ciclo escolar 2018; se establece los alcances del sistema educativo dentro del centro poblado, asimismo, se incluye el incremento o decremento de estudiantes conforme se avanza el nivel educativo.

2.2.1.2 Cobertura educativa

Es un indicador que presenta los escenarios del ambiente en el cual se desenvuelve el sistema educativo, tiene un impacto particular sobre la escolaridad de los niños y jóvenes, asimismo, se evidencia la calidad de enseñanza provista por el Ministerio de Educación; con relación a este tema se describe lo siguiente:

Cuadro 1
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Cobertura educativa
Año 2018

Escuela Oficial Rural Mixta Buena Vista	Población en edad escolar	Población inscrita	Cobertura	Déficit
Preprimaria	71	47	66%	34%
Primaria	144	165	115%	0
Básicos	84	71	85%	15%
Total	299	283		

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

El porcentaje de educación pendiente de cubrir del nivel preprimaria a junio 2018, es 34%, en este porcentaje se encuentran los niños cuyos padres no consideran necesaria la inscripción en esta etapa; la tasa de cobertura para el nivel primario supera la capacidad

en 15%, debido a que existen niños inscritos en el centro educativo que pertenecen a comunidades cercanas; el indicador para el nivel básico representa 15%, este porcentaje pendiente de cubrir está integrado por los jóvenes con recursos económicos limitados.

2.2.1.3 Promoción, repitencia y deserción educativa

El sistema educativo conlleva una de las problemáticas que prevalecen en la educación guatemalteca como, la deserción y repitencia de los alumnos; las estadísticas muestran que el sistema educativo tiene dificultades para garantizar el desarrollo escolar, estos problemas se traducen en: insuficiencia de cobertura, infraestructura inadecuada y deficiencias en la retención, particularmente en las etapas de preprimaria, primaria y básicos.

Los docentes asignados no son suficientes para impartir los grados académicos y en algunos casos, tienen dos secciones asignadas al mismo maestro, esto se reflejó en el nivel de educación primaria. Así mismo, existe una baja deserción escolar en el nivel básico siendo esta del 6%.

Para realizar este análisis, se consultó el registro general de resultados finales del ciclo escolar 2017 del centro educativo, del total de alumnos inscritos se determinó que 4% del nivel primario representa alumnos repitentes; en los demás grados 100% fueron promovidos para el ciclo escolar 2018.

Según entrevista realizada a la directora de la jornada vespertina, se estableció que durante el ciclo escolar 2018, en el tema de deserción, cuatro jóvenes de sexo masculino abandonaron sus estudios, y en los demás niveles la asistencia continúa de forma regular.

2.2.1.4 Alfabetismo y analfabetismo

Según la Ley de Alfabetización Decreto Número 43-86 y sus reformas Decreto 54-99 en su Artículo 1, se entiende por alfabetización la fase inicial del proceso sistemático de la educación básica integral, que implica, el desarrollo de habilidades y conocimientos en respuesta a las necesidades socioculturales y económico productivas de la población.

De acuerdo al Comité Nacional de Alfabetización, Guatemala tiene un índice de analfabetismo de 12.31%, equivalente a 1,241, 032 guatemaltecos mayores de 15 años que no saben leer ni escribir. (CONALFA, 2017). Los datos de alfabetismo y analfabetismo observados en la Aldea se detallan por sexo y porcentaje correspondiente, los cuales se presentan a continuación:

Cuadro 2
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Alfabetismo y analfabetismo
Año 2018

Descripción	Mujeres	%	Hombres	%	Total
Analfabetas	87	21	62	16	149
Alfabetas	323	79	323	84	646
Total de población mayor a 15 años	410	100	385	100	795

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

La población mayor a 15 años de sexo femenino en condición de analfabetas posee un aumento del 5%, y una disminución del mismo porcentaje en la categoría de alfabetas en comparación con el sexo masculino; una de las causas comunes que se menciona es el machismo que impera en la sociedad; a las mujeres se les niega el derecho a la educación porque deben permanecer en casa y apoyar en los oficios domésticos; además, las personas analfabetas por lo general son de edad avanzada, que no tuvieron acceso a la educación por la falta de recursos económicos o el desinterés de aprender.

2.2.2 Salud

Los vecinos necesitados de asistencia médica acuden al puesto de salud, el cual está ubicado en el centro de la Aldea; consta de instalaciones de un nivel, con piso de cerámica, paredes de block debidamente pintadas, la puerta principal y los balcones son de metal y el techado, es de lámina acanalada, el interior está distribuido por dos clínicas y una sala de espera; dispone de recurso humano conformado por: un médico general, tres auxiliares de enfermería, una estudiante de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y un trabajador operativo, quienes brindan el servicio en horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. de lunes a viernes. Los servicios brindados a la

comunidad en este puesto de salud son: medicina general, atención prenatal, control de peso y talla, complemento de atención a la desnutrición, vacunación, planificación familiar, tuberculosis y suplementación de micronutrientes.

De acuerdo a la información proporcionada por el personal del puesto de salud, el equipo, insumos, medicamentos y personal son escasos en comparación a las necesidades a cubrir. La cobertura de este servicio es de 65% y el déficit corresponde al 35%, dicho porcentaje de la población deben acudir a médicos particulares, hospitales públicos entre otros, para solventar su situación.

2.2.2.1 Tasa y causas de morbilidad de la población general e infantil

La morbilidad comprende a la cantidad de personas que padecen quebrantos de salud en un determinado lugar y periodo; la frecuencia de las enfermedades observadas en una población específica se conoce como tasa de morbilidad y los dos tipos más comunes son: prevalencia, casos crónicos anteriores y actuales que se han presentado por períodos largos; incidencia, la celeridad con la que se propaga durante tiempo determinado. El detalle de las diversas enfermedades que han afectado a la población de la Aldea.

Las principales causas de morbilidad general hasta junio 2018, son el resfriado común, diarrea y enfermedades de la piel que conforman 58% de las enfermedades padecidas en la Aldea. Se determinó que las circunstancias ambientales, malos hábitos higiénicos, carencia de recursos económicos y asistencia médica, provocan que los habitantes sean vulnerables a las enfermedades expuestas anteriormente.

2.2.2.2 Tasa de natalidad

Para analizar la tasa de natalidad de la Aldea, se estimó una medida de cuantificación de la fecundidad presentada durante el último año, la misma permite observar la cantidad de nacimientos en una cifra proporcional del período establecido. La tasa de fecundidad a junio 2018 fue de 1%, es decir, hubo 10 nacimientos por cada 1,000 habitantes del centro poblado en referencia.

2.2.2.3 Tasa y causas de mortalidad de población general e infantil

Indica el número de fallecimientos en una población, y se establece por cada mil habitantes durante el período de un año. Se determinó que siete fueron los decesos presentados hasta junio 2018, cinco corresponde a personas adultas y dos a infantes.

En relación a la mortalidad infantil se determinó que, dos niños de sexo masculino murieron por complicaciones de neumonía y problemas gastrointestinales respectivamente, antes de cumplir un año de edad equivalente al 45 por cada 1,000 nacidos vivos; para la mortalidad en adultos se identificó que tres personas de sexo masculino padecieron de deficiencia cardíaca, diabetes y neumonía, asimismo, dos féminas presentaron las enfermedades de cáncer gástrico y paro cardiorrespiratorio, las cuales provocaron sus decesos.

Se observa que las causas descritas anteriormente son naturales y corresponden al período de julio 2017 a junio 2018; las complicaciones de las enfermedades son ocasionadas, debido a no adquirir los medicamentos adecuados para aliviar los síntomas existentes.

2.2.3 Agua

El agua entubada se abastece y extrae directamente del río Zarco por medio de un tanque de captación y es distribuida por gravedad, se encuentra bajo la supervisión del COCODE; la cuota del servicio es de Q 60 por hogar de manera anual, el abastecimiento es irregular porque en época de verano se distribuye cada cinco días y en invierno cada dos.

Este servicio en la actualidad es uno de los más problemáticos para la comunidad, el 59% disponen del servicio, pero no es potable debido que carece de procedimientos para la potabilización. Entre las principales dificultades que enfrentan, se encuentran: instalaciones inadecuadas, para realizar la distribución equitativa entre la población; el abastecimiento es limitado, provocado principalmente por el bajo caudal del río y el alto costo que genera la introducción de un sistema nuevo de captación y distribución

2.2.4 Drenajes

Según información recopilada por medio del censo realizado a la población y entrevista efectuada al COCODE, se determinó que hace 14 años, la municipalidad de Nuevo Progreso implementó la Fase I del proyecto servicio de drenaje, el cual benefició a 35 viviendas, en la actualidad este proyecto no ha presentado algún avance en su ejecución.

Solamente 11% de las viviendas disponen del servicio de drenaje conectado a fosa séptica, para desechar sus aguas residuales, el porcentaje restante carece de dicho servicio y optan por desembocar las aguas en sitios baldíos, calles y ríos, estas acciones provocan efectos negativos a la comunidad tales como: enfermedades derivadas de la propagación de insectos y daños al medio ambiente..

Asimismo, la fosa séptica existente no recibe mantenimiento, por esta razón es vulnerable y se encuentra propensa a colapsar; se necesita ampliar o construir una nueva fosa séptica con capacidad para cubrir la demanda insatisfecha actual, y dentro de esta evaluación es necesario considerar el crecimiento de la población.

2.2.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

Este servicio es prestado por la empresa privada Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, -DEOCSA-; la cobertura del mismo abarca toda la Aldea como resultado del Plan de Electrificación Rural (PER), impulsado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-; y las acciones conjuntas realizadas por las autoridades municipales, y COCODE.

Según datos obtenidos por medio del censo realizado en el centro poblado, se observó que, del total de hogares, 91% cuenta con servicio de energía eléctrica, mientras 9% no tiene acceso al servicio, debido a los escasos recursos económicos; el precio por kWh es de Q 1.968567.00 Respecto al alumbrado público, se determinó que existen 63 postes en funcionamiento y tres sin el bombillo, el servicio es deficiente, sin embargo, mensualmente se les cobra una cuota de Q 37.00

2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

Los hogares del centro poblado no disponen de un servicio sanitario adecuado, las instalaciones son rudimentarias y no existe un programa para mejorar las condiciones. Se caracteriza la situación de los hogares y los porcentajes del servicio en mención que actualmente utilizan los pobladores.

Según censo realizado en la aldea Buena Vista se estableció, que cada vivienda se encuentra ocupada por uno o más hogares, por lo que las letrinas y servicios sanitarios benefician a varias familias a la vez; por lo general la población utiliza pozo ciego, por ser de bajo costo y fácil construcción, el cual debe ubicarse en un lugar adecuado y disponer de tratamiento apropiado para evitar propagación de enfermedades de la piel, respiratorias y bacterianas.

2.2.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

Según investigación realizada se determinó que no existe ningún tratamiento de los desechos sólidos, la forma común de eliminar la basura es quemándola, así mismo, carecen de basureros municipales y servicio de recolección, lo que incide en la contaminación del ambiente.

La Aldea no posee servicio de recolección de basura, ni relleno sanitario para el tratamiento del mismo, por ello, los desechos sólidos se consideran un problema dentro de la comunidad; la población prefiere quemar todos sus desechos, lo que contribuye a la contaminación del ambiente de manera constante, además, con esta acción se exponen a enfermedades respiratorias por la inhalación del humo y posteriormente a desastres naturales desencadenados por la misma problemática.

2.2.8 Cementerios

La Aldea dispone de un cementerio general, ubicado a orillas del lado oeste del centro poblado, el cual posee su respectiva autorización; se determinó que es administrado por el presidente del COCODE, por otra parte, este servicio no tiene costo alguno, solamente se

solicitan donaciones o colaboraciones voluntarias durante los primeros días del mes de noviembre de cada año, el objetivo es recaudar fondos para la construcción de nichos y mantenimiento del lugar.

2.2.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Las aguas residuales domésticas generadas por los habitantes, son tratadas por medio del sistema de drenaje que existe en Buena Vista; este servicio está disponible para 35 de las 333 viviendas, es decir, que este beneficio es para 45 hogares, según lo observado en la investigación de campo; las restantes no disponen de un servicio de alcantarillado, por lo que hacen uso de letrinas o pozos ciegos para desfogar sus aguas negras, contrario de las aguas grises que desembocan en los patios o calles por medio de conexiones improvisadas.

2.3 ENTIDADES DE APOYO

Están conformadas por entes u organizaciones que poseen como finalidad mejorar el desarrollo económico y social en una población determinada. Dentro de la unidad de análisis se observó que carecen de entidades privadas e internacionales que coadyuven a la comunidad para facilitar la participación de los pobladores y por ende mejorar sus niveles de vida..

2.3.1 Estatales

Las entidades de origen gubernamental que están designadas a atender asuntos necesarios en la Aldea, elaboran y desarrollan estrategias acordes a cada situación con el fin de proporcionar resultados satisfactorios y de beneficio para la comunidad.

- **Municipalidad de Nuevo Progreso**

Esta entidad es la encargada de implementar proyectos que beneficien a la comunidad de Buena Vista, actualmente la Municipalidad no dispone de proyectos en ejecución ni planificación que apoyen al desarrollo social de la Aldea.

- **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS–**

A través de las diligencias por parte de la Dirección del Área de Salud del departamento de San Marcos, se habilita un puesto de salud en la aldea Buena Vista; la infraestructura es de un nivel, conformada por dos clínicas y una sala de espera; un doctor y tres auxiliares prestan el servicio de salud a los habitantes de la comunidad.

- **Ministerio de Educación**

En el centro poblado, se encuentra ubicado un establecimiento educativo denominado Escuela Oficial Rural Mixta Buena Vista, en donde se imparte el nivel primario en jornada matutina y nivel básico en jornada vespertina. Es importante mencionar que el establecimiento no dispone de la capacidad para impartir el nivel diversificado.

2.4 ANÁLISIS DE RIESGOS

Es necesario identificar la probabilidad de ocurrencia de los riesgos a nivel social en la aldea Buena Vista, a través de la información recabada de fuente primaria. El riesgo está integrado por dos factores: la amenaza como factor externo y la vulnerabilidad, factor interno que puede recibir lesión física o moral; los riesgos se presentan de forma natural, socionatural y antrópica.

2.4.1 Análisis de riesgo

Por parte de la naturaleza los riesgos pueden ocurrir en cualquier momento, es importante mencionar que existen factores de vulnerabilidad ante las amenazas y estos se manifiestan de forma natural, socionatural y antrópica. Se describe en la siguiente tabla los riesgos, conjuntamente con las amenazas y vulnerabilidades que afectan de manera directa al centro poblado y sus habitantes, en la tabla siguiente:

Tabla 1
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Matriz de análisis de riesgos
Año 2018

Riesgo Descripción	Factor de Amenaza	Factor de Vulnerabilidad
Riesgos naturales		
Sismos o terremotos	Fuertes movimientos de placas tectónicas	Infraestructura de las vías de acceso y viviendas
Temporales de lluvia	Intensidad y trayectoria del viento acompañado de lluvias	Inhabilitación de vías de acceso
Tormentas	Intensidad y trayectoria de la tormenta	Estructura de las viviendas
Vientos fuertes	Intensidad y trayectoria del tornado	Estructura de las viviendas y cultivos del centro poblado
Riesgos socionaturales		
Sequías	Variabilidad del clima, ausencia de lluvia	Escases de agua de río en viviendas que utilizan el recurso
Epidemias y enfermedades	Proliferación de zancudos transmisores	Escasas jornadas de vacunación e inexistentes campañas de concientización
Plagas y enfermedades	Surgimiento de enfermedades por contacto de animales enfermos	Inadecuado manejo de animales y contacto en las viviendas
Riesgos antrópicos		
Uso excesivo de leña	Limitaciones económicas y malas prácticas	Tala de árboles por parte de los habitantes
Contaminación de recursos naturales	Quema de basura	Inadecuado manejo de desechos sólidos
Propagación de enfermedades respiratorias y de la piel	Aguas servidas	Carencia de red de drenaje y manejo de aguas servidas
Alteración de los bosques existentes	Tala de bosques	Falta de controles por parte de entidades encargadas
Quemas agrícolas	Altas temperaturas y técnica inapropiada	Falta de asistencia técnica y riego continuo
Contaminación de ríos	Acceso limitado de educación y malas prácticas	Inadecuado manejo de desechos sólidos y líquidos
Inseguridad ciudadana	Acceso limitado de educación y oportunidades	Integridad física de los habitantes
Desintegración familiar	Influencia de grupos sociales	Inadecuada comunicación en las familias
Migración	Limitadas oportunidades laborales	Familias de escasos recursos económicos

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

Se menciona de manera descriptiva cada uno de los riesgos y sus respectivos factores de amenaza y vulnerabilidad que afectan directamente a la comunidad, es esencial el conocimiento de cada uno para prever o minimizar la incidencia de daños. Dentro de los factores naturales se encuentran: vientos fuertes que ocasionan el desprendimiento de los techos de las casas que son de lámina; sismos o terremotos que dañan la estructura de las viviendas, y damnifican en gran manera a los hogares que no disponen de las medidas de seguridad necesarias.

Entre los riesgos socionaturales se describen las epidemias y enfermedades debido a la deficiente higiene en el hogar e inexistencia de campañas de concientización por parte del puesto de salud u organización local, los zancudos son los transmisores comunes para proliferar virus; otro factor importante es la plaga y enfermedad, esto se presenta luego que haya exposición prolongada de la persona con el animal que fue infectado por algún virus en específico, y no haya sido tratado de la manera adecuada para evitar el contagio.

Dentro de los riesgos antrópicos se menciona la quema de basura debido que en la Aldea no existe sistema de recolección de desechos sólidos, por ello la comunidad realiza esta acción que definitivamente daña el suelo y medio ambiente; la carencia de red de drenajes y manejo de aguas servidas, provoca que los habitantes desemboquen sus aguas contaminadas en las calles por donde transitan niños y adultos diariamente, esto provoca la propagación de enfermedades respiratorias por inhalar el aire contaminado y enfermedades de la piel por el contacto directo; y por último, se describe la existencia de inseguridad ciudadana, debido que en el camino principal es desolado.

