CASERÍO EL COPADO
MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: ADOQUINAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL"

RÍCARDO NOEL HERNÁNDEZ RAFAEL

TEMA GENERAL

"CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES"

CASERÍO EL COPADO
MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

TEMA INDIVIDUAL

"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: ADOQUINAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL"

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMCAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2020

2020

(C)

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

CASERÍO EL COPADO
MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ
VOLUMEN 7

2-86-15-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 8º. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: ADOQUINAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL"

CASERÍO EL COPADO
MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

RÍCARDO NOEL HERNÁNDEZ RAFAEL

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, Noviembre 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 Tercero:	**Vacante**
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:	**Lic. Pánfilo Baudilio Urízar Roblero**
Director de la Escuela de Economía:	**Lic. William Edgardo Sandoval Pinto**
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	**Lic. Felipe Hernández Sincal**
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	**Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez**
Director del IIES:	**Lic. Edgar Arturo Marroquín López**
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. 0100-2021
Guatemala, 13 de enero de 2021

Estudiante
Rícardo Noel Hernández Rafael
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Segundo, inciso 2.1 subinciso 2.1.4 del Acta 23-2020 de la sesión realizada por Junta Directiva el 30 de noviembre de 2020, que en su parte conducente dice:

2.1.4 Informes Individuales de EPS

Junta Directiva conoce los informes individuales de EPS, trasladados por el Jefe de Área de Contaduría Pública y Auditoría 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 estudiantes siguientes:

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

21. 201012921-3 "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: ADOQUINAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL", caserío El Copado, Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, presentado por: Rícardo Noel Hernández Rafael.

...

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
SECRETARIO

m.ch

ACTO QUE DEDICO

A Dios	Porque todas las cosas proceden de él, existen por él y para él, a él sea la gloria por siempre Amen.
A mis abuelos	Alejandro Rafael y Clara Rustrían con mucho amor, por las memorias que crearon y se han quedado grabadas en mi mente y corazón.
A mi papá	Valentín Hernández, porque que este momento hubiera sido especial para ti, así como lo es hoy para mí. Dios te tenga en su Santa Gloria.
A mi mamá	Lilian Rafael, por la vida, la formación, por tu amor incondicional y porque nunca has dejado de creer en mí.
A mi padrastro	Eduardo García, porque atesoro los momentos y guardo los consejos que formaron mi vida personal y académica.
A mi hermana	Luz Haydee, porque en la vida existen muchos obstáculos, pero ninguno debe poder derrumbar tus sueños.
A mi amada esposa	Ingrid Reyes, sin duda alguna eres una mujer de Dios, moldeada por su propia mano, para mostrarle a los hombres y mujeres que hay un cielo donde podemos entrar y que la luz de Dios puede estar en la tierra. Tan cierta tan dulce tan noble tu apoyo ha sido imprescindible.
A mi amada Hija	Ximena, eres y serás fuente de inspiración, este logró es nuestro y te lo dedico.
A mi querido suegro	Licenciado. Moisés Reyes, por su cariño sincero y por su apoyo incondicional.
A mi querida suegra	Maestra Francisca García, mujer de corazón noble y valerosa, aunque no este con nosotros su recuerdo permanecerá en mi memoria y corazón. Gracias, por tanto.
A mi amigo incondicional	Ingeniero. Cristian Reyes, gracias por tus sinceras muestras de cariño y porque puedo contar contigo.

A mi familia	Por que es una bendición contar con cada uno de ustedes, este triunfo es mas de ustedes que mío.
A mis amigos	Familia elegida, Karen Armira, Cristian Morataya, Licenciado Byron Gálvez, en realidad me es imposible mencionarlos a todos, pero eso no los hace menos importantes. He triunfado.
A mis amigos San Carlistas	Por cada momento compartido durante nuestra formación académica, una especial mención al Licenciado Estuardo Sigüenza, Licenciado Jorge Xitumul, Licenciado Oscar Castillo y Licenciado Julio Rivera.
A mi grupo de EPS	Por el trabajo desarrollado con especial aprecio al Licenciado Leonel Azurdia.
A mis profesores	Quienes sembraron la semilla del conocimiento, gracias por prepararme para el futuro, especialmente al Licenciado. Eduardo Valiente (QEPD) por cambiar la perspectiva de mi vida y al M.A Ariel Mendoza mi asesor de Ejercicio Profesional Supervisado por guiarme en este proceso.
A Seguros EL Roble, S. A	Especialmente a la Licenciada. Alexandra Marroquín, por el voto de confianza en mí, su apoyo fue fundamental para alcanzar esta meta.
Universidad De San Carlos De Guatemala	Grande entre las grandes, alma mater hoy dependerá exclusivamente de mi mantener tu prestigio y honorabilidad.
Pueblo de Guatemala	Gracias a ustedes pude recibir una educación de calidad y desarrollar mi capacidad intelectual, en un futuro espero poderles servir como lo merecen.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN I