Derivado de los riesgos sociales mencionados anteriormente es necesario crear medidas para gestionar la incidencia de cada uno de ellos. La matriz de prevención y mitigación de riesgos en el ámbito social se presenta, a continuación:

Tabla 2
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Matriz de prevención y mitigación
Año 2018

Riesgo descripción	Medidas de prevención	Medidas de mitigación
Riesgos naturales		
Sismos o terremotos	Construcción de salón comunal y capacitación por parte de autoridades	Reforzar la estructura de las viviendas y tener medidas necesarias de sobrevivencia
Temporales de lluvia	Verificar estados del tiempo y establecer estrategias de resguardo	Mejorar las vías de acceso y estructura de las viviendas
Tormentas	Construcción de salón comunal y capacitaciones por parte de autoridades locales	Fortalecer la estructura de las viviendas y tener medidas de sobrevivencia
Vientos fuertes	Verificar estados del tiempo y establecer estrategias de resguardo	Reforzar laminado
Riesgos socionaturales		
Sequías	Ampliación de pozo de captación de agua	Construir piletas familiares para abastecerse en días de escases y utilizar el recurso conscientemente
Epidemias y enfermedades	Fumigación por parte de la unidad de vectores	Campañas de higiene y concientización
Plagas y enfermedades	Vacunar a los animales para evitar la propagación de plagas y enfermedades	Ubicar a los animales en lugares apropiados evitando la propagación de plagas y enfermedades
Riesgos antrópicos		
Uso excesivo de leña	Implementar métodos sustitutos de combustión y campañas de concientización	Realizar controles por parte de las autoridades y reforestar
Contaminación de recursos naturales	Campañas de concientización y sanciones por contaminar las calles y recursos naturales	Implementar el sistema de recolección de desechos sólidos
Propagación de enfermedades respiratorias y piel	Campañas de concientización y sanciones por contaminar las calles y recursos naturales	Ampliar la red de drenaje y manejo de aguas servidas

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Riesgos antrópicos

Alteración de los bosques existentes	Reforestar las áreas dañadas y sancionar la tala de árboles	Establecer controles de tala de árboles por parte de entidades encargadas
Quemas agrícolas	Implementar sistema de riego por goteo	Asistencia técnica para realizar una buena gestión
Contaminación de ríos	Campañas de concientización	Implementar control de manejo de desechos sólidos y líquidos
Inseguridad ciudadana	Promover organización social y solicitar seguridad policial	Realizar la denuncia pertinente con las autoridades policiales
Desintegración familiar	Realizar charlas familiares y motivacionales	Implementar buena comunicación en las familias
Migración	Crear nuevas fuentes de trabajo en el área rural	Impartir capacitaciones y talleres vocacionales

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018

Se definen de manera particular las medidas de prevención y mitigación, necesarias para minimizar los efectos de los diversos tipos de riesgos naturales, socionaturales y antrópicos, los cuales se presentan dentro del centro poblado. Es importante analizar y conocer dichas medidas para obtener una mejor perspectiva de estas acciones a implementar, que a corto y largo plazo beneficiarán a los habitantes.

CAPÍTULO III

CARACTERIZACION DE LA PRODUCCION ARTESANAL

En este capítulo se desarrollan las variables de los factores de la producción, de la aldea Buena Vista, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos; en la investigación de campo se determinó los recursos naturales con que cuenta el centro poblado, la tierra como recurso, el trabajo que generan las actividades agrícolas, el capital con que cuentan los pobladores, la infraestructura productiva con que cuenta, las vías de acceso que conectan a la Aldea con las demás poblaciones. Se practican actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, de cada actividad se determinó el volumen y valor de la producción, sus características tecnológicas, los costos en que incurren para producir, para poder determinar un estado financiero por producto, la rentabilidad de los mismos, los medios de financiamiento; y los medios que utilizan para comercializar los diferentes productos.

Otras variables que se abordan son la estructura, sistema y diseño organizacional de las actividades productivas, la generación de empleo, otras fuentes de ingresos económicos son el comercio y servicios. Por último, se desarrollan las entidades de apoyo a la comunidad y el análisis de riesgo.

3.1 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

Intervienen directa o indirectamente en el proceso productivo, con el objeto de crear y producir bienes y servicios; dentro de los que se mencionan: la tierra, el trabajo y el capital. Por medio de estos factores se generan rentas, salarios y ganancias. Los recursos naturales son parte de una producción. Se hace mención que en la aldea Buena Vista no existe ninguna organización productiva, que apoye estas actividades.

3.1.1 Recursos naturales o tierra

Para producir se necesitan recursos naturales, que son indispensables, para realizar la actividad productiva, en el caso del cultivo se requiere de una extensión de tierra con características aptas para sembrar, adicional a este recurso se requiere de agua para nutrir la plantación; en el centro poblado se determinó que realizan actividades agrícolas.

3.1.1.1 Tierra

Es un recurso necesario para la producción agrícola, en el centro poblado es insuficiente para algunos pobladores, derivado a la extensión de terreno que poseen actualmente resulta es escaso para cultivar..

- Tenencia de las tierras

Con respecto a la tierra, existen dos tipos de tenencia, las cuales son heredadas o arrendadas, ésta última es utilizada por todas aquellas personas que no poseen extensiones, pero desean realizar actividades productivas.

Se determinó que 70.52 % de la tierra en producción es propia, 29.36%, arrendada, por carecer de recursos para comprar tierras, asimismo, existe tierra en usufructo la cual representa 0.06 %, y el porcentaje restante solicita prestado el terreno a cambio de una parte de lo producido como pago de alquiler.

El análisis en función de la superficie de tierra se observa la mayoría es propia, seguido por la tierra arrendada, en este rubro los pobladores que no cuenta con recurso para comprar tierras, optan por alquilar a otros pobladores que si tienen para poder subsistir, algunos pobladores no pueden pagar un alquiler por lo que optan por hacer trato con los dueños que consiste en usar los terrenos a cambio de mantenerlos limpios y resguardarlos o entregar producto en retribución, la última opción a la que recurren es prestar la tierra, algunos pobladores tienen propiedades pero no las utilizan y acceden a este tipo de trato.

- Distribución de la tierra

Se hace un análisis de la distribución de la tierra por fincas, para determinar en qué rubro está concentrada la tenencia de la tierra para producir en el centro poblado; según el tamaño de tierra cultivada se clasifican en micro fincas, sub familiar y familiar.

3.1.2 Trabajo

En la Aldea del total de la población 28% representado por 327 pobladores pertenecen a la PEA, de este porcentaje solo 4% se encontraban desempleados en el periodo de la investigación de campo. La agricultura es una de las actividades más viables en el cultivo de maíz.

El trabajo asalariado es el que produce capital; según decreto 297-2017 establece que el salario mínimo para las actividades agrícolas y no agrícolas es de Q 90.16 diarios, es decir Q 2,742.36 al mes, más una bonificación mensual de Q 250, esto al sumarlo tiene como resultado un total de Q 2,992.36; sin embargo, en la Aldea según censo se determinó que los trabajadores perciben un pago promedio de Q 65 para la actividad agrícola y en la actividad pecuaria un promedio de Q 50; en la parte artesanal el pago es según capacidad y tarea asignada, pero en los tres casos las prestaciones laborales no son efectivas. En las tres actividades descritas anteriormente, los principales involucrados en el trabajo, son los jefes de hogar.

Actualmente la concentración de fuentes de empleo se encuentra, en la producción agrícola, según el censo realizado en junio 2018, se estableció que la participación de la mano de obra es familiar no remunerada y asalariada.

Con relación al ámbito artesanal predomina la herrería, actividad realizada por hombres; existen seis herrerías en la Aldea, que generan fuentes de empleo, la remuneración es según capacidades, trabajando 8 horas diarias en diferentes áreas de herrería como cortes, soldaduras hasta instalaciones.

3.1.3 Capital

Son recursos comprendidos por bienes, mano de obra que tiene la capacidad de crear valor y rentabilidad para crear más capital. En el proceso productivo, permite que el dueño de los medios de producción obtenga ganancias en el futuro.

3.1.4 Organización empresarial

Define las relaciones entre las distintas actividades y órganos, así como las líneas de autoridad que fijan el derecho de nivel jerárquico de un empleado. En el caso de la producción artesanal (herrería) en aldea Buena Vista se observa que funciona con el propietario ó dueño por lo que es conveniente procurar su establecimiento por escrito, definiendo la estructura lineal ya que se fundamenta en la autoridad y la responsabilidad que, en la naturaleza de las habilidades, y se ejerce cuando la autoridad procede directamente de un nivel en este caso superior y donde cada trabajador o subordinado dirige a otro en escalas ininterrumpidas.

3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD HERRERÍA

La actividad artesanal de herrería, es realizada de forma manual, la cual se desarrolla mediante el manejo de hierro con herramientas rudimentarias y en algunos casos según el tipo de material, se hace uso de maquinaria, eléctricas, además, de utilizar conocimientos y técnicas de forma empírica.

3.2.1 Principales actividades

Las actividades encontradas durante la investigación de campo, a través de la observación y censo poblacional realizado en la Aldea son: carpintería, cerería, panadería y herrería, siendo esta última dentro de la aldea de mayor importancia en las actividad artesanales, generalmente trabajan el metal caliente sometiéndolo a procesos manuales de forjado. Los herreros trabajan moldeando el hierro.

3.2.2 Volumen y valor de la producción

La artesanía del centro poblado está formada por pequeños y medianos productores. Se detalla el volumen y valor de la producción, según el tamaño de la actividad artesanal herrería y producto, en el cuadro siguiente:

Cuadro 3
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción de Herrería
Volumen y valor de la producción
Según tamaño de artesano y producto
Año 2018

Tamaño / productos	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta en Q	Valor de la producción en Q
Mediano artesano	6		1,704		1,134,000
Puertas de 1x2m		Unidad	540	1,000.00	540,000
Balcones de 1.20x1.20m		Unidad	600	400.00	240,000
Ventanas de 1x1m		Unidad	480	300.00	144,000
Portones de 3x2m		Unidad	84	2,500.00	210,000
Totales	11				1,334,000

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

Dentro de los pequeños artesanos, se encuentran instaladas dos panaderías que representan 62% del valor total de la producción, su principal mercado se encuentra dentro de los límites de la Aldea y en ocasiones venden sus productos en el Municipio o aldeas aledañas. El porcentaje restante se divide en la actividad de cerería con 23%, carpintería 11% y cestería 4%, cada uno con pequeños talleres instalados dentro de la casa de habitación.

Los medianos artesanos, enfocan su actividad a la herrería, la cual está conformada por seis talleres en donde el 32% de su producción son puertas, 35% balcones, 28% ventanas y 5% portones; para la elaboración de estos productos se utiliza lámina, hierro y en algunos casos malla; cada una tiene contratada personas con experiencia..

3.2.3.3 Características tecnológicas

La clasificación de tamaño de empresa se determina según características tecnológicas, utilización de herramienta y maquinaria, asistencia técnica, asistencia crediticia y personas que participan en la producción artesanal. Se detalla cuadro a continuación:

Según lo observado durante la investigación de campo, se determino que son 6 medianos artesanos los que trabajan la herrería las características tecnológicas utilizadas en cuanto a la maquinaria es tradicional y semiautomática, los materiales para la

fabricación de puertas y ventanas se basan según requerimiento del cliente, no se da división de trabajo y la mano de obra es asalariada, no cuentan con asistencia financiera.

De las 11 unidades artesanales encontradas en el centro poblado, los pequeños artesanos están representados por 45%. Y el 55% lo constituye los medianos artesanos, las herramientas utilizadas en la herrería son: soldadora, pulidora, barreno, compresor y pistola para pintar. Ningún artesano posee asistencia técnica financiera.

3.2.3 Costo directo de producción

Se integra con la información obtenida en el trabajo de campo, los elementos del costo, materiales, insumos, mano de obra y costos indirectos variables; el proceso productivo de las actividades de herrería, son realizadas por los pobladores dedicados a esta actividad económica. Esto ayuda a determinar el costo por producto, posterior a evaluar la rentabilidad. Para ello se realiza el cuadro siguiente:

Cuadro 4
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción de herrería
Costo directo de producción
Por tamaño de empresa y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2018
(en quetzales)

Herrería		
Puertas de 1x2m		
Materiales	0	253,886
Mano de obra	0	90,450
Costos indirectos variables	0	2,387
Costo directo de producción de puertas	0	346,723
Producción en unidades	0	540
Costo unitario	0	642.08
Balcones de 1.20x1.20m		
Materiales	0	95,256
Mano de obra	0	38,130
Costos indirectos variables	0	2,652
Costo directo de producción de balcones	0	136,038
Producción en unidades	0	600
Costo unitario	0	226.73

Viene de la página anterior...

Ventana de 1x1m		
Materiales	0	85,023
Mano de obra	0	30,504
Costos indirectos variables	0	2,122
Costo directo de producción de ventanas	0	117,649
Producción en unidades	0	480
Costo unitario	0	245.1
Portón de 3x2m		
Materiales	0	88,102
Mano de obra	0	20,790
Costos indirectos variables	0	371
Costo directo de producción de portones	0	109,263
Producción en unidades	0	84
Costo unitario	0	1,300.75
Total costo directo producción de herrería	0	709,673

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

Los materiales en la unidad artesanal de herrería representan 74% de los costos para la fabricación de puertas y ventanas de metal, portones con malla para entradas principales y balcones; en mano de obra se invierte 25% y 1% en los costos indirectos variables, para un total de costo directo de producción al año de Q709,673. La energía eléctrica se determina como costo indirecto variable, por la relación directa con la producción.

3.2.4 Estado de resultados

Por medio de este estado financiero, se representa el rendimiento económico, por tamaño de estrato, producto, y de forma ordenada el resultado del ejercicio al período determinado, para comprobar si se genera pérdida o ganancia con base a las ventas netas menos descuentos de los costos y gastos incurridos. Se detalla el cuadro correspondiente:

Cuadro 5
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción de herrería
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2018
(en quetzales)

Descripción	Pequeño artesano	Mediano artesano
Herrería		
Ventas	0	1,134,00
Puertas de 1x2m	0	540,000
Balcones de 1.20x1.20m	0	240,000
Ventanas de 1x1m	0	144,000
Portones de 3x2m	0	210,000
(-) Costo directo de producción	0	709,673
Puertas de 1x2m	0	346,723
Balcones de 1.20x1.20m	0	136,038
Ventanas de 1x1m	0	117,649
Portones de 3x2m	0	109,263
Ganancia marginal	0	424,327
(-)Gastos variables de ventas	0	9,600
Combustible sobre ventas	0	9,600
Ganancia neta	0	414,727
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas	0	0.37
Ganancia neta / costos + gastos	0	0.58

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

Con relación a la utilidad neta en cada actividad productiva: 86% corresponde a la herrería, quien se encuentra inscrito como pequeño contribuyente ante la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT–, posee vehículo propio, por el modelo se encuentra depreciado en su totalidad el cual es utilizado para el transporte de los productos.

3.2.5 Rentabilidad

Es medida con base a los costos de producción, ventas y ganancia neta, para apreciar la generación de utilidades a corto plazo. El índice que determina las unidades productivas sobre la inversión efectuada en costos de producción y la relación de gastos efectuados.

Rentabilidad de la ganancia neta mediano artesano

$$\frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Ventas Netas}} = \frac{\text{Q } 414,727}{\text{Q } 1,134,000} = \text{Q } 0.37$$

Al realizar fórmula de la rentabilidad de la ganancia neta versus ventas netas, manifiesta para la actividad artesanal de herrería, el resultado de Q0.37 centavos de ganancia por cada Q1 que se percibe de las ventas.

- Rentabilidad de costos y gastos mediano artesano

$$\frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Costos + Gastos}} = \frac{\text{Q } 414,727}{\text{Q } 719,273} = \text{Q } 0.58$$

En relación a la ganancia neta versus costos y gastos, obtenemos un retorno para el artesano en rentabilidad por cada quetzal invertido de Q 0.58 centavos, en la producción de herrería en la mediana empresa.

3.2.6 Financiamiento

Se realiza el análisis del financiamiento en las actividades de herrería; se distribuye por financiamiento interno, de los cuales representa la inversión de los productores; y externo, que son otros medios que ayuda a los productores. Se presenta cuadro, a continuación:

Cuadro 6
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción de herrería
Fuentes de financiamiento
Año 2018
(en quetzales)

Descripción	Financiamiento interno	Financiamiento externo	Total
Herrería			
Materiales	0	522,267	522,267
Mano de obra	143,707	36,167	179,874
Costos indirectos variables	3,766	3,766	7,532
Gastos variables de ventas	4,800	4,800	9,600
Total	207,272	567,000	774,272

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

En la actividad de herrería, el propietario solicita anticipo del 50% por cada trabajo a realizar, este adelanto funciona como financiamiento externo; el compromiso del cliente es confirmado con el primer pago, con el cual realiza compra de materiales a utilizar, cubre parte de los costos indirectos variables, gastos variables de ventas y de la mano de obra. Al finalizar la instalación solicitan lo faltante.

3.2.7 Comercialización

La propuesta de comercialización para la herrería incluye aspectos provenientes de la mezcla de mercadotecnia, el cual hace referencia desde la elaboración del producto hasta la distribución del mismo, lugares específicos de venta donde podrá adquirir el consumidor final.

- Mezcla de mercadotecnia

Se encuentra integrada por las variables: producto, precio, plaza, promoción, la cuales serán utilizadas en el proceso de comercialización de la herrería, mediana empresa. Se detalla cada uno de ellos en la tabla siguiente:

Tabla 3
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción de herrería
Mezcla de mercadotecnia
Año 2018

Variable	Sub variables	Descripción
Mediano Artesano		
Herrería		
Producto	Calidad	Puertas metálicas, ventanas, balcones y portones de metal son elaboradas con materiales según solicitud del cliente, porque sirven al resguardo de la integridad física de las personas.

Continúa en la página siguiente...

Viene de la Página anterior...

	Características	<p>Puertas metálicas y ventanas, son elaboradas con lámina de calibre 3/64 con tubo, pasador y chapa Yale; portones son elaborados con malla y tubo; balcones de hierro cuadrado, entorchado y llantía, completamente pintadas según el color solicitado del cliente y soldado con electrodo.</p>
	Estilo y diseño	<p>Una puerta metálica de diseño rectangular mide 2x1m, son elaboradas con lámina y tubo galvanizado con chapa y diseño tradicional. La ventana de forma cuadrada posee medidas de 1x1m, es elaborada con tubo y lamina. Balcón escuadrado de 1.20x1.20m con hierro cuadrado entorchado, tradicional. El portón de medida 3x2m, es elaborado con tubo galvanizado y malla.</p>
Precio	Descuento	<p>La puerta, ventana, balcón y el portón No aplica descuento</p>
	Estrategias de fijación	<p>El precio de una puerta es de Q1,000.00 establecido a través de la estrategia de costo más margen. El balcón Q500.00 establecido a través de la estrategia de costo más margen. Una ventana tiene un precio de Q700.00 estableciendo su costo con la estrategia de costo más margen, ya que responde a variaciones en el costo de elaboración. El portón tiene un precio de Q2,500.00 el precio es determinado a través de la estrategia de fijación de precios de costo más margen.</p>
Plaza	Distribución	<p>Las puertas utilizan la estrategia de canal directo.</p>
	Canales de comercialización	<p>La cobertura de estos productos es local y a otros municipios.</p>
	Inventario	<p>No poseen inventario, ya que los requerimientos son distintos por cada cliente.</p>
Promoción	Promoción	<p>Las puertas, ventanas y portones son promocionados a través del medio boca a oído, ya que la información del producto es transferida de forma verbal de persona a persona, utiliza relaciones publicas con sus clientes.</p>
	Venta personal	<p>Relaciones positivas con los clientes y venta personalizada.</p>

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

Las estrategias de la mezcla de mercadotecnia, actúan sobre el conjunto de atributos que los productos ofertados poseen para satisfacer las necesidades de los clientes; fijan un precio justo que cubre el costo de fabricación más el margen. Por medio de una estrategia de venta directa, necesaria para llevar los productos desde el lugar de fabricación hasta los clientes.

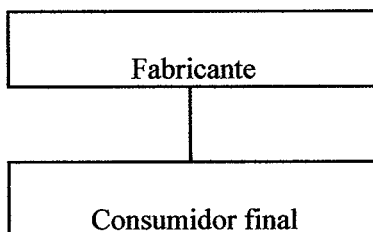
Los productos de la herrería cumplen con una serie de características que permiten satisfacer las necesidades de los clientes pero no cuentan con marca ni empaque, la logística de distribución sigue siendo tipo artesanal en pic up en caso de la herrería, por la cantidad de herramientas y materiales que deben de llevar.

- **Canales de comercialización**

El canal de comercialización establecido para el artesano en el ámbito de panadería y herrería correspondientemente, es definido por la naturaleza de la producción y distribución del mismo hacia el consumidor final, como se detalla en la gráfica siguiente:

Gráfica 1
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción de herrería
Canales de comercialización
Año 2018

Mediano artesano/herrería



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

El canal de comercialización utilizado por la actividad artesanal de herrería comienza desde la elaboración del producto por el fabricante, quien se encarga de distribuir hacia el

consumidor final, evitando de esta manera la participación de intermediarios lo que no permite la expansión a otros lugares.

La ventaja utilizada en la comercialización directa de los productos artesanales es que los clientes aclaran las dudas inmediatas con respecto a lo que se ofrece y el cliente participa activamente, llevando a que el vendedor lo conozca más y se adapte a los cambios existentes.

3.2.8 Organización empresarial

En este apartado se detalla, la manera en que se encuentra organizado el recurso humano, esto con la finalidad de obtener resultados satisfactorios al momento de realizar todo el proceso de elaboración y distribución de los productos, obtenidos de las actividades artesanales realizadas en la Aldea.

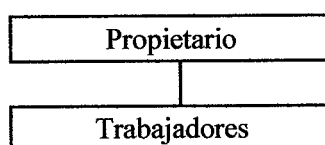
- Estructura organizacional

Se encuentra integrada por el sistema de comunicación y autoridad, establecidos de manera coherente para realizar las actividades artesanales de panadería y herrería. Estas actividades son realizadas por el jefe de hogar como propietario, apoyado por la familia. Se presenta gráfica, a continuación:

Gráfica 2

Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción de herrería
Estructura organizacional
Año 2018

Herrería



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

El tipo de organización de las actividades artesanales se encuentran organizadas por puestos; La organización se tipifica como familiar en virtud de que la mano de obra carece de especialización y asistencia técnica; porque no cuentan con tecnología

actualizada los procedimientos son tipo manual, no hay acceso a créditos, y los familiares integran el nivel operativo; El Sistema de organización establecido es lineal o militar ya que el propietario es el único encargado de tomar decisiones y no delega autoridad, el capital de trabajo es propio, se dirige de forma verbal hacia el personal al momento de transmitir instrucciones; la división del trabajo no se presenta a gran escala; los ingresos obtenidos en las ventas son utilizados para subsistencia o reinversión.

3.2.9 Generación de empleo

De acuerdo, a los resultados obtenidos del censo realizado en el trabajo de campo, se observó que: el propietario de la herrería dispone de personal asalariado, los cuales realizan todas las actividades correspondientes a este ámbito de trabajo; en las panaderías el jefe de familia no efectúa contrataciones para realizar todo el proceso productivo. Se presenta la generación de empleo para la actividad de herrería como mediano artesano y cuánta con 10 trabajadores

Las actividades artesanales de herrería son importantes dentro de la Aldea, debido que son fuentes de empleo de manera directa; en herrería predomina la existencia de personal remunerado, esto beneficia positivamente porque genera ingresos a las familias de estos trabajadores, quienes residen en la localidad.

3.2.10 Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución.

La herrería siendo un trabajo tan importante dentro de la aldea no cuenta con capacitaciones constantes, el conocimiento que tienen los herreros actualmente es empírico, por lo que no elaboran diseños diferentes, carecen de catálogo de los trabajos realizados por lo que los estilos ofrecidos no se pueden observar previo a la instalación, y el pedido se hace de forma verbal con explicación de cómo le quedara sin mostrarle opciones.

La solución de problemas dentro de las tareas es lenta ya que todo depende de las decisiones del dueño o jefe, en las cuales cuando el no esta no hay un soporte adecuado a los clientes.

La energía eléctrica es irregular en el sector, por lo que se dificulta o retrasa los trabajos ofrecidos en tiempo para el cliente, atrasando al personal pagado y el alargando el tiempo de entrega.

No cuentan con el control del mantenimiento preventivo y correctivo adecuado de la maquinaria por lo que el riesgo del deterioro a más corto plazo que lo normal por sufrir falta de aceite y el inadecuado cuidado para las herramientas y maquinaria.

El personal que labora en el taller cuenta con escaso equipo de seguridad industrial requerido para el manejo de la herramienta e instalación, por el que corre riesgo de sufrir cualquier tipo de accidentes.

3.2.11 Propuestas de solución

Capacitaciones, constantes en el Intecap de San Marcos para recibir distintas y nuevas técnicas que apoyen a la creación de nuevos productos en puertas, portones, balcones y ventanearía; elaborar catálogo de trabajos realizados, documentar las instalaciones antiguas y las pasadas, para brindar al cliente la información necesaria de los requerimientos que haga por medio de un ayuda ventas o catálogo, implementando nuevos estilos y productos.

Asignar al personal de una forma jerárquica delegando a un responsable de taller, que tome decisiones necesarias para la solución de conflictos dentro del taller o en el lugar de las instalaciones.

Una planta eléctrica es necesaria para poder continuar con los trabajos de ser necesaria en caso de apagones constantes o de quedar sin energía, apoyar con el sistema de planta en caso de ser necesario.

Llevar el registro del mantenimiento tanto preventivo, como correctivo adecuado para la herramienta y maquinaria cada tiempo requerido según especificaciones de cada instrumento de trabajo con el fin de alargar la vida de los instrumentos como el adecuado uso. Capacitarse sobre el uso de equipo de seguridad industrial, importante para salvaguardar la vida de los trabajadores como de las personas que visitan ocasionalmente por las instalaciones y reducir los accidentes.

CAPÍTULO IV

ADOQUINADO DE LA CALLE PRINCIPAL

Son acciones que se interrelacionan y se llevan a cabo de forma ordenada con el propósito de obtener un fin, estos pueden ser impulsados por el Estado, así como por organizaciones no gubernamentales, asociaciones o incluso por empresas privadas.

El objetivo primordial de un proyecto comunitario rural y sostenible, es mejorar el acceso a infraestructura y servicios básicos para la comunidad desfavorecida, satisfacer las necesidades presentes, sin comprometer las necesidades futuras. Es por eso, que a través de la investigación realizada en la aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, se determinaron, según orden de prioridad de necesidades sociales, la propuesta de tres proyectos que constituyen una mejora considerable en la calidad de vida poblacional.

4.1 DESCRIPCION DEL PROYECTO

Derivado de los requerimientos de inversión social dentro de la Aldea, y como resultado de observar y priorizar las potencialidades de la comunidad, se presenta el proyecto comunitario rural social, que tiene como finalidad primordial mejorar las condiciones de vida de los residentes, motivo por lo que se realiza una descripción de la obra.

4.1.2 Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso

El proyecto se realizará en la parte sur de la Aldea, en el sector conocido como iglesia Príncipe de Paz, a 5 km del municipio de Nuevo Progreso, el cual abarca la ubicación desde un punto de vista más preciso, que describe la posición geográfica del lugar y las rutas de ingreso.

- **Vías de acceso**

La vía de acceso a la comunidad es: a través de la carretera de occidente del departamento de San Marcos, en la región de la boca costa por la RD SM33, que cubre

de la CA-2 Occidente, desde el puente Vado Ancho hasta la carretera RD SM4, que conduce a la aldea Palín..

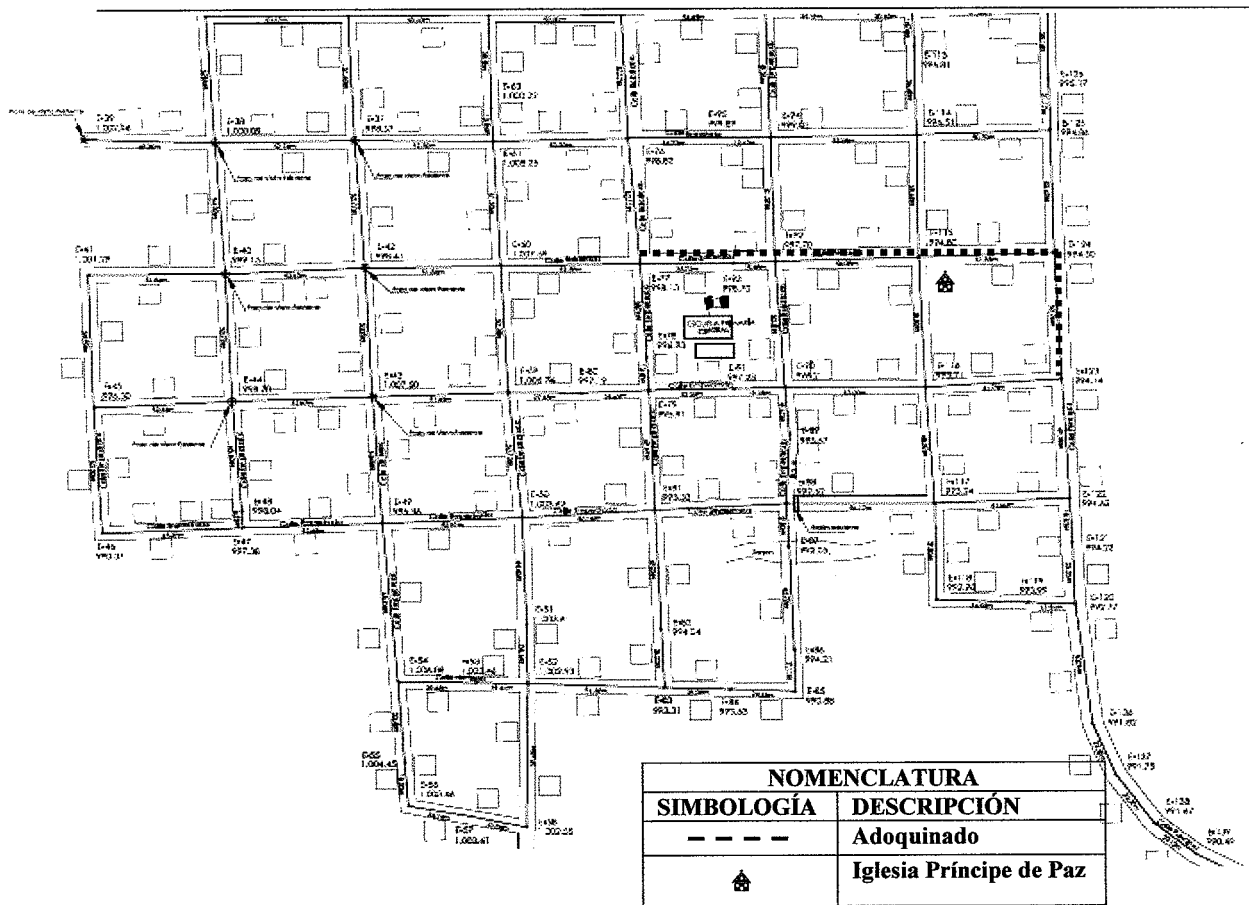
- **Macro localización**

El proyecto se localizará en el departamento de San Marcos municipio de Nuevo Progreso, a una distancia de la Ciudad Capital de 260 km, colinda al sur con la finca San Rafael y municipio de Pajapita, al norte con el río Naranjo y aldea Palín.

- **Micro Localización**

El proyecto se realizará en la aldea Buena Vista, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, en la parte sur del centro poblado. Para una mayor comprensión se ilustra por medio de un plano de ubicación. (Ver imagen 1).

Imagen 1
Aldea Buena Vista, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Adoquinado de la calle principal, sector iglesia Príncipe de Paz
Croquis
Año 2018



Fuente: elaboración propia, con base a datos proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional –IGN–.

4.1.3 Antecedentes del proyecto

En los últimos años se han desarrollado proyectos de mejoramiento de la red vial dentro de la Aldea, debido al crecimiento de la población y el comercio, que demandan cada vez más vías de acceso; en el año 2013 se efectuó mejoramiento calle principal, denominado fase I, actualmente es el único tramo que dispone de remozamiento dentro del centro poblado.

La Aldea cuenta con una superficie de rodadura construida de empedrado en algunas partes y otra de tierra, la que se encuentra en mal estado. En tiempo de invierno se

forman grandes fangales de lodo, impidiendo el paso de vehículos y peatones y en el verano se forman capas de polvo que también afectan la salud de los habitantes que residen en estos lugares, especialmente los estudiantes que a diario asisten a los establecimientos educativos y los ancianos que son más vulnerables a enfermedades respiratorias.

4.1.4 Contactos locales

Es la organización encargada de planificar y gestionar el desarrollo de los proyectos ante las autoridades, para el beneficio de la comunidad es el -COCODE-, que es el contacto local de la Aldea para el desarrollo del proyecto.

4.1.5 Propósito del proyecto

Adoquinar la calle principal del centro poblado, con el fin contribuir al progreso de la Aldea, con beneficios a corto y largo plazo para las familias; ser de gran provecho al mejorar la comunicación vial, para sus actividades económicas y prevenir los accidentes de niños que asisten a la escuela.

4.1.6 Estudio de perfil de proyecto

Es la descripción de la propuesta de inversión y elementos necesarios para ejecutar el proyecto social en la Aldea; los temas enfocados a considerar son: descripción, antecedentes, justificación, objetivos y planteamiento del problema.

4.1.7 Descripción del proyecto

Consiste en adoquinar 1,153 m² con material de tráfico pesado 210 kg/cm², con la construcción de sus respectivas cunetas a los costados de la calle, llaves de confinamiento de concreto, con una sección de 0.10 x 0.25 cm, con una separación entre cada llave de 8m, para que la conducción del agua pluvial continúe a lo largo de todo el tramo a construir.

4.1.8 Planteamiento del problema

En la investigación de campo realizada en el mes de junio 2018, en la aldea Buena Vista, se observó que existe adoquinado en la calle principal que atraviesa el centro poblado, la cual consta de una exención de 2,592 m². Derivado a esto, surge la necesidad de realizar un segundo tramo para solucionar el problema que en época de lluvia se crean lodazales y en verano, polvo provoca contaminación, lo cual genera molestias a la población siendo el sector un acceso a la Aldea.

- Especificación del problema

La propuesta busca la mejora de las calles que se ubican dentro de la Aldea, esta forma parte de los ejes principales, que existen dentro de la zona, de modo que el proyecto pueda presentarse a la municipalidad de Nuevo Progreso, quien aprobará y ejecutará dentro de su planificación anual.

- Delimitación del problema

Se estima que el proyecto de adoquinado se realice en un lapso de cuatro meses y cubra una área de construcción de de 1,152.65 m², con una longitud de 209.57 m por 5.5 m de ancho. Iniciará en la parte sur del ingreso a la Aldea, a un costado de la iglesia Príncipe de Paz, la cual se unirá con la actual calle en la parte este, que se encuentra adoquinado. Ese proyecto será utilizado como desvío del transporte público y privado.

4.1.9 Justificación

La propuesta de una nueva calle adoquinada permitirá a 1,153 habitantes evitar enfermedades respiratorias, gastrointestinales y que ahorren tiempo de viaje, evadiendo molestias de tener que pasar sobre hoyos, baches, piedras sueltas y agua acumulada en las calles cuando llueve y polvo en días de verano, lo cual es el estado actual de la calle.

4.1.9.1 Objetivos

Realizar una propuesta que mejore las condiciones de la aldea Buena Vista, municipio de Nuevo Progreso, departamento de San Marcos y crear un aporte al crecimiento económico del área.

- **Objetivo general**

Mejorar las condiciones de salud de los pobladores y reducir el tiempo de tránsito dentro de la comunidad, y así como el ahorro de dinero en deterioro de sus vehículos.

- **Objetivos específicos**

- Elaborar una propuesta financiera adecuada.
- Presentar todos los estudios necesarios del proyecto, así como las dimensiones de la obra.
- Elaborar todos los elementos estructurales de la edificación en cumplimiento con ley.
- Elaborar todos los procedimientos requeridos para formar el proyecto, así como estimar el costo del proyecto.

4.2 ESTUDIO DE MERCADO

En este estudio se realiza el análisis de los datos históricos y proyectados de la oferta y demanda; todo ello contribuye al punto de partida del proyecto y toma de decisión de llevarlo a cabo, con el fin de obtener resultados para suplir las necesidades de los habitantes. Este permite conocer la población, que requiere de la realización del proyecto de la calle principal del centro poblado, que beneficie en general a la comunidad.

4.2.1 Evolución histórica de la demanda

Según la investigación realizada por medio de la observación, las calles de la Aldea no se encuentran adoquinadas, únicamente un tramo utilizado como calle principal aproximadamente 8 manzanas, ubicada en el centro de la Aldea, sin tomar en cuenta ingresos principales, que es fundamental para el desarrollo de la comunidad.

4.2.2 Análisis de la demanda futura

La fase que se trabajó dentro de la Aldea fue en el año 2013, es la única que existe en la actualidad, con beneficio para la economía y toda la población al ser calle principal; el proyecto propuesto favorecerá a la población actual y futura. Se presenta el análisis de la demanda futura a continuación:

Tabla 4
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado de la calle principal
Análisis de la demanda futura
Año 2018

Año	Hogares existentes	Uso por hogar	Demanda Potencial
2018	265	1	265
2019	270	1	270
2020	276	1	276
2021	281	1	281
2022	287	1	287

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

Se determinó la necesidad de desviar la calle principal que existe dentro de la Aldea; la que tendrá que realizarse por medio de adoquinado, por el crecimiento acelerado que tiene la comunidad, que justifica el beneficio en relación a la economía.

4.2.3 Análisis de la oferta histórica y futura

La fase de adoquinado que se trabajó dentro de la Aldea fue en el año 2013, es la única que existe en la actualidad, con beneficio para la economía y toda la población al ser calle principal.

Se observa que la Aldea necesita adoquinar el desvío de la calle principal, la población continúa en crecimiento y la necesidad del servicio se mantiene, factor que puede beneficiar a la población actual y a la población futura en su desarrollo.

4.2.3.1 Análisis del servicio

El adoquinar la calle principal y desviar la calle actual es fundamental para la seguridad de los niños de la escuela que a diario juegan y atraviesan la calle de un módulo a otro. Lo que contribuye al desarrollo de la Aldea al tener una adecuada calle adoquinada para el transporte público, privado.

4.3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Corresponde a las bases legales que regulan la creación y funcionamiento de una entidad, lo que permite definir el tipo de organización adecuada a los intereses y objetivos que se pretenden alcanzar.

4.3.1 Propuesta de organización

El COCODE actual vela principalmente por actividades como distribución de agua, algunas actividades deportivas y del Cementerio, pero no brinda prioridad a las actividades que velen por el desarrollo y cumplimiento de ejecución de proyectos sociales para mejorar la calidad de vida de los habitantes por lo que se propone un comité para proyectos de desarrollo.

Con base al decreto 12-2002, Código Municipal en su artículo 18: “... Los vecinos podrán organizarse en asociaciones comunitarias, incluyendo las formas propias y tradicionales surgidas en el seno de las diferentes comunidades, en la forma que las leyes de la materia y este Código establecen.”

Para llevar a cabo la ejecución del proyecto “Adoquinado de calle principal , sector iglesia Príncipe de Paz de la aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos”, es necesario contar con el apoyo de la población del centro poblado, por lo que se propone crear un Comité de vecinos específico para el proyecto de Adoquinado que se comprometan a gestionar ante las autoridades correspondientes los trámites que permitan la realización de los proyectos, que tienen como objetivo beneficiar a los habitantes. El cual tendrá por nombre: “Comité Pro mejoramiento Buena Vista”.

- Filosofía del comité

Se compone por la misión, visión, objetivos, valores éticos y morales que busque el bien común de los habitantes de la aldea Buena Vista.

- Misión

“Somos un comité dedicado a la comunidad, trabajamos unidos para contribuir al desarrollo de la aldea Buena Vista en proyectos de beneficio social.”

- **Visión**

“Ser el comité ejemplo para aldeas aledañas, hacer conciencia de los recursos naturales y proporcionar herramientas que mejoren la calidad de vida de los habitantes del centro poblado.”

- **Objetivo general**

Contribuir al desarrollo permanente de los habitantes del centro poblado a través de gestiones transparentes, que permitan un crecimiento económico-social.

- **Objetivos específicos**

- Realizar las gestiones necesarias ante las autoridades competentes para solicitar la aprobación e implementación de los proyectos sociales para beneficio de la comunidad.
- Motivar a la población a formar parte del comité propuesto para apoyar en las diversas actividades que se requieran.
- Velar por el bienestar social del centro poblado al gestionar proyectos que contribuyan al desarrollo comunitario.

- **Valores**

Cualidades que forman a las personas que integran al comité de vecinos y ayudan al desarrollo de la Aldea, a través de proyectos que contribuyen al beneficio de la comunidad.

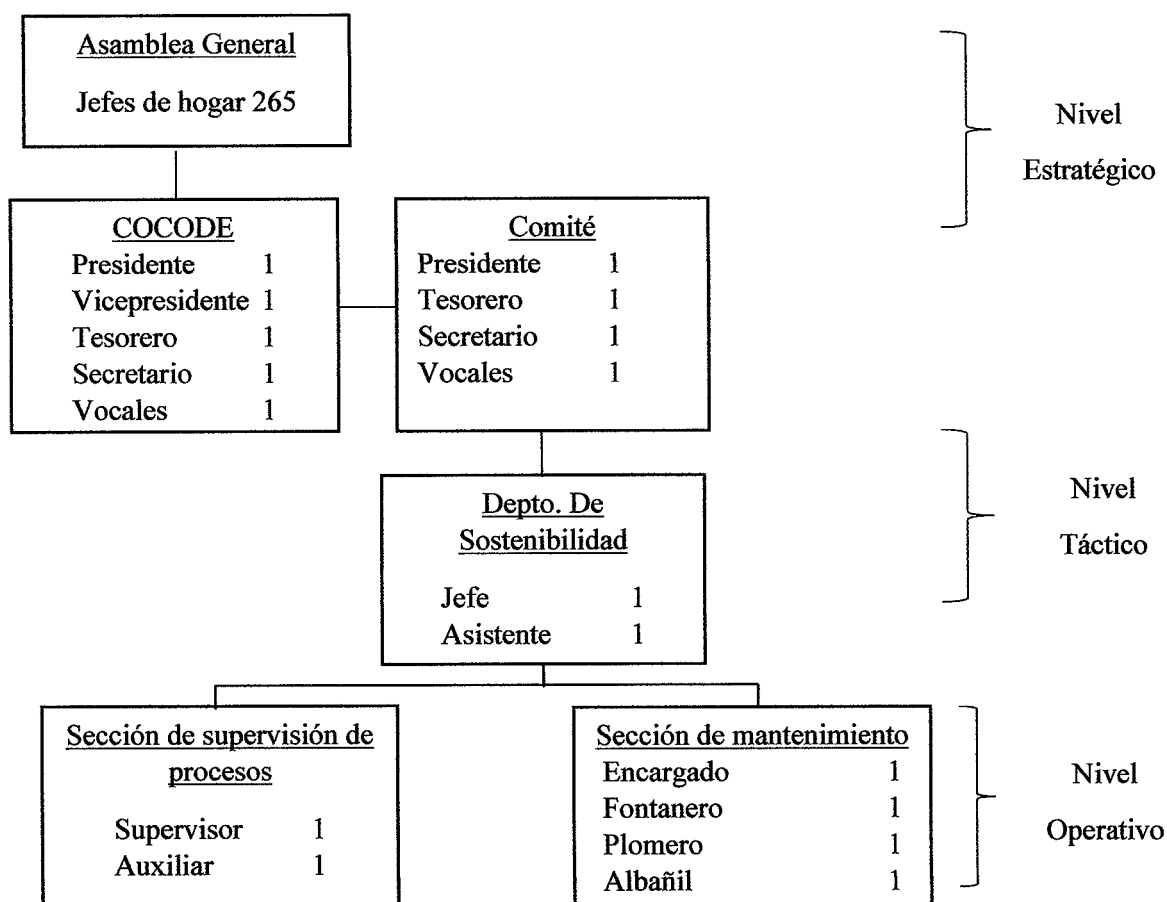
- **Respeto:** al dirigirse con las personas que soliciten información sobre las diferentes actividades que se desarrollen en la comunidad.
- **Integridad:** actuar de forma correcta en cualquier ámbito en el que se encuentre ejerciendo sus funciones dentro del comité.
- **Responsabilidad:** adquirir el compromiso de proteger los recursos asignados a los proyectos que desarrolle el comité.
- **Lealtad:** ejercer con devoción su labor con las personas y buscar el beneficio de la comunidad.

- Honestidad: obrar de manera razonable conforme a las normas establecidas por los miembros del comité de vecinos

4.3.2 Estructura organizacional

Se establece la estructura lineal funcional, la cual define el rol que han de desempeñar cada miembro del comité, las funciones en el cargo de autoridad son de tipo descendente y cada uno tiene su funcionamiento administrativo, así mismo se definen las obligaciones y responsabilidades con el único propósito de dar cumplimiento de forma eficiente. Se detalla la estructura organizacional propuesta del Comité pro mejoramiento Buena Vista, a continuación:

Gráfica 3
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado de la calle principal
Organigrama propuesto Comité Pro mejoramiento Buena Vista
Año 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018

El Comité de vecinos se conforma por habitantes de la Aldea que serán electos por la Asamblea General y el COCODE, seleccionarán a los miembros que representarán a la comunidad ante la Municipalidad, aldeas aledañas y otras organizaciones sociales. La línea jerárquica de la gráfica anterior, muestra que el Comité se encuentra en el área estratégica donde se desarrolla la planeación para toma de decisiones junto con el COCODE. El departamento de sostenibilidad, la sección de supervisión de procesos y la sección de mantenimiento deben corresponder a lo solicitado por el Comité Pro mejoramiento Buena Vista

- Funciones básicas de los cargos

La matriz del “Comité Pro mejoramiento Buena Vista” especifica las funciones que realizará cada miembro que lo integra, Según el cargo a desempeñar dentro de la estructura organizacional. La misma se detalla a continuación:

Tabla 5
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, Departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado de calle principal
Matriz de funciones del “Comité Pro mejoramiento Buena Vista”
Año 2018

Cargo	Funciones para desempeñar
Asamblea General	Se reúnen para examinar y priorizar los problemas que afectan a la Aldea. Cada miembro emite el voto y toman decisiones sobre proyectos que benefician a la comunidad, a corto, mediano y largo plazo. Evalúa los proyectos y verifica la factibilidad para la ejecución. Revisa los informes de programas a beneficio de la comunidad.
COCODE	Identificar y priorizar las necesidades de la comunidad. Presentar a la asamblea proyectos que benefician y ayuden al desarrollo social y económico del centro poblado. Gestionar ante las autoridades correspondientes los recursos económicos.
Comité	Velar por el desarrollo comunitario. Defender los intereses de la población. Promover la participación ciudadana en busca del beneficio de la Aldea.
Departamento de sostenibilidad	Establecer objetivos que protejan el proyecto de adoquinado. Medir la viabilidad del proyecto, que garanticen el buen funcionamiento. Formular políticas que ayuden a la conservación y aprovechamiento de los recursos de la población, en este caso el cuidado del tramo adoquinado.

Continúa en la página siguiente...

Continúa en la página siguiente...

Sección de supervisión de procesos	Vigilar porque se cumpla con lo planificado del proyecto. Comunicar cualquier inconveniente que evite cumplir con el objetivo. Controlar y apoyar ala ejecución de procesos. Inspeccionar las instalaciones donde se lleven a cabo los trabajos.
Sección de mantenimiento	Minimizar el tiempo de mantenimiento de cualquier obra pública. Mantener en perfectas condiciones los trabajos ejecutados. Conservar en óptimas condiciones el equipo a cargo.

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

Es necesario que cada integrante del comité se involucre, con el objetivo de ejecutar y lograr un eficiente desarrollo del proyecto planteado, al cumplir con las funciones asignadas en busca del beneficio y promover la integración y participación comunitaria.

4.3.3 Base legal del proyecto

El proyecto está catalogado de función social no hay ninguna rémora legal para su ejecución, en cuanto a la legalidad de los derechos de la tenencia de la tierra donde se construirá, es de propiedad municipal.

Para determinar la viabilidad del proyecto la base legal será útil, dentro de estas podemos mencionar: La constitución política de la República de Guatemala, Legislación Ambiental, Ley de contrataciones del Estado, Código Municipal y el Código de Salud.

- Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala, año 1985 y sus reformas, Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Salud, Decreto 90-97, Congreso de la República de Guatemala.
- Código Municipal, Decreto 12-2002, Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Contrataciones del Estado, Decreto 57-92, Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86, Congreso de la República de Guatemala.

- Ley Orgánica del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97, Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Orgánica del Presupuesto, Decreto 101-97, Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Acuerdo Ministerial 21-2017.

4.4 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio tiene como principal objetivo demostrar la viabilidad de la ejecución del proyecto de adoquín en la Aldea, tomando en cuenta los datos recopilados de los profesionales contratados y la información financiera determinada.

4.4.1 Diseño y planificación

Es el proceso de elaborar la propuesta de trabajo de acuerdo con pautas y procedimientos sistemáticos, debe de identificar a los beneficiarios, actores clave, justificación, objetivos, actividades a realizar en la ingeniería del proyecto.

- **Tamaño**

Consiste en las dimensiones del proyecto de adoquinado de la calle sector iglesia Príncipe de Paz, en la parte sur de Aldea, el que consiste de 1152.65 m².

Se integran las medidas oficiales del proyecto, esto con el propósito de determinar la cantidad necesaria de materiales a utilizar al momento de ejecutarlo. Se cubrirá una longitud de 209.57 m por 5.5 m de ancho. El área de construcción será de 1,152.65 m² con sus respectivas llaves de confinamiento y bordillo, por medio de adoquinado de tráfico pesado 210 kg/cm².

4.4.2 Materiales, mano de obra y otros costos

Es la integración de los elementos del costo, están directamente involucrados en la realización de un proyecto de diferente naturaleza con un mismo objetivo, incluye por separado cada rubro, al unirlos completan el resultado final.

- Materiales

Los elementos necesarios para la construcción de la obra civil, al tomar en cuenta la información topográfica para utilizar los materiales idóneos para la ejecución y que cumpla con los requisitos necesarios para el proyecto. Se presenta cuadro correspondiente:

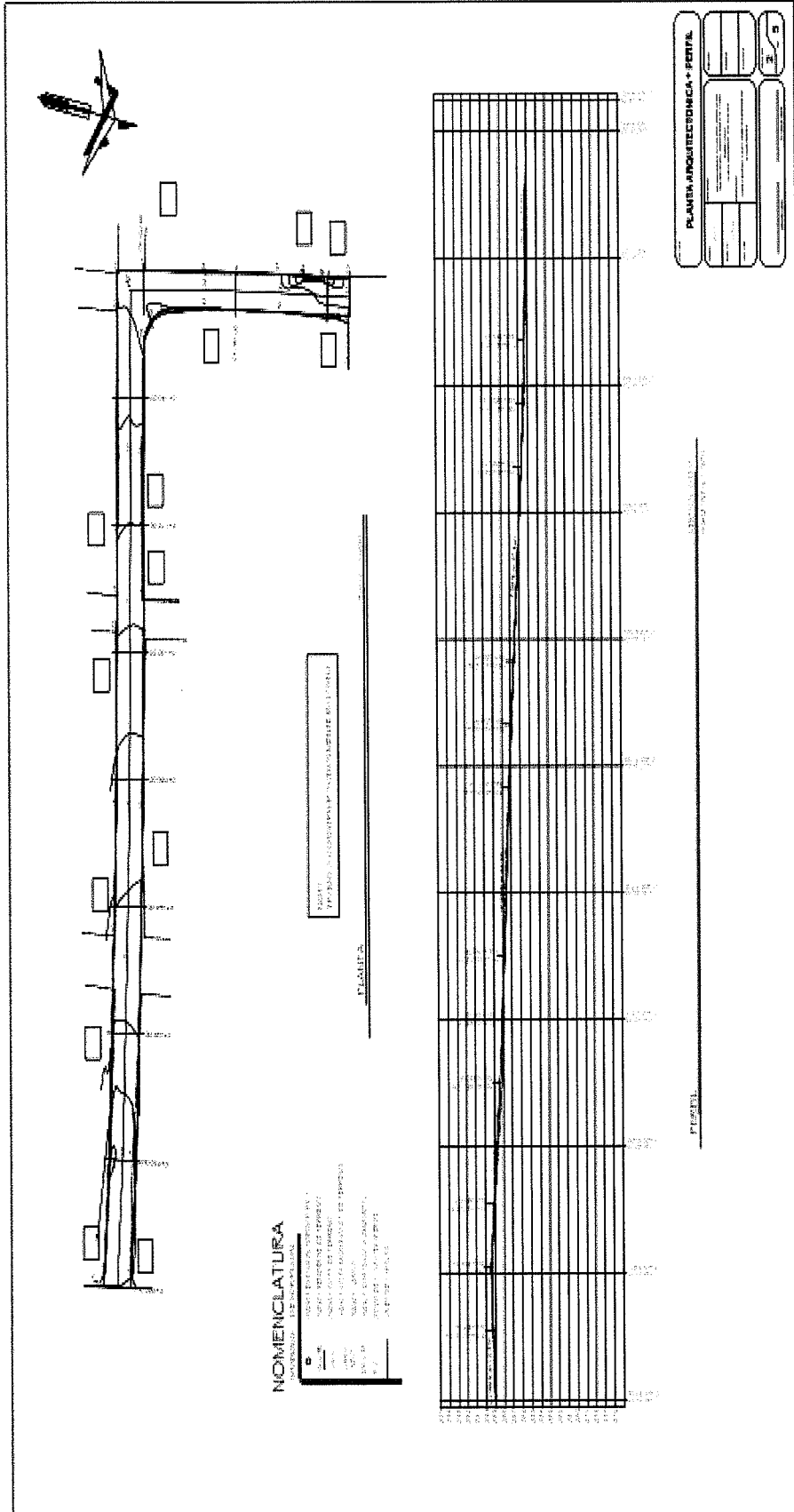
Cuadro 7
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado de la calle principal
Presupuesto de materiales
Año 2018

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Trazo y estaqueado				3,750
Madera de pino rústica 10 pies	Docena	7	350.00	2,450
Clavos de 3"	lb	25	10.00	250
Hilo de nylon	Carrete	10	30.00	300
Cal hidratada	Saco	15	50.00	750
Corte y nivelación				250
Pintura de aceite	gal	1	250.00	250
Base granular				31,145
Selecto	m ³	115	175.00	20,125
Grava clasificada	m ³	58	190.00	11,020
Bordillo				18,500
Cemento UGC	Saco	125	80.00	10,000
Arena de río	m ³	10	180.00	1,800
Piedrín	m ³	15	260.00	3,900
Madera para formaleta	Docena	8	350.00	2,800
Capa de asiento				8,100
Arena de río	m ³	45	180.00	8,100
Adoquinado				172,590
Adoquín tipo cruz de 210 kg	Unidad	28,015	6.00	168,090
Arena de río	m ³	25	180.00	4,500
Llaves de confinamiento				5,980
Cemento UGC	Saco	40	78.00	3,120
Arena de río	m ³	4	180.00	720
Piedrín	m ³	3	260.00	780
Hierro No. 3	Varilla	35	26.00	910
Hierro No. 2	Varilla	30	15.00	450
Loseta de remate				2,440
Cemento UGC	Saco	20	78.00	1,560
Arena de río	m ³	2	180.00	360
Piedrín	m ³	2	260.00	520
Costo total de materiales				242,755

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018

Se determinó el costo de los materiales a utilizar en la instalación del adoquín de la calle seleccionada según la fase y avance físico de la obra, conforme al cronograma de actividades, para este tipo de obra civil, se desglosa el costo de cada material monto que se utilizará por cada proceso, el rubro representativo en esta sección es la compra de adoquín con 71.10% del tota

Imagen 2
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado de la calle principal
Planta de conjunto
Año 2018



Fuente: elaborado por el Ingeniero Marvin Enrique Canales Portillo, colegiado No.622

4.4.3 Mano de obra

Son costos o contraprestación que se incurre; para la ejecución del proyecto, se utilizará varias personas según las necesidades y avance físico de la obra, en este caso se iniciará con los servicios de un topógrafo para determinar las características del suelo, seguido de los empleados que realizarán corte y nivelación, distribución de la base granular, elaboración de bordillos, colocación de la capa de asiento, instalación de adoquín, fundición de llaves de confinamiento y loseta de remante, por último la limpieza de la obra. Estos costos son importantes ya que detalla la inversión por cada renglón que interviene en el adoquinado de la calle, con un valor total de Q148,007.

4.4.4 Otros costos

Son gastos de naturaleza financiera que se utilizan para la elaboración de un proyecto, en este rubro se incluye la compra de bienes o servicios y otros gastos que interviene en el proceso, así como los administrativos, entre otras actividades.

En este rubro se concentran los gastos relacionados con sueldos y salarios, asimismo las contribuciones al seguro social y arrendamiento de equipo que se utiliza en el periodo durante el cual se llevará a cabo el proyecto, es importante ya que se utiliza por horas o días según sea el caso y determinado proceso.

4.4.5 Plan de ejecución

El proyecto propuesto comprende cuatro actividades que a su vez incluyen procedimientos los cuales están programados en cronograma de actividades y plan de acciones a seguir, que se apoyan y complementan entre sí, por lo que requieren de una ejecución conjunta, con un solo plan de operaciones. Dentro de esta programación se han considerado las etapas siguientes:

Tabla 6
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado de calle principal
Cronograma de ejecución
Año 2018

Actividad	Pasos	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Trabajos preliminares	1.1 Trazo y estaqueado	■	■														
	1.2 Corte y nivelación			■													
2. Colocado de adoquín	2.1 Base granular				■												
	2.2 Bordillo				■	■	■	■	■								
	2.3 Capa de asiento				■	■	■	■	■	■	■	■	■				
3. Llaves de confinamiento y bordillo	3.1 Adoquinado				■	■	■	■	■	■	■	■	■				
	3.2 Llaves de confinamiento				■	■	■	■	■	■	■	■	■				
	3.3 Loseta de Remate																
4. Entrega	4.1 Limpieza final																■
	4.2 Entrega																■

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

Este comprende la realización de toda la secuencia lógica para hacer realidad los resultados de la obra civil, es la transcripción a tiempo de cada uno de los procesos o acciones para llevar a cabo el proyecto, acá se establece la temporalidad que los recursos llevan en cada fase, sirve de guía para establecer el grado de avance en la consecución de los objetivos.

4.5 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero es la última etapa del análisis de la viabilidad financiera y parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. Las etapas de este son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario.

4.5.1 Integración de costos y gastos

Son gastos estimados para desarrollar el proyecto, integrados por los rubros de ingresos y egresos, que permitirá establecer y desarrollar los indicadores financieros, que darán la información necesaria para la planeación y ejecución del proyecto y así tomar las mejores decisiones. Se presenta el cuadro de presupuesto general a continuación:

Cuadro 8
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Proyecto: Adoquinado de calle principal
Presupuesto general
Año 2018

Descripción	Total Q
Ingresos	582,759
Fuentes internas	582,759
Egresos	582,759
Pre inversión	34,200
Requerimientos técnicos	34,200
Costos de construcción	548,559
Materiales	242,805
Mano de obra	148,407
Otros costos	157,347
Saldo final	0

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

Como se detalla del presupuesto general, 94% es de costos de construcción en sus tres rubros; materiales 45%, mano de obra 28%, otros costos 27%, así mismo 6% pertenece a la pre inversión integrados por estudio ambiental y requerimientos técnicos; este proyecto puede ser financiado por la municipalidad.

4.5.1.1 Costos de diseño y planificación

Este rubro permite valorar de manera cuidadosa y detallada los costos en la fase de diseño y planificación, al realizar una propuesta, de manera que cada valor es importante al cuantificar cada actividad que se realizará en la obra, además es un instrumento indispensable para el sistema de dirección, para la toma de decisiones en el transcurso de la ejecución.

- **Requerimientos técnicos**

Es la condición o capacidad que debe tener un proyecto, para satisfacer un contrato, especificaciones u otros documentos formalmente establecidos. se puede tomar como un medidor para aprovechar los recursos materiales, laborales y financieros al reflejar la correcta inversión de los rubros proyectados en materiales de construcción y humano. Se describe el cuadro de presupuesto de requerimientos técnicos a continuación:

Cuadro 9
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado de la calle principal
Presupuesto de requerimientos técnicos
Año 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Estudio técnico de planificación	Unidad	1	9,200.00	9,200
Especificaciones técnicas	Unidad	1	3,800.00	3,800
Memoria de cálculo	Unidad	1	5,000.00	5,000
Planos	Unidad	8	300.00	2,400
Presupuesto	Unidad	1	5,800.00	5,800
Estudio ambiental	Unidad	1	8,000.00	8,000
Total				34,200

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

Se detallan los requerimientos técnicos del proyecto, que son necesarios para el adoquinado de calle para la Aldea, integrado por estudio técnico de planificación 26.90%, especificaciones técnicas 11.11%, memoria de cálculo 14.61%, planos 9% y presupuesto 16.95% y estudio ambiental en 23.39 para un total de Q 34,200

4.5.1.2 Costos de construcción

Se elaboró el cuadro del monto global de la inversión necesaria en la ejecución del proyecto, en este se contemplan la distribución de pre inversión, inversión fija y costos de construcción para desarrollar el proyecto.

- Estado del costo de construcción del perfil del proyecto

Se registran los costos de construcción de la obra, los elementos que se considera para su ejecución son: materiales, mano de obra y otros costos. Asimismo, este punto ayudará al análisis de cada rubro y facilitará la comprensión de los aspectos técnicos proporcionados por el profesional correspondiente para este tipo de trabajo. Se presenta el estado de costo de construcción del proyecto a continuación:

Cuadro 10
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado de la calle principal
Estado costo de construcción
Año 2018

Descripción	Total Q
Materiales	242,805
Mano de obra	148,407
Otros costos	157,347
Total costo de construcción	548,559

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

Es la integración de los rubros más importantes que intervienen en el proceso de mejoramiento de la calle dentro de la Aldea, acá se puede determinar el costo por renglón en forma detallada 44.26% es de materiales, 27.05% mano de obra y 28.68% otros costos..

4.5.1.3 Monto global de la inversión

Este costo propicia los registros y control de los materiales, recurso laboral, otros costos, asimismo, financieros empleados en el proceso de construcción, aparte del procedimiento metodológico, se puede analizar cada rubro, que facilitan la comprensión de los aspectos técnicos proporcionados. Se detalla el cuadro correspondiente:

Cuadro 11
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado de la calle principal
Monto global de la inversión
Año 2018

Descripción	Parcial Q	Total Q
Pre inversión		34,200
Requerimientos técnicos	34,200	
Costos de construcción		548,559
Materiales	242,805	
Mano de obra	148,407	
Otros costos	157,347	
Monto global de la inversión		582,759

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

El monto total de la inversión será cubierto por la municipalidad de Nuevo Progreso, que será la encargada de poner en marcha el proyecto, desde la fase de pre inversión, lo que incluye los costos de construcción.

4.6 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Es la actividad de reunir los fondos monetarios a través del financiamiento para realizar actividades en la construcción de obras, que permite identificar el origen y lugar a efecto de vigilar su aplicación.

La administración municipal por medio de su capacidad de gestión procurará la captación de los recursos financieros dentro del ámbito de su competencia, para promover toda clase de actividades; económicas, sociales, culturales y ambientales, prestar los servicios sean posibles, inclinados al mejoramiento de la calidad de vida y la satisfacción de las necesidades básicas de los pobladores.

El Financiamiento de la inversión asciende a Q582,759.00 para la ejecución del proyecto de adoquinado de calle, será por la municipalidad de Nuevo Progreso, a través del presupuesto asignado, o de los fondos recabados por arbitrios.

4.6.1 Unidad ejecutora

Esta unidad es el ente responsable de la ejecución del proyecto, con base al marco legal municipal, la cual establece las normas y políticas que rige el accionar de las comunas, su correcta aplicación facilita el funcionamiento al desarrollo de la población.

4.7 ESTUDIO AMBIENTAL

Es el medio capaz de garantizar un análisis constante de los efectos ambientales y formulación de acciones para disminuir los impactos negativos y optimizar los positivos, así como para el control ambiental.

4.7.1 Política ambiental

Se presentan aspectos generales del perfil del ambiente y los recursos naturales, y el marco legal y político que ha dado un ordenamiento legal ambiental, vinculado a las políticas nacionales, desarrollo social y población, descentralización, política económica, políticas públicas ambientales y acuerdos de paz. Algunas empresas están certificadas con la norma ISO 14001 denominada norma internacional de sistemas de gestión ambiental (SGA), esta ayuda a identificar, priorizar y gestionar los riesgos ambientales, asimismo ha sido diseñada para ser implementada en cualquier organización independientemente de su tamaño, sector y ubicación geográfica.

En el proyecto de adoquinado surge de la necesidad en el centro poblado, es necesario que se realice un estudio ambiental, que permita desarrollar y fomentar un proceso sustentable al proyecto, por medio de la política ambiental reducir el esfuerzo necesario para gestionar el cumplimiento legal y la gestión de sus riesgos ambientales. Las leyes que pueden apoyar para que la política ambiental se realice son las siguientes:

- Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala, año 1985 con reformas de 1993, Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Fomento de Educación Ambiental Decreto No. 74-96, Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86, Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental Acuerdo Gubernativo No. 137-2016, Congreso de la República de Guatemala.

Dentro de las instituciones que participan en la política ambiental están el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Educación, Ministerio de Agricultura, ganadería y alimentación, Ministerio de economía, Universidades, instituciones nacionales e internacionales relacionadas y ONG'S.

4.7.2 Gestión ambiental

Es la correcta dirección de la organización utilizada, orientada al desarrollo y bienestar del centro poblado, con esto es importante buscar soluciones a los problemas que se presentan en el medio ambiente; con políticas responsables y eficazmente equilibradas.

El plan de gestión ambiental trata de prevenir, corregir o reducir los impactos negativos dentro de la Aldea y sus alrededores, por medios de políticas ambientales vigentes, que evalúa el riesgo e impacto ambiental.

4.7.3 Impacto ambiental

Este es un estudio destinado a identificar y evaluar los potenciales impactos positivos y negativos que pueda causar la ejecución del proyecto; según análisis, este generará un impacto positivo para la comunidad, contribuirá a mitigar la contaminación del área afectada, sin embargo, se presentará la solicitud de Impacto Ambiental Inicial al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales para su evaluación correspondiente.

Este será un documento técnico, que permitirá identificar y predecir, con claridad los efectos que ejercerá en el ambiente la construcción de una obra, que se considera como alto impacto, al tener inmerso el análisis con mayor profundidad del potencial impacto que se pueda causar.

4.8 IMPACTO SOCIAL

El proyecto de adoquinado de calles dentro de la Aldea, busca generar impactos positivos en las que opera mediante evaluación y gestión del impacto social de sus proyectos, así como un extenso programa de iniciativas sociales; las acciones deben demostrar que han contribuido a cambios positivos y sostenibles en beneficio de la sociedad.

En el desarrollo del proyecto adoquinado de calle con adoquín, sector Iglesia Principe de Paz, se debe considerar como impacto positivo la generación de empleo, al incluir a sus habitantes en la ejecución del mismo, el cual beneficiará a niños, jóvenes y adultos.

CONCLUSIONES

La investigación realizada en la aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, sobre el tema general “Caracterización Socioeconómica ambiental y Proyectos comunitarios Rurales Sostenibles” se derivó el tema individual “Comercialización y Organización Empresarial de Herrería y Proyecto Social Adoquinado de la Calle Principal” por lo que se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Se observó que la aldea Buena Vista posee un centro educativo dividido en módulos utilizado en dos jornadas para ciclos escolares primario y secundario el ultimo mencionado no cuenta con instalaciones propias si no que son prestadas de la escuela primaria.
2. En el Centro de Salud no cuentan con insumos suficientes para atender a la población total, por lo que 65% es atendido dentro de sus instalaciones, 35% prefiere los servicios médicos privados o bien al hospital general de Coatepeque.
3. Dentro de los servicios básicos se logró determinar que en el centro poblado el sistema de agua entubada que se distribuye a un 59% de las viviendas y el otro 41% se abastecen por medio de pozo propio; el sistema de drenajes únicamente beneficia a un 11% de las viviendas, el 89% restante carecen de este servicio fundamental para evitar que las aguas residuales dañen los recursos naturales.
4. El sector económico predominante y fuerte del Municipio es el estrato productivo de Microfincas es de Maíz, Cacao y Hule, con un volumen de producción de 2,692, 80 y 42 quintales respectivamente; en Subfamiliar es el Cacao, Hule y Maíz con un volumen de producción de 2,100, 3,150 y 416 quintales respectivamente y en el estrato Familiar únicamente se encuentra el Hule con un nivel de producción de 15,750 quintales.
5. Que la herrería es una actividad artesanal que aporta un 11% considerable en cuanto a la economía y fuentes de trabajo para la aldea, que los artesanos trabajan con capital propio el cual ha crecido por el fruto del trabajo constante con la herrería la organización utilizada es lineal, medianos artesanos los cuales contratan

a sus trabajadores con poca o nada de experiencia y los forman con capacitación empírica, comercializan de forma directa.

6. Que el adoquinado es un sistema sencillo y económico que contribuye a mejorar la calidad de vida y el desarrollo de la comunidad. Además, cumple con todos los requisitos para brindar un servicio eficiente, tanto al tránsito vehicular como a los peatones. Y el cual brindara seguridad con una adecuada organización y planeación estratégica en calles que beneficien a la mayor parte de la población, como lo es una calle principal.

RECOMENDACIONES

Después de haber concluido con la Caracterización Socioeconómica Ambiental y Proyectos Comunitarios Rurales Sostenibles, de la aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos la cual se llevó a cabo por el grupo de practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, del primer semestre 2018, es necesario presentar las siguientes recomendaciones:

1. Que el COCODE a través de la Dirección Departamental de Educación elaborar campaña de concientización para que los padres de familia envíen a los niños a la escuela, crear la educación a nivel diversificado, con esto se reducirá gastos por traslado a la cabecera municipal, motivo por el cual existe deserción estudiantil. Gestionar con la municipalidad la compra del terreno para la Jornada vespertina Básicos obtengan un lugar adecuado para su educación
2. Que la comunidad a través del COCODE, realizar las gestiones necesarias ante el Ministerio de Salud y Asistencia Social para abastecerse de medicamentos, equipo entre otros, para brindar a la comunidad un adecuado servicio.
3. Que los vecinos a través del COCODE logren incrementar la cobertura de agua entubada mediante la ampliación de las instalaciones, así como los drenajes por medio de proyectos propuestos a la municipalidad del municipio.
4. Que los productores agrícolas busquen entidades que les brinden capacitación constante a los trabajadores a los productores de las actividades pecuaria y artesanal a tener el cuidado adecuado en los procesos productivos donde se logre incrementar los niveles de producción que les permita ser competentes y generar ganancias.
5. Que por medio del COCODE gestionar ante la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastre un programa de capacitaciones donde se le puede dar a conocer a los habitantes del centro poblado a qué tipo de riesgos están expuestos y las medidas de mitigación que deben saber cuándo suceda algún desastre tanto natural como socio natural y antrópico.

6. Que los productores de herrería logren implementar capacitaciones, para que mejoren y actualicen sus técnicas y el buen uso de su herramienta y su equipo el cual es parte importante de su capital.
7. Que el COCODE conjuntamente con los vecinos logren formalizar la organización social les permitirá realizar gestiones para mejorar el acceso a la aldea, se hace necesario contar con calles en buenas condiciones por lo cual es indispensable que se lleve a cabo el proyecto de adoquinado que favorezca las condiciones y poder tener mayor acceso en el casco urbano del centro poblado tanto a los habitantes como a los productores de las actividades productivas de la comunidad y de lugares aledaños.

BIBLIOGRAFÍA

1. Congreso de la República de Guatemala. (2002). *Decreto número 19-2002 Ley de bancos y grupos financieros*. Guatemala.
2. Estadística, I. N. (2002). *XI Censo de Población y VI de Habitación*. Guatemala.
3. Instituto Nacional de Estadística de Guatemala. (2016). *Encuesta Nacional de Condiciones de Vida*. Guatemala.
4. Instituto Nacional de Estadística. (2017). *Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos*. Guatemala.
5. Kotler, P. y Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de marketing*. (8ª Ed.). México: Pearson Educación.
6. Kotler, P. Armstrong, G. y Lane, K. (2007). *Marketing*, (1ª. Ed.). México: Pearson Educación.
7. Organización Empresarial. Agustín Reyes Ponce
8. Piloña, G. (2007). *Estadística*. Última edición. Guatemala: GP editores. Otras Fuentes

ANEXO I

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

INDÍCE

No	Descripción	Página
	PRESENTACIÓN	
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
1	PROPÓSITO DEL MANUAL	
1	OBJETIVOS DEL MANUAL	
1	Objetivo General	
1.1.1	Objetivos Específicos	
2	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	
3	DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS	
4	CONSIDERACIONES GENERALES	
4	Vigencia del manual	

PRESENTACIÓN

El presente manual de normas y procedimientos fue elaborado con el propósito de llevar a cabo las operaciones del proyecto social rural denominado “Comité Pro mejoramiento Buena Vista”, y así colaborar con el país a mejorar su desarrollo en infraestructura brindando un servicio a la población total.

El presente documento se plantea como una herramienta para ayudar a la organización propuesta para que cumplan con lo establecido en ley para el desarrollo de este tramo de adoquinado que beneficia a la población.

Se contemplan tres procesos principales que ayudan a en la operación y mantenimiento de este nuevo proyecto: planeación, ejecución y mantenimiento no es suficiente tener buena voluntad para ayudar en estos casos, es necesario poseer nociones elementales de los procesos, para actuar con rapidez y eficacia.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

1. PROPÓSITO DEL MANUAL

El propósito del siguiente manual es otorgar al “Comité Pro mejoramiento Buena Vista” la coordinación y la supervisión de las acciones pertinentes que se realizarán antes durante y después del adoquinado.

Es una guía que detalla claramente todas las funciones y atribuciones de los colaboradores que integran el comité, así como la autoridad y responsabilidad para cada puesto, con la finalidad de evitar duplicidad de funciones o desconocimiento de los niveles de jerarquía.

1.1 OBJETIVOS DEL MANUAL

Fomentan la motivación al proporcionar a cada funcionario una visión global de la organización, proporcionando un conocimiento completo de su papel dentro de ella con la finalidad de optimizar tiempos y procedimientos.

1.2 Objetivo General

Tener un instrumento administrativo por medio del cual se dé a conocer la estructura organizacional, la descripción y funciones de las unidades organizativas del “Comité Pro mejoramiento Buena Vista”

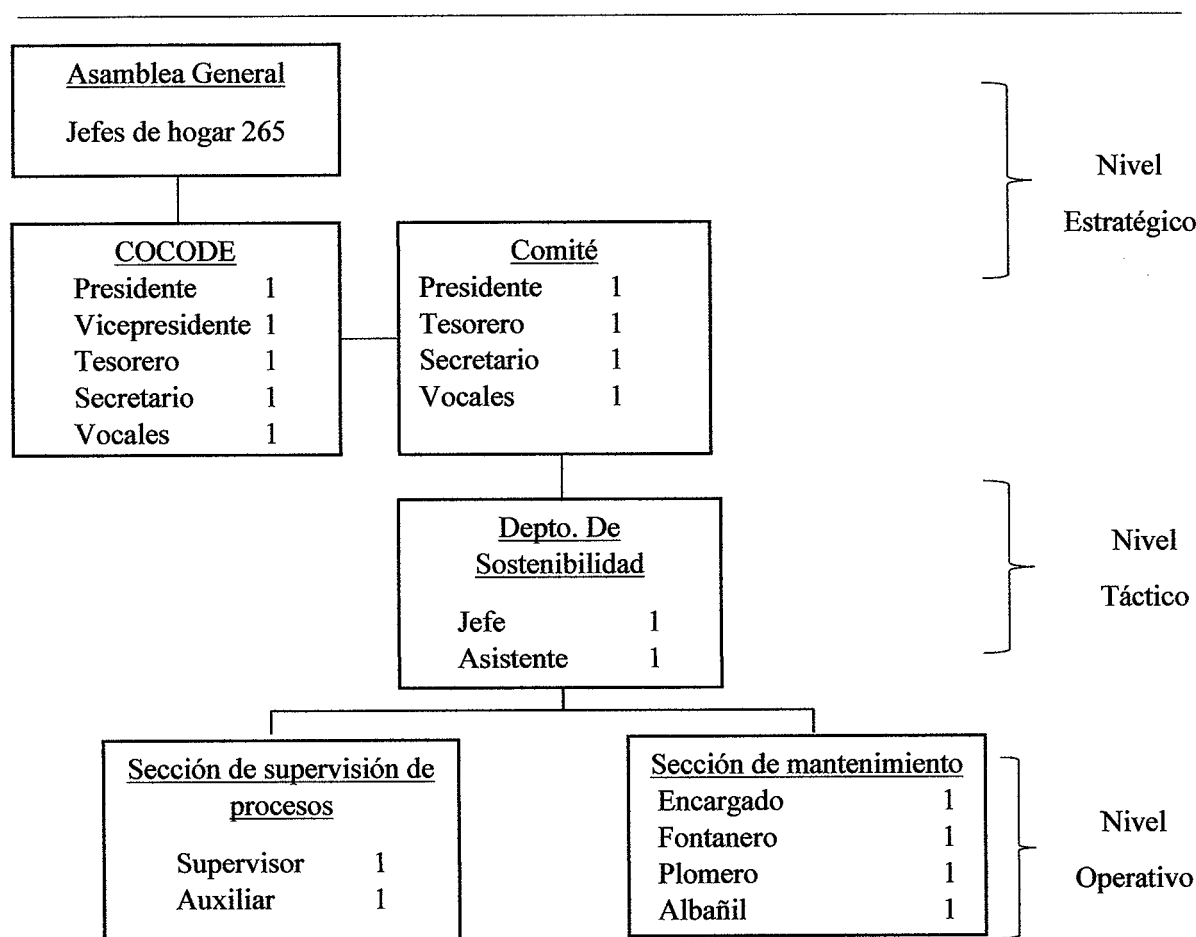
1.3 Objetivos Específicos

- Darle a conocer a cada colaborador la importancia que tiene las funciones que desarrolla dentro de la organización.
- Determinar las funciones, atribuciones y responsabilidades correspondientes a cada puesto de trabajo y los canales de comunicación.
- Delimitar claramente las funciones y responsabilidades correspondientes a cada cargo y puesto de trabajo

2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Se establece la estructura lineal funcional, en la cual se define el rol que han de desempeñar cada miembro del comité, las funciones en el cargo de autoridad son de tipo descendente y cada uno tiene su funcionamiento administrativo, con el único propósito de dar cumplimiento de forma eficiente. Se detalla la estructura organizacional propuesta del “Comité Pro mejoramiento Buena Vista”, a continuación:

Gráfica 1
Comité Pro mejoramiento Buena Vista
Estructura organizacional propuesta
Organigrama General
Año 2018



Fuente: elaboración propia con base a investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En la gráfica anterior se puede apreciar el orden jerárquico que se plantea al momento de estructurar la organización propuesta y que velar por la ejecución y seguimiento del proyecto y su buen funcionamiento.

3. DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS

A continuación, se presenta la descripción de puestos del “Comité Pro mejoramiento Buena Vista”, vicepresidencia, secretario, tesoreros y vocales, los cuales permitirán identificar las atribuciones específicas de cada cargo.

Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
	“Comité Pro mejoramiento Buena Vista”	Guatemala, Noviembre 2019
	Elaborado por: Azucena Córdova	Página: 1/1
Descripción Técnica Del Cargo		
I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Código del cargo:	001	
Título del cargo:	Presidente	
Ubicación administrativa:	Junta Directiva	
Subalternos:	Vicepresidente, vocal, tesorero y secretario	
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza del cargo		
Cargo de carácter directivo, es la máxima autoridad, su función principal es velar por la administración, planificación y supervisión, las decisiones tomadas por la asamblea se optan por la mayoría de votos.		
Atribuciones (descripción específica)		
<ul style="list-style-type: none"> · Integración o expulsión de los integrantes. · Aprobar, modificar estatutos y reglamentos. · Disolución, liquidación, e integración. · Elección y reelección de directivos. · Decidir sobre la distribución de los excedentes. · Analizar y aprobar informes financieros. · Velar por que se cumplan las disposiciones legales, administrativas y financieras de la organización. 		
Relaciones de trabajo		
Por la naturaleza de sus funciones deberá mantener estrecha relación con el COCODE		
Autoridad		
Sobre todos los aspectos relacionados al comité.		
Responsabilidades		
<ul style="list-style-type: none"> · Velar por el buen funcionamiento del comité. · Supervisar el cumplimiento de las metas establecidas. · Velar por la correcta utilización de los recursos. 		
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
Educación: Título a nivel superior		
Experiencia: Mínima de tres años en la dirección de alguna organización y conocimiento sobre leyes gubernamentales de la Constitución Política de la República de Guatemala, Código de Trabajo y regulación del reglamento de comités.		
Habilidades y destrezas: Liderazgo, facilidad de palabra, comunicación acertada, toma de decisiones, manejo de personal, capacidad de trabajo en equipo.		

Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
	“Comité Pro mejoramiento Buena Vista”	Guatemala, Noviembre 2019
	Elaborado por: Azucena Córdova	Página: 1/1
Descripción Técnica del Cargo		
I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Código del cargo:	001	
Título del cargo :	Vicepresidente	
Ubicación administrativa:	Junta Directiva	
Subalternos:	Tesorero, secretario y vocal	
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza del cargo		
Encargados de la dirección y administración, integrado por un el miembro de la Aldea.		
Atribuciones (descripción específica)		
<ul style="list-style-type: none"> · Reunirse mensualmente o en caso necesario · Conformar equipos de trabajo · Convocar y preparar reuniones de Asamblea · Dirigir las reuniones de la Asamblea · Levantar Actas tanto de sus reuniones como las de la Asamblea. · Asesorarse de especialistas acerca de problemas puntuales 		
Relaciones de trabajo		
Por la naturaleza de sus actividades, se relacionará con los demás miembros del comité, mantendrá comunicación con las demás áreas de trabajo que integran el comité.		
Autoridad		
Podrá tomar decisiones respecto a las atribuciones del puesto		
Responsabilidades		
<ul style="list-style-type: none"> · Presidir las reuniones de Asamblea. · Resguardo del libro de acta y el acta o escritura pública de la Constitución del Comité. · Firma de actas y acuerdos en Asamblea General y Ordinarias, · Firma y establece los convenios de colaboración y ayuda. 		
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
Educación: Título a nivel superior		
Experiencia: Mínima de dos años en la dirección de alguna organización y conocimiento sobre leyes gubernamentales de la Constitución Política de la República de Guatemala, Código de Trabajo y regulación del reglamento de comités.		
Habilidades y destrezas: Ser residente en la aldea, disponibilidad para viajar y poseer licencia de conducir.		

Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
	“Comité Pro mejoramiento Buena Vista”	Guatemala, Noviembre 2019
	Elaborado por: Azucena Córdova	Página: 1/1
Descripción Técnica del Cargo		
I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Código del cargo:	002	
Título del cargo:	Tesorero	
Ubicación administrativa:	Junta Directiva	
Inmediato Superior:	Vicepresidente, Presidente	
Subalternos:	N/A	
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza del cargo		
Cargo de carácter administrativo, Será el responsable de velar por la administración económica y financiera del comité, así mismo presentar los estados financieros a las autoridades superiores, estará bajo la supervisión del presidente y vicepresidente.		
Atribuciones (descripción específica)		
<ul style="list-style-type: none"> · Encargado del control económico y financiero del comité. · Velar para que los fondos se manejen de manera adecuada. · Mantener al día la documentación contable del comité. · Firmar con el presidente, los documentos de disposición de los fondos y bienes del comité. 		
Relaciones de trabajo		
Directamente con la secretaria y vicepresidente a fin de llevar a cabo un estricto control de ingresos y egresos que se llevarán a cabo en el comité.		
Autoridad		
Se deberá exigir las aportaciones de cada uno de los integrantes del comité o cuando corresponda, exigir facturas como constancia de todos los movimientos económicos que cada una de las partes tenga		
Responsabilidades		
<ul style="list-style-type: none"> · Llevar el control del archivo de los documentos del comité. · Resguardo del libro de acta y el acta o escritura pública de la Constitución del Comité. · Recibir y despachar la correspondencia y encargarse del archivo de la misma · Auxiliar a los demás miembros de la mesa directiva en la elaboración de la documentación que se hagan para las gestiones 		
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
Educación:	Titulo a nivel diversificado (perito contador)	
Experiencia:	Mínima de dos años como perito contador en alguna otra organización, elaboración de planillas e informes contables.	
Habilidades y destrezas:	Buenas relaciones humanas, buena redacción y ortografía, conocimiento de paquete de Windows, debe ser prudente y honrado.	
Otros Requisitos:	Residir en la aldea.	

Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
	“Comité Pro mejoramiento Buena Vista”	Guatemala, Noviembre 2019
	Elaborado por: Azucena Córdova	Página: 1/1
Descripción Técnica del Cargo		
I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Código del cargo:	003	
Título del cargo:	Secretaria	
Ubicación administrativa:	Junta Directiva	
Inmediato Superior:	Presidente, Vicepresidente	
Subalternos:	N/A	
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza del cargo		
Contribuir al eficiente desarrollo de las funciones del comité, a través de la organización y coordinación de las actividades propias de su cargo.		
Atribuciones (descripción específica)		
Coordinar, integrar y controlar la agenda de actividades		
Dar seguimiento a los compromisos		
Acordar con las áreas administrativas los asuntos que plantean, dándoles la atención procedente;		
Priorizar los asuntos que planean la áreas administrativas.		
Informar el estado que guarden los asuntos relevantes		
Relaciones de trabajo		
Directamente con todas las aéreas		
Responsabilidades		
· Llevar el control del archivo de los documentos del comité.		
· Resguardo del libro de acta y el acta o escritura pública de la Constitución del Comité.		
· Recibir y despachar la correspondencia y encargarse del archivo de la misma		
· Auxiliar a los demás miembros de la mesa directiva en la elaboración de la documentación que se hagan para las gestiones		
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
Educación:	Administración	
Experiencia:	en puestos similares	
Habilidades y destrezas:	Visualización, organización, administración, manejo de datos, comunicación efectiva, planeación.	
Otros Requisitos:	Residir en la aldea.	

Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
	“Comité Pro mejoramiento Buena Vista”	Guatemala, Julio 2019
	Elaborado por: Azucena Córdova	Página: 1/1
Descripción Técnica del Cargo		
I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Código del cargo:	004	
Título del cargo:	Vocal	
Ubicación administrativa:	Junta Directiva	
Inmediato Superior:	Vicepresidente, presídete	
Subalternos:	N/A	
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza del cargo		
Establecer mecanismos adecuados para que el comité cumpla y velar por la transparencia, participar en los procesos y tener voto en las decisiones.		
Atribuciones (descripción específica)		
Servir de enlace entre los miembros de la asociación y la junta directiva.		
Colaborar con la Junta Directiva en la convocatoria de asambleas y desempeñar cargos de coordinación interna en la asociación.		
Sustituir a los miembros de la Junta Directiva en las asambleas en caso de que éstos no puedan asistir.		
Voz y voto en la toma de decisiones de la Junta directiva.		
Relaciones de trabajo		
Directamente con la secretaria y vicepresidente a fin de apoyar.		
Autoridad		
Ser conector entre el comité y el la población		
Responsabilidades		
<ul style="list-style-type: none"> · Establecer los formatos para las solicitudes. · Presentar y sustentar discusiones de resolución. · Orientar y asesorar a los participantes · Reservar y custodiar información confidencial 		
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
Educación: Título a nivel diversificado		
Experiencia: Mínima de dos años		
Habilidades y destrezas: Buenas relaciones humanas, debe ser prudente y honrado.		
Otros Requisitos: Residir en la aldea.		

Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
	“Comité Pro mejoramiento Buena Vista”	Guatemala, Noviembre 2019
	Elaborado por: Azucena Córdova	Página: 1/1
Descripción Técnica del Puesto		
I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Código del puesto:	006	
Título del puesto:	Encargado de Sostenibilidad	
Ubicación administrativa:	Departamento de Sostenibilidad	
Inmediato Superior:	Comité	
Subalternos:	Supervisor de procesos y mantenimiento	
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Naturaleza del Puesto		
Contribuir al eficiente desarrollo y a la comunicación estratégica del proyecto velando por el buen funcionamiento.		
Atribuciones (descripción específica)		
Coordinar, integrar y controlar la agenda de actividades		
Dar seguimiento a los compromisos		
Acordar con las áreas administrativas los asuntos que plantean, dándoles la atención procedente;		
Priorizar los asuntos que planean la áreas administrativas.		
Informar el estado que guarden los asuntos relevantes		
Relaciones de trabajo		
Comité, mantenimiento y presupuesto		
Responsabilidades		
· Llevar el control de las supervisiones semestrales.		
· Elaborar informes al comité.		
· Solicitar autorizaciones para realizar reparaciones		
· Trasladar Informes al departamento de mantenimiento.		
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO		
Educación: Administración		
Experiencia: Conocimientos en asuntos de sostenibilidad		
Habilidades y destrezas: Visualización, organización, manejo de datos, comunicación efectiva, planeación.		
Otros Requisitos: Residir en la aldea.		

Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
	“Comité Pro mejoramiento Buena Vista”	Guatemala, Noviembre 2019
	Elaborado por: Azucena Córdova	Página: 1/1
Descripción Técnica del Puesto		
I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Código del puesto:	007	
Título del puesto:	Supervisor de procesos	
Ubicación administrativa:	Sección de Supervisión	
Inmediato Superior:	Comité y Depto de sostenibilidad	
Subalternos:	N/A	
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Naturaleza del Puesto		
Planificar y crear estrategias en los procesos para implementar gestiones sistematizadas para contribuir con mejoras al proyecto.		
Atribuciones (descripción específica)		
Establecer líneas eficaces de comunicación		
Gestiona procesos		
Control de calidad		
Organización de Recursos		
Organización de Procesos		
Relaciones de trabajo		
Comité, departamento de sostenibilidad		
Responsabilidades		
· Llevar el control del archivo.		
· Gestionar procesos		
· Eficientizar procesos		
· Supervisar		
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO		
Educación: Administración		
Experiencia: En puestos similares		
Habilidades y destrezas: Liderazgo y comunicación eficiente.		
Otros Requisitos: Residir en la aldea.		

Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
	“Comité Pro mejoramiento Buena Vista”	Guatemala, Noviembre 2019
	Elaborado por: Azucena Córdova	Página: 1/1
Descripción Técnica del Puesto		
I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Código del Puesto:	008	
Título del Puesto:	Encargado Mantenimiento	
Ubicación administrativa:	Sección de Mantenimiento	
Inmediato Superior: sostenibilidad y Comité	Departamento de	
Subalternos:	N/A	
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Naturaleza del Puesto		
Trabajo de planificación programación y ejecución de funciones que se refiere a infraestructura para la ejecución de reparación.		
Atribuciones (descripción específica)		
Efectuar seguimiento de la ejecución de mantenimiento del proyecto.		
Efectuar visitas de evaluación a proyecto		
Preparar y evaluar informes de supervisión de avances físicos de mantenimiento		
Registrar y obtener información de proyectos de mantenimiento.		
Actualizar el historial de proyectos.		
Analizar, diseñar y evaluar el adoquinamiento.		
Cubrir emergencias de deterioro de adoquinamiento.		
Relaciones de trabajo		
Directamente con todas las aéreas		
Responsabilidades		
Análisis de información técnica y presupuesto para la conservación del proyecto.		
Planificar adecuadamente la ejecución.		
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO		
Educación:	Técnica	
Experiencia:	Infraestructura	
Habilidades y destrezas:	En adoquinamiento, buena relaciones personales.	
Otros Requisitos:	Residir en la aldea.	

4. CONSIDERACIONES GENERALES

Entre las más importantes a considerar para el presente manual se encuentra las siguientes consideraciones:

4.1 Vigencia del manual

Este manual administrativo entra en vigencia a partir de la fecha de autorización del mismo, por la asamblea general y la junta directiva del Comité, de aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos.

Derivado que este manual es una herramienta administrativa, el mismo estará sujeto a cambios, por lo que se debe considerar que anualmente se realice una revisión y actualización con las respectivas autorizaciones.

ANEXO II

**Manual De Normas Y Procedimientos
“Adoquinado de la Calle Principal”**

ÍNDICE

No	Descripción
	MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
1	CAMPO DE APLICACIÓN
2	OBJETIVOS GENERALES DEL MANUAL
3	NORMAS GENERALES DEL MANUAL
4	SIMBOLOGÍA UTILIZADA
5	DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Es una guía que facilita la realización de los procesos en la producción pública o privadas con el fin de reducir tiempo, mejorar la eficiencia y eficacia en las tareas laborales a realizar. Así mismo, establece las normas específicas que se deben seguir en procedimientos a realizar para el aprovechamiento de los recursos y aumentar la productividad.

1. CAMPO DE APLICACIÓN

El manual de normas y procedimientos es aplicable a las unidades participantes de en el proceso de producción, en la elaboración y ejecución , permite la coordinación de actividades con el objeto de optimizar recursos disponibles.

2. OBJETIVOS GENERALES DEL MANUAL

- Orientar el proceso de nuevo ingreso y facilitar su integración a los distintos procesos.
- Proveer un instrumento básico para realizar los procedimientos y facilitar sus labores en el desempeño de sus tareas.
- Realizar los procesos con eficiencia y eficacia para lograr mejores resultados.

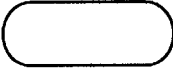

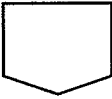
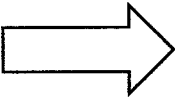

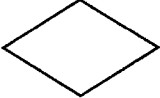

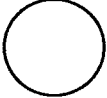
3. NORMAS GENERALES DEL MANUAL

Describe los principios generales a tomarse en cuenta para los procedimientos correctamente de las actividades para reducir tiempo, esfuerzo y recursos. A continuación, se describen las normas generales que rigen este manual:

- El encargado es el responsable del manual de normas y procedimiento para su correcta aplicación.
- Los procedimientos del manual deben ser revisados cada año para ser actualizado.
- Se dará a conocer el manual a los trabajadores de cada área correspondiente para su aplicación.
- El manual debe estar a disposición de los trabajadores que intervienen en los procedimientos para su correcta aplicación.

4. SIMBOLOGIA UTILIZADA

Para comprender el orden y la secuencia de los procedimientos, se utiliza la simbología de la norma ANSI (American National Standard Institute), la cual a continuación se describe:

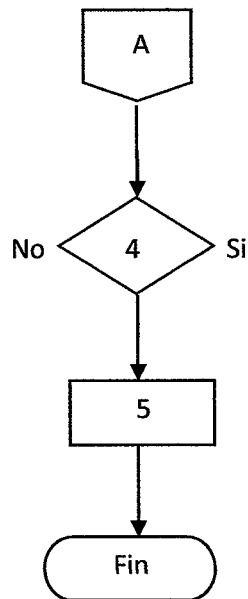
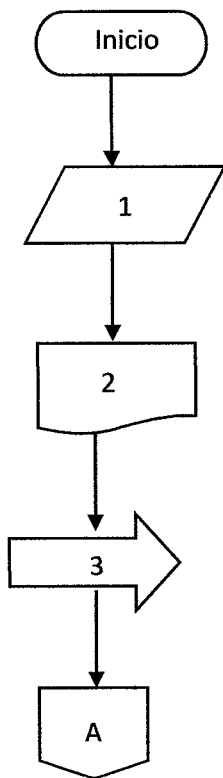
	Inicio o fin	Indica el principio o el final del proceso en el flujograma puede ser acción o lugar
	Operación, Actividad o Proceso	Describe las funciones que desempeñan las personas que tienen relación en el proceso
	Conector fuera de página	Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el flujograma
	Transferencia	Indica el traslado de empleados, materiales o equipos de un lugar a otro.
	Documento	Representa cualquier documento que se genere, utilice o salga del procedimiento.
	Decisión	Indica la toma de decisión entre dos o más opciones.
	Inspección, Revisión o Verificación	Representa en el flujo grama el proceso
	Conector dentro de página	Sirve para enlazar, se refiere a la conexión en la misma página del flujo grama.

5. DESCRIPCION DE LOS PROCEDIMIENTOS

A continuación, se presentan los objetivos, normas específicas y descripción del procedimiento de producción y flujo grama o diagrama de flujo de cada proceso.

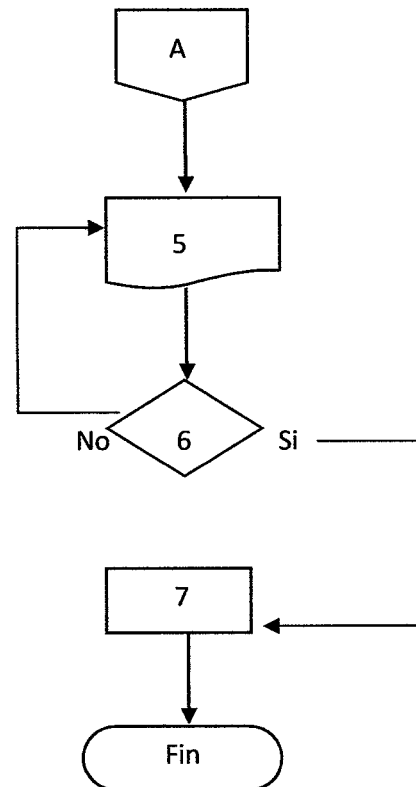
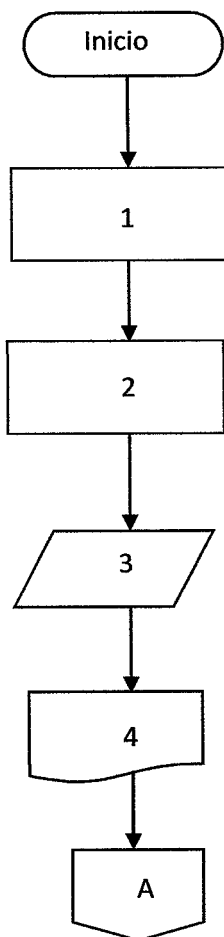
Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	Procedimiento: Supervisión Semestral del Adoquinado de la Calle Principal	Fecha: noviembre 2019
Título: Manual de Normas y Procedimientos	No de Paso: 1	Hoja: 1
	No de Forma: 001	Elaboró: Azucena Córdova
DEFINICIÓN: El objetivo primordial de un proyecto comunitario rural y sostenible, es mejorar el acceso a infraestructura y servicios básicos para la comunidad desfavorecida, satisfacer las necesidades presentes, sin comprometer las necesidades futuras.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Mejorar el acceso a infraestructura y servicios básicos para la comunidad Satisfacer las necesidades presentes, sin comprometer las necesidades futuras. Priorizar las necesidades sociales.		
NORMAS ESPECÍFICAS: Cumplir con las especificaciones en cuanto a medida y tiempos Diseños solicitados Mantener un buen acabado Portar los implementos de seguridad en la construcción		
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD:
Encargado de Sostenibilidad	1	Verifica el área adoquinada
Encargado de Sostenibilidad	2	Elabora Informe de la Supervisión realizada
Encargado de Sostenibilidad	3	Traslada informe al Comité
Comité	4	Comité recibe Informe
Comité	5	Comité ordena a sección de mantenimiento corregir el problema detectado.

Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	Procedimiento: Supervisión Semestral del Adoquinado de la Calle Principal	Fecha: Noviembre 2019
Título: Manual de Normas y Procedimientos	No de Paso: 1 No de Forma: 001	Hoja: 1 Elaboró: Azucena Córdova



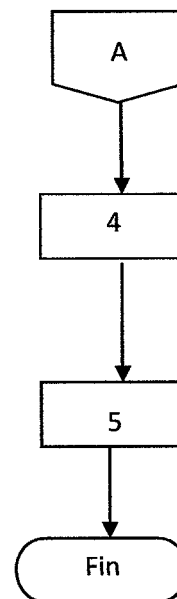
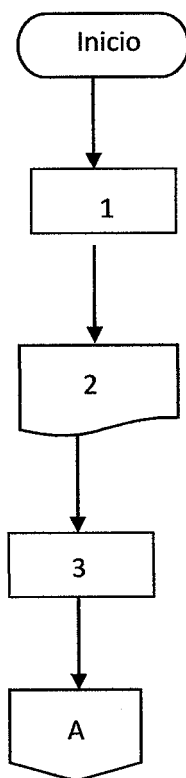
Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	Procedimiento: Mantenimiento de Adoquinado de la Calle Principal	Fecha: noviembre 2019
Título: Manual de Normas y Procedimientos	No de Paso: 2	Hoja: 2
	No de Forma: 001	Elaboró: Azucena Córdova
DEFINICIÓN: El objetivo primordial de un proyecto comunitario rural y sostenible, es mejorar el acceso a infraestructura y servicios básicos para la comunidad desfavorecida, satisfacer las necesidades presentes, sin comprometer las necesidades futuras.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Mejorar el acceso a infraestructura y servicios básicos para la comunidad Satisfacer las necesidades presentes, sin comprometer las necesidades futuras. Priorizar las necesidades sociales.		
NORMAS ESPECÍFICAS: Cumplir con las especificaciones en cuanto a medida y tiempos Diseños solicitados Mantener un buen acabado Portar los implementos de seguridad en la construcción		
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD:
Comité	1	Comité ordena realizar mantenimiento o reparación de adoquín.
Sección de Mantenimiento	2	Sección de mantenimiento recibe informe
Sección de Mantenimiento	3	Sección de mantenimiento realiza revisión del área reportada.
Sección de Mantenimiento	4	Sección de mantenimiento elabora presupuesto de mano de obra y materiales
Sección de Mantenimiento	5	Sección de mantenimiento presenta al comité presupuesto para aprobación
Comité	6	Reúne y revisa presupuesto.
	6.1	Si el comité aprueba presupuesto se procede a avanzar a la compra de materiales.
	6.2	Si no aprueba regresa a sección de mantenimiento a elaborar otro presupuesto.
Sección de Mantenimiento	7	Sección de mantenimiento efectúa la reparación.

Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	Procedimiento: Mantenimiento Adoquinado de la Calle Principal	Fecha: Noviembre 2019
Título: Manual de Normas y Procedimientos	No de Paso: 1	Hoja: 1
	No de Forma: 001	Elaboró: Azucena Córdova



Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	Procedimiento Costos de Financiamiento, de Adoquinado de la Calle Principal	Fecha: noviembre 2019
Título: Manual de Normas y Procedimientos	No de Paso: 1	Hoja: 1
	No de Forma: 001	Elaboró: Azucena Córdova
DEFINICIÓN: El objetivo primordial de un proyecto comunitario rural y sostenible, es mejorar el acceso a infraestructura y servicios básicos para la comunidad desfavorecida, satisfacer las necesidades presentes, sin comprometer las necesidades futuras.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Mejorar el acceso a infraestructura y servicios básicos para la comunidad Satisfacer las necesidades presentes, sin comprometer las necesidades futuras. Priorizar las necesidades sociales.		
NORMAS ESPECÍFICAS: Cumplir con las especificaciones en cuanto a medida y tiempos Diseños solicitados Mantener un buen acabado Portar los implementos de seguridad en la construcción		
PUESTO	PASO NO.	ACTIVIDAD:
Sección de Mantenimiento	1	Sección de mantenimiento requiere financiamiento para reparación o mantenimiento del adoquinado.
Comité	2	Comité recibe presupuesto
Comité (Tesorero)	3	Realiza gestiones ante empresa para adquirir materiales.
Tesorero	4	Entrega de materiales a sección de mantenimiento
Sección de Mantenimiento	5	Ejecuta

Aldea Buena Vista, Municipio Nuevo Progreso, Departamento De San Marcos	Procedimiento: Costos de Financiamiento, de Adoquinado de la Calle Principal	Fecha: Noviembre 2019
Título: Manual de Normas y Procedimientos	No de Paso: 1	Hoja: 1
	No de Forma: 001	Elaboró: Azucena Córdova



ANEXO III

Campaña de publicitaria y de concientización
“Adoquinado de la calle Principal”

ÍNDICE

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- 2 GRUPO OBJETIVO**
- 3 TAMAÑO DEL MERCADO**
- 4 CONDICIONAMIENTO DE MEDIOS**
- 5 ESTRATEGIA PUBLICITARIA**
- 5.1 OBJETIVOS PUBLICITARIOS**
- 5.2 METAS DE LA PUBLICIDAD**
- 5.3 TÉCNICA DE MEDIOS**
- 6 CONCEPTO PUBLICITARIO**
- 7 NIVELES DE APROBACIÓN**
- 8 PLAN DE MEDIOS**
 - 8.1 Objetivo de Medios
 - 8.2 Alcance y Frecuencia
 - 8.3 Razonamiento de Medios
 - 8.3.1 Exteriores
- 8.4 DURACIÓN DE LA CAMPAÑA**
- 8.5 PRESUPUESTO**
- 8.6 CALENDARIO**
 - 8.6.1 Manta Vinílica en Valla Baja para exteriores
- 9 INVERSIÓN TOTAL PUBLICITARIA**
- 10 EVALUACIÓN Y CONTROL DE LOS RESULTADOS**
 - 10.1 Penetración Alcanzada Por El Mensaje

CAMPAÑA PUBLICITARIA Y DE CONCIENTIZACIÓN ADOQUINADO DE LA CALLE PRINCIPAL

Se presenta el proyecto comunitario rural sostenible con base a la problemática observada durante la visita de campo, con el fin de poder brindar una propuesta de solución, el principal objetivo del proyecto presentado en las áreas rurales es mejorar el acceso a infraestructura y servicios básicos para las comunidades desfavorecidas, por el bienestar de las personas, para ello es importante dar a conocer el proyecto del mejoramiento de la infraestructura de las calles de la aldea siendo la entrada principal fundamental llevando a cabo la siguiente campaña de concientización.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Derivado del análisis realizado al centro poblado, se identificaron determinados problemas sociales, entre las cuales se optó por adoquinado de calle en la parte sur de la aldea Buena Vista, sector iglesia Príncipe de Paz, como propuesta de proyecto social, en virtud que el área donde se realizará cumple con las condiciones topográficas necesarias para su desarrollo.

El presente proyecto consiste en mejorar 1,152.65 metros cuadrados de calle por medio de adoquinado de tráfico pesado (210 kilogramos/centímetros²), con la construcción de sus respectivas cunetas a los lados de la calle, llaves de confinamiento de concreto con una sección de 0.10 x 0.25, con una separación entre cada llave de 8.00 metros, para que la conducción del agua pluvial continúe a lo largo de todo el tramo a construir

2. GRUPO OBJETIVO

Está integrado por 265 hogares que directa o indirectamente serán beneficiados con el proyecto de adoquinado según el estudio de mercado presenta una panorámica de la situación actual de la calle, la cual es el objeto de investigación para la realización del proyecto en aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos.

3. TAMAÑO DEL MERCADO

El tamaño del mercado representa al 100% del total de los habitantes de la aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos, ya que por esa calle es vía principal de acceso y salida.

4. CONDICIONAMIENTO DE MEDIOS

Se utilizará la planeación de medios para alcanzar el grupo objetivo. El presupuesto se elaborará abierto en forma ascendente, basado en el método objetivos y tareas, en el cual se establecerán objetivos y estrategias de publicidad, para alcanzar el grupo objetivo se llevarán a cabo campañas publicitarias a través de valla publicitaria, mantas vinílicas en la los alrededores de la aldea.

5. ESTRATEGIA PUBLICITARIA

La estrategia para llevar a cabo con éxito las diferentes actividades planteadas en la campaña publicitaria, se regirán con los siguientes objetivos

5.1 OBJETIVOS PUBLICITARIOS

- Informar a la población el tramo de adoquín en construcción, la duración en construcción y el presupuesto asignado
- Concientizar el cuidado de las calles
- Concientizar a la población, a través de diferentes actividades, de la importancia de su colaboración en el mantenimiento y cuidado del entorno de sus calles

5.2 METAS DE LA PUBLICIDAD

El desarrollo de la campaña busca alcanzar metas cuantificables definidas en las siguientes:

Construir una imagen

Se pretende dar a conocer las características y beneficios que traerá el nuevo tramo de adoquín en la entrada sur de la aldea Buena Vista. Con el objeto que los pobladores crean y valoren los proyectos.

Proporcionar información

Durante las reuniones locales tanto en las iglesias y escuela se les comunicara sobre el proyecto que se desarrollara con el fin de generar interés de la población y se les informara sobre los beneficios para el desarrollo de la aldea.

Fomentar y mejorar la limpieza

Reducir el número de lugares de acumulación de residuos en las calles de la aldea

5.3 TÉCNICA DE MEDIOS

La técnica a utilizar será enfoque, de una manera descriptiva y comunicando la exclusividad y originalidad. Se hará publicidad por medio de publicidad en exteriores. Atraves del conjunto de instrumentos indispensables en el proceso de la campaña

6. CONCEPTO PUBLICITARIO

El COCODE conjunto con la asociación de vecinos propuesta comunicará la exclusividad y calidad de la aplicación de adoquinado en la calle principal sur se estará realizando con el slogan “Por el desarrollo de nuestra aldea con calles adoquinadas y limpias” de forma descriptiva utilizando el recurso de la racionalidad a través de medios exteriores; utilizando la estrategia de posicionamiento orientando a la población.

7. NIVELES DE APROBACIÓN



A continuación, se presentan el plan creativo correspondiente a cada medio, los niveles de aprobación son los diseños que serán utilizados durante los cuatro seis que durara la campaña publicitaria.

Imagen 1

Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado de la Calle Principal
Manta Vinílica Para Exteriores
Año 2018

CLIENTE: Aldea Buena Vista Sur	MEDIO: Manta Vinílica
PRODUCTO: Calle Principal Sur entrada	TAMAÑO: 3 X 2 metros
CAMPAÑA: Concientización	OBSERVACIONES: Full color / Valla Baja

“POR EL DESARROLLO DE NUESTRA ALDEA CALLES ADOQUINADAS Y LIMPIAS”

Con el mejoramiento de calle con adoquín en, sector Príncipe de Paz, se contribuye al desarrollo de nuestra aldea.

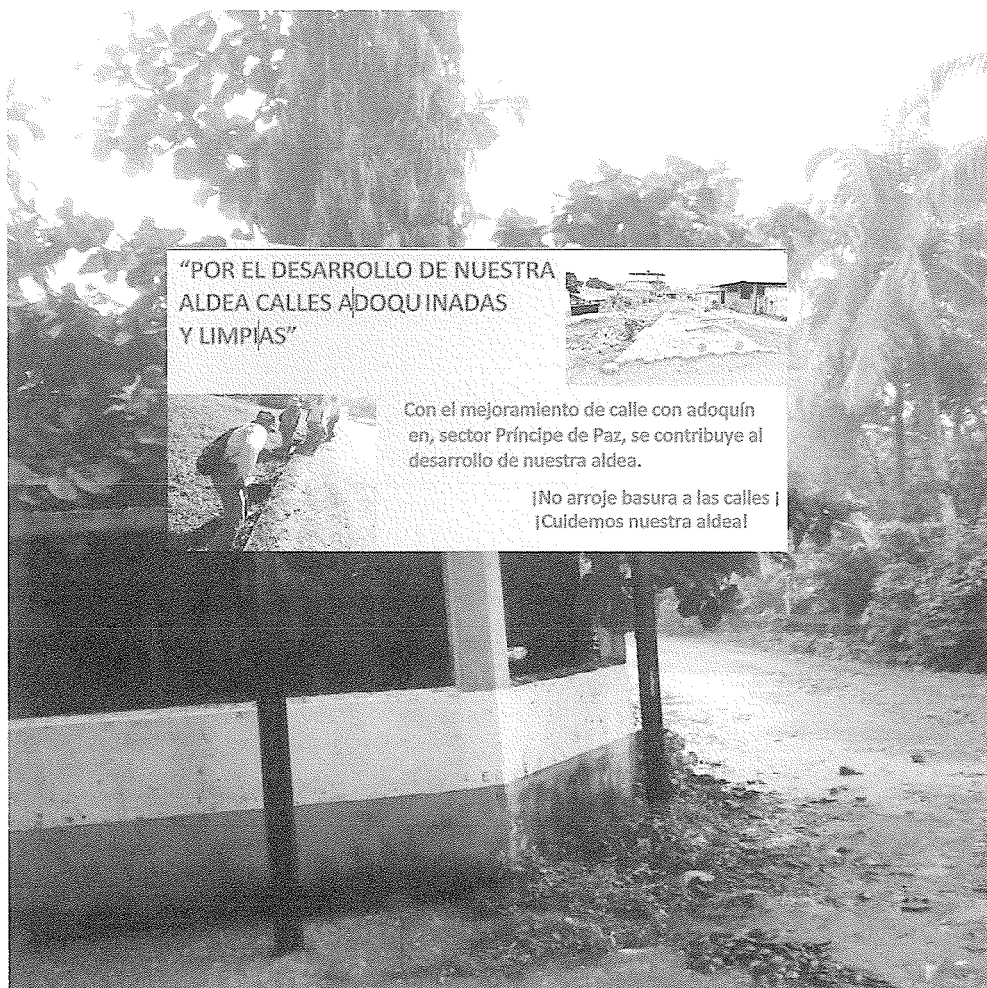
|No arroje basura a las calles |
|Cuidemos nuestra aldea|

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

Se utiliza la foto de una calle en trabajos de adoquinado y otra con personas limpiando cuidando sus calles, de esta forma se incentiva a la población por un desarrollo productivo y una movilidad más eficaz.

Imagen 2
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Proyecto: Adoquinado de la Calle Principal
Valla publicitaria Baja
Año 2018

CLIENTE: Aldea Buena Vista Sur	MEDIO: Valla Publicitaria
PRODUCTO: Calle Principal Sur entrada	TAMAÑO: 3 X 2 metros
CAMPAÑA: Concientización	OBSERVACIONES: Full color / Valla Baja



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

Se propone la colocación de dos vallas, colocadas en las dos entradas del lado sur y norte de la aldea Buena Vista municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos que contendrán información del proyecto que se llevará a cabo.

8. PLAN DE MEDIOS

Se basa en los medios que pueden difundir el mensaje eficiente sin haber para optimizar tiempo, esfuerzo y dinero, tomando en cuenta lo siguientes aspectos detallados a continuación:

8.1 OBJETIVO DE LOS MEDIOS

Informar sobre el proyecto a implementar al 95% del grupo objetivo durante el tiempo que se tiene planificada la campaña por medio de información de vallas clara concisa y precisa.

8.2 ALCANCE Y FRECUENCIA

Lograr un alcance del 95% del grupo objetivo, con una frecuencia de 12 impactos diarios por personas durante la campaña por la ubicación estratégica seleccionada al ingreso de la Aldea.

8.3 RAZONAMIENTO DE MEDIOS

Se basa en la descripción de los medios exteriores e impresos que serán utilizados durante la ejecución de la campaña publicitaria del proyecto social “Mejoramiento de calle con adoquín, sector Iglesia Príncipe de Paz”

8.3.1 Exteriores

Es un medio de gran efectividad por su alcance amplio, alta frecuencia en principales calles en las cuales transitan los habitantes de las comunidades y se pueden seleccionar los lugares estratégicos fundamentales de colocación.

8.4 DURACIÓN DE LA CAMPAÑA

La campaña tendrá una duración de 6 meses, con el objetivo que los pobladores tengan conocimiento y puedan tomar sus respectivas medidas de paso.

8.5 PRESUPUESTO

A continuación, se presenta el presupuesto específico para la producción de medios a utilizar para llevar a cabo la campaña de concientización, con presupuesto eficientes los presupuestos a continuación detallados.

Cuadro 1
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado de la Calle Principal
Presupuesto de Medios
Año 2018

Medio	Costo diseño y arte	
Diseño de artes para manta y valla	Q.	250.00
Manta vinílica para exteriores	Q.	500.00
Estructura para valla baja	Q.	2,500.00
Cemento Arena	Q	125.00
Instalación	Q	500.00
Total	Q.	3,875.00

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

8.6 CALENDARIO

Se llevará una programación de los medios a utilizar durante los cuatro meses de campaña de concientización de esta manera se llevará un orden estratégico para llegar al grupo objetivo

8.6.1 Manta Vinílica en Valla Baja para exteriores

Se colocarán dos vallas publicitarias, una en la entrada sur y otra en la entrada norte de la aldea Buena Vista, el diseño del arte contendrá la información del tramo adoquinar y se pretende motivar e incentivar el cuidado de sus calles.

Cuadro 2
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado de la Calle Principal
Calendarización Valla Publicitaria
Año 2018

Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6			
Semana	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Colocación de Manta Vinílica en Valla Baja	■																							
					■																			
									■															
													■											
																	■							

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

9. INVERSIÓN TOTAL PUBLICITARIA

La inversión necesaria para llevar a cabo el proyecto se presenta a continuación tomando en cuenta todos los medios a utilizar.

Cuadro 3
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Proyecto: Adoquinado de la Calle Principal
Presupuesto Publicitario
Año 2018

Medio	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Diseño de artes para	2	250.00	500.00
Manta vinílica	2	500.00	1,000.00
Estructura	2	2,500.00	5,000.000
Cemento Arena	2	125.00	250.00
Instalación	2	500.00	1,000.00
Total			7,750.00

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

El presupuesto detalla las mantas vinílicas colocadas sobre una valla o estructura metálica y será financiado por gestiones del comité.

10. EVALUACIÓN Y CONTROL DE LOS RESULTADOS

El seguimiento de la campaña se realizará cada mes, a cargo del comité propuesto que conformará la asociación de vecinos de la aldea. Se realizará a través de preguntas para verificar si se cumplieron el objetivo de la campaña de concientización. Se tomará una muestra considerable del grupo objetivo y se evaluarán los siguientes aspectos:

10.1 Penetración Alcanzada Por El Mensaje

En este punto mide el objetivo alcanzado como, reconocimiento o recuerdo, observar la reacción de las personas sobre el mensaje.

ANEXOS IV

Anexo 1
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción artesanal
Panadería, pequeño artesano
Hoja técnica de costo directo de producción de tortas de pan de 1 quintal de harina
Año 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Costo Total Q
Insumos				1,179.50
Harina	Arroba	4.00	61.00000	244.00
Huevos	Cartón	16.00	17.00000	272.00
Margarina	Libra	48.00	5.62500	270.00
Royal	Onza	16.00	0.93750	15.00
Azúcar	Libra	40.00	4.21841	168.74
Levadura	Libra	2.00	10.00000	20.00
Leche condensada	Lata	8.00	8.00000	64.00
Pasas	Libra	4.00	12.00000	48.00
Ciruelas	Libra	4.00	12.00000	48.00
Esencia de vainilla	Unidad	8.00	3.50000	28.00
Agua	Litro	3.70	0.47619	1.76
Mano de obra				0.00
Panadero		0.00	0.00000	0.00
Costos indirectos variables				110.00
Manteca vegetal	Libra	4.00	7.00000	28.00
Leña	Tarea	0.28	200.00000	56.00
Papel craft	Libra	4.00	3.50000	14.00
Bolsas plásticas de 5 libras	Ciento	4.00	3.00000	12.00
Costo de producción de tortas de pan en 1 quintal de harina				1,289.50
Producción de tortas en 1 quintal de harina				480
Costo Unitario				2.69

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

Anexo 2
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción artesanal
Panadería, pequeño artesano
Hoja técnica de costo directo de producción de pan dulce de 2 arrobas de harina
Año 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Costo Total Q
Pan dulce				
Insumos				291.44
Harina	Arroba	2.00	61.00000	122.00
Huevos	Cartón	1.50	17.00000	25.50
Manteca vegetal	Libra	10.00	7.50000	75.00
Royal	Onza	16.00	0.93750	15.00
Azúcar	Libra	10.00	4.21841	42.18
Levadura	Libra	1.00	10.00000	10.00
Agua	Litro	3.70	0.47619	1.76
Mano de obra				0.00
Panadero		0.00	0.00000	0.00
Costos indirectos variables				10.49
Gas propano	Libra	1.56	4.80000	7.49
Bolsas plásticas de 5 libras	Ciento	1.00	3.00000	3.00
Costo de producción de pan dulce en 2 arrobas de harina				301.93
Producción de pan dulce en 2 arrobas				1,600
Costo unitario de un pan dulce				0.19

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

Anexo 3
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción artesanal
Panadería, pequeño artesano
Hoja técnica de costo directo de producción de pan pirujo de 2 arrobas de harina
Año 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Costo Total Q
Pirujo				
Insumos				147.80
Harina	Arroba	2.00	61.00000	122.00
Manteca vegetal	Libra	1.50	7.50000	11.25
Azúcar	Libra	0.63	4.21841	2.66
Levadura	Libra	1.00	10.00000	10.00
Agua	Litro	3.97	0.47619	1.89
Mano de obra				0.00
Panadero		0.00	0.00000	0.00
Costos indirectos variables				10.99
Gas propano	Libra	1.56	4.80000	7.49
Bolsas plásticas de 5 libras	Ciento	1.00	3.50000	3.50
Costo de producción de pirujo en 2 arrobas de harina				158.79
Producción de 32 panes por libra, en 2 arrobas				1,600
Costo unitario de un pan				0.10

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

Anexo 4
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción artesanal
Herrería, mediano artesano
Hoja técnica de costo directo de producción de 1 puerta de 1x2m
Año 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Costo Total Q
Materiales				470.16
Lámina 3-64 por 3*16	Metro	2.00	52.08333	104.17
Tubo cuadrado de 1*1" chapa 20	Metro	2.00	6.66667	13.33
Tubo abierto redondo de 5/8"	Metro	2.00	4.16667	8.33
Angular 1*1 por 1/8"	Metro	6.00	9.16667	55.00
Electrodo punto verde 3/32 lincoln	Libra	1.50	15.00000	22.50
Tubo 1/2" proces legítimo	Metro	0.20	11.66667	2.33
Pintura r15 secado rápido	Galón	0.50	125.00000	62.50
Chapa yale italiana	Unidad	1.00	175.00000	175.00
Thinner	Galón	1.00	27.00000	27.00
Mano de obra				167.50
Trazo y corte	Día	0.25	85.00000	21.25
Ensamble y soldado	Día	1.00	125.00000	125.00
Pulido y Pintura	Día	0.25	85.00000	21.25
Costos indirectos variables				4.42
Energía eléctrica	kW	2.43	1.82012	4.42
Costo de producción de una puerta				642.08

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

Anexo 5
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción artesanal
Herrería, mediano artesano
Hoja técnica de costo directo de producción de 1 balcón cuadrado 1.20x1.20m
Año 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Costo Total Q
Materiales				158.76
Hierro cuadrado 1/2"	Metro	7.20	7.50000	54.00
Hierro entorchado 1/2"	Metro	3.60	8.33333	30.00
Llantía 1/2" * 1/8"	Metro	10.00	2.50000	25.00
Electrodo punto verde 3/32 lincoln	Libra	1.00	15.00000	15.00
Pintura r15 secado rápido	Galón	0.25	125.00000	31.25
Thinner	Galón	0.13	27.00000	3.51
Mano de obra				63.55
Trazo y corte	Día	0.25	85.00000	21.25
Ensamble y soldado	Día	0.25	125.00000	31.25
Pulido y Pintura	Día	0.13	85.00000	11.05
Costos indirectos variables				4.42
Energía eléctrica	kW	2.43	1.82012	4.42
Costo de producción de una puerta				226.73

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

Anexo 6
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción artesanal
Herrería, mediano artesano
Hoja técnica de costo directo de producción de 1 ventana de 1x1m
Año 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Costo Total Q
Materiales				177.13
Lámina 3-64 por 3*16	Metro	1.00	52.08333	52.08
Tubo cuadrado de 1*1" chapa 20	Metro	4.00	6.66667	26.67
Tubo abierto redondo de 5/8"	Metro	4.00	4.16667	16.67
Angular 1*1 por 1/8"	Metro	4.00	9.16667	36.67
Electrodo punto verde 3/32 lincoln	Libra	0.33	15.00000	4.95
Tubo 1/2" proces legítimo	Metro	0.20	11.66667	2.33
Pintura r15 secado rápido	Galón	0.25	125.00000	31.25
Hierro redondo liso 5/8"	Metro	0.20	15.00000	3.00
Thinner	Galón	0.13	27.00000	3.51
Mano de obra				63.55
Trazo y corte	Día	0.25	85.00000	21.25
Ensamble y soldado	Día	0.25	125.00000	31.25
Pulido y Pintura	Día	0.13	85.00000	11.05
Costos indirectos variables				4.42
Energía eléctrica	kW	2.43	1.82012	4.42
Costo de producción de una ventana				245.10

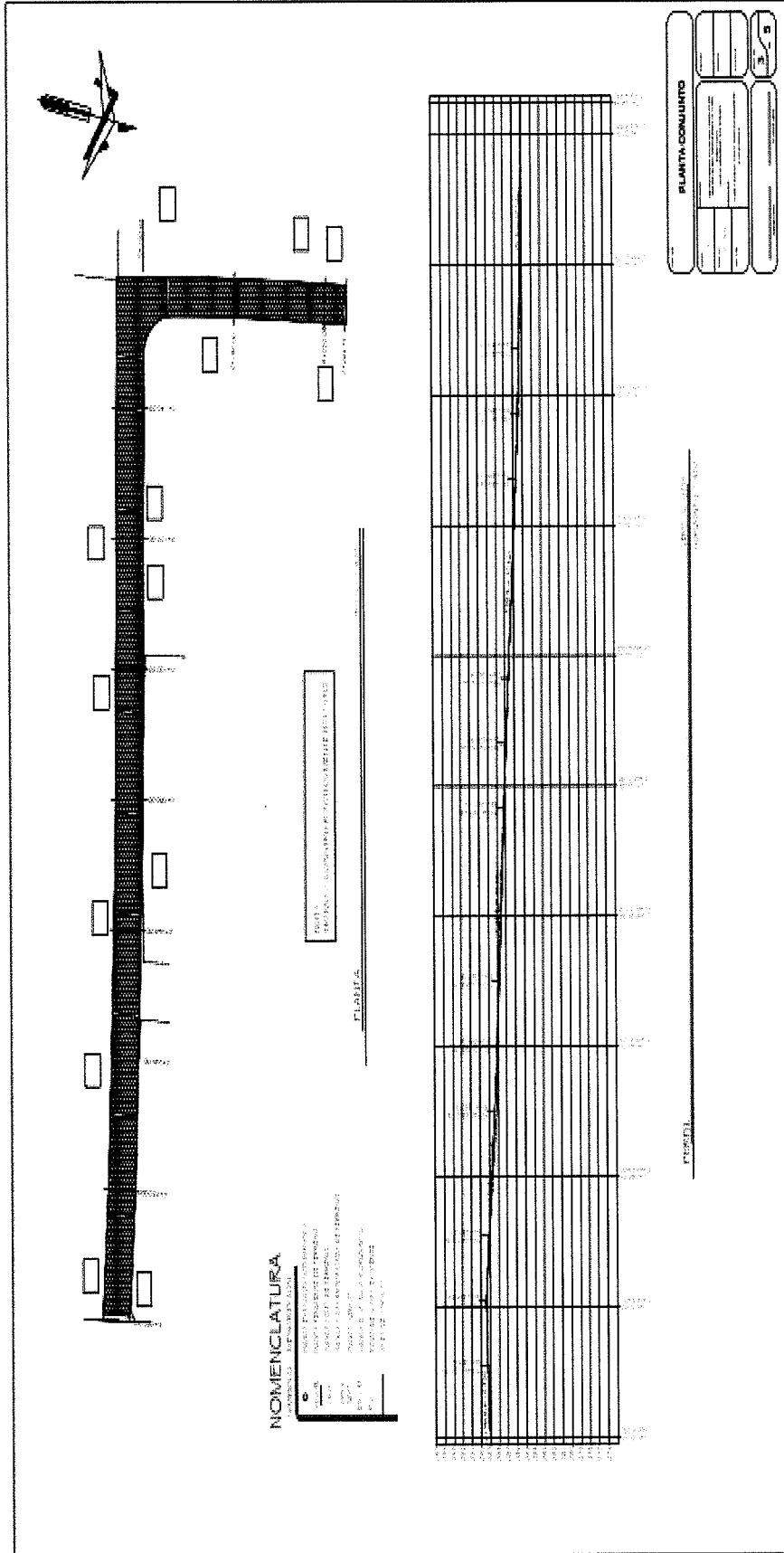
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

Anexo 7
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Producción artesanal
Herrería, mediano artesano
Hoja técnica de costo directo de producción de 1 portón de 3x2m
Año 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Costo Total Q
Materiales				1,048.83
Tubo de 1" galvanizado legítimo	Metro	12.00	25.00000	300.00
Llantía de 1"	Metro	25.00	5.00000	125.00
Malla	Metro	6.00	75.00000	450.00
Electrodo punto verde 3/32 lincoln	Libra	2.00	15.00000	30.00
Tubo 1/2" proces legítimo	Metro	0.20	11.66667	2.33
Pintura r15 secado rápido	Galón	1.00	125.00000	125.00
Hierro redondo liso 5/8"	Metro	0.20	15.00000	3.00
Thinner	Galón	0.50	27.00000	13.50
Mano de obra				247.50
Trazo y corte	Día	0.50	85.00000	42.50
Ensamble y soldado	Día	1.30	125.00000	162.50
Pulido y Pintura	Día	0.50	85.00000	42.50
Costos indirectos variables				4.42
Energía eléctrica	kW	2.43	1.82012	4.42
Costo de producción de un portón				1,300.75

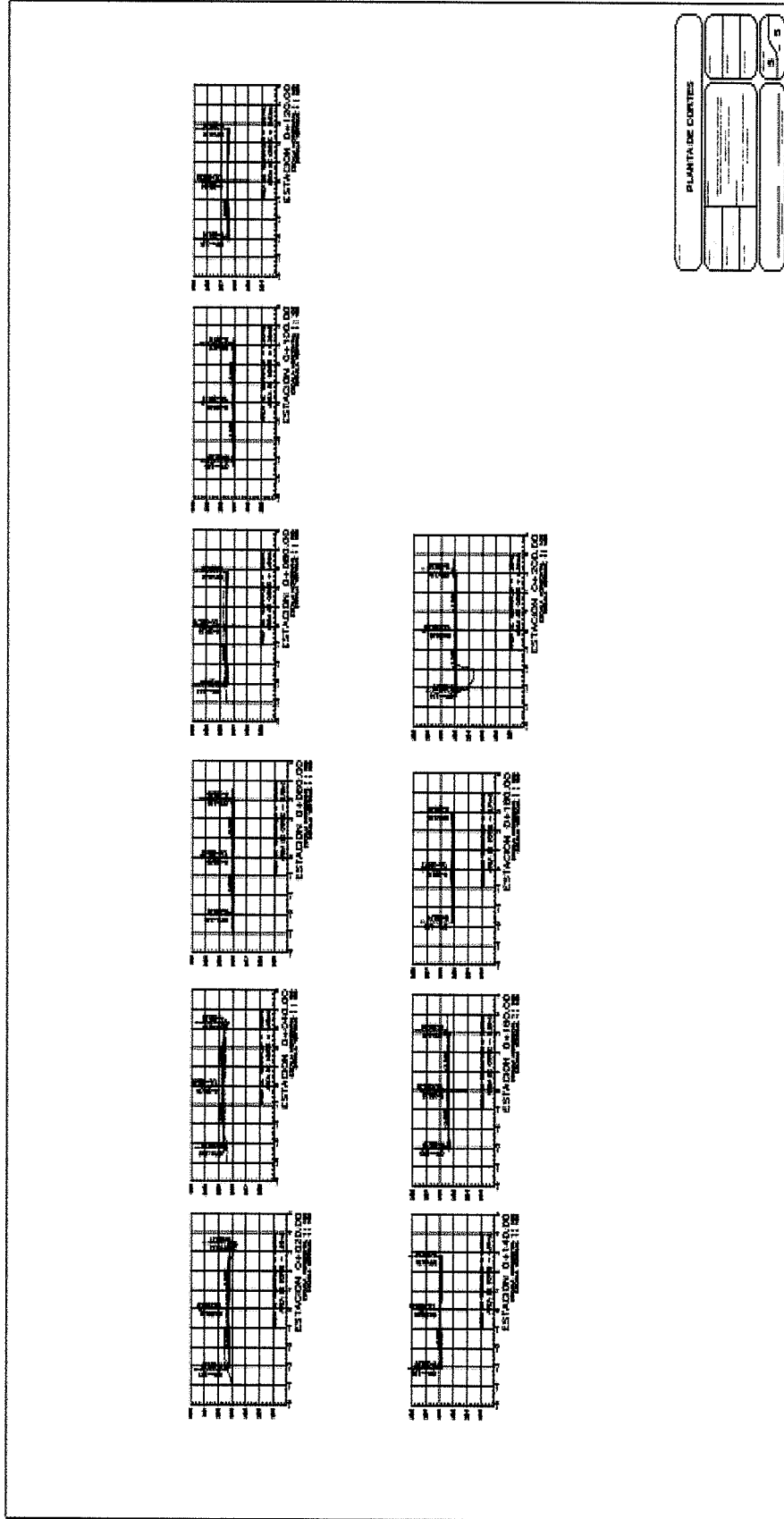
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

Anexo 8
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado calle Principal
Plano de detalles
Año 2018



Fuente: elaborado por el Ingeniero Marvin Enrique Canales Portillo, colegiado No.6224.

Anexo 9
Aldea Buena Vista, municipio Nuevo Progreso, departamento de San Marcos
Proyecto: Adoquinado calle Principal
Plano de puntos topográficos
Año 2018



Fuente: elaborado por el Ingeniero Marvin Enrique Canales Portillo, colegiado N