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

1.1 MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ 1

1.1.1 Localización y extensión 1

1.1.2 División política y administrativa 1

1.1.2.1 División política 1

1.1.2.2 División administrativa 3

1.2 CASERÍO EL COPADO 7

1.2.1 Antecedentes históricos 7

1.2.2 Localización y extensión 8

1.2.3 División política y administrativa 10

1.2.3.1 División política 10

1.2.3.2 División administrativa 10

1.2.4 Clima 12

1.2.5 Población 12

1.2.6 Migración 14

1.2.6.1 Inmigración 14

1.2.6.2 Emigración 14

1.2.7 Ecosistema 15

1.2.7.1 Agua 15

1.2.7.2 Bosque 15

1.2.7.3 Suelos 15

1.2.7.4 Flora y fauna 15

1.2.7.5 Orografía 16

CAPÍTULO II

ÁMBITO SOCIAL DEL CASERÍO EL COPADO

2.1 ORGANIZACIONES 17

2.1.1 Sociales 17

2.1.2 Ambientales 18
2.1.3 Deportivas 18
2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA 18
2.2.1 Educación 18
2.2.1.1 Cobertura educativa 19
2.2.1.2 Alumnos inscritos 19
2.2.1.3 Beneficios escolares 20
2.2.1.4 Infraestructura del edificio escolar 20
2.2.1.5 Deserción, promoción y repitencia 21
2.2.1.6 Niveles de alfabetismo 22
2.2.2 Salud 22
2.2.2.1 Cobertura de salud 23
2.2.2.2 Morbilidad general e infantil 23
2.2.23 Mortalidad 24
2.2.3 Agua 25
2.2.4 Drenajes 26
2.2.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público 26
2.2.5.1 Alumbrado público 27
2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios 28
2.2.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos 29
2.2.8 Cementerios 30
2.2.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas 30
2.3 ENTIDADES DE APOYO 31
2.3.1 Estatales 31
2.3.2 Internacionales 31
2.4 ANÁLISIS DE RIESGOS 31
2.4.1 Matriz de análisis de riesgos 31
2.4.2 Matriz de medidas de prevención y mitigación 33

CAPÍTULO III

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

3.1 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN 34

3.1.1 Recursos naturales 34
3.1.1.1 Tenencia y concentración de la tierra 34
3.1.2 Trabajo 38
3.1.3 Capital 38
3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO 39
3.2.1 Características tecnológicas 39
3.2.2 Volumen y valor de la producción 41
3.2.3 Resultados financieros 42
3.2.3.1 Estado de resultados 42
3.2.3.2 Rentabilidad 43
3.2.3.3 Financiamiento 43
3.2.4 Comercialización 43
3.2.4.1 Proceso de comercialización 44
3.2.4.2 Análisis de la comercialización 45
3.2.4.3 Operaciones de comercialización 49
3.2.5 Organización 52
3.2.6 Generación de empleo 54
3.2.7 Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución 54
3.2.7.1 Resumen de la problemática encontrada 54
3.2.7.2 Propuesta de solución 55

CAPÍTULO IV

PROYECTO ADOQUINAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL

4.1 PERFIL DEL PROYECTO 56
4.1.1 Descripción 56
4.1.2 Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso 56
4.1.3 Antecedentes 57
4.1.4 Contactos y gestores 57
4.1.5 Planteamiento del problema 58
4.1.6 Justificación 58
4.1.7 Objetivos 58

4.2	**ESTUDIO DE MERCADO**	**59**
4.2.1	Evolución histórica de la demanda	59
4.2.2	Demanda futura	60
4.2.3	Oferta histórica y futura	60
4.3	**ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**	**60**
4.3.1	Propuesta de organización	61
4.3.2	Estructura organizacional	63
4.3.3	Base legal del proyecto	66
4.4	**ESTUDIO TÉCNICO**	**68**
4.4.1	Diseño y planificación	68
4.4.2	Materiales	75
4.4.3	Mano de obra	76
4.4.4	Otros costos y gastos	77
4.4.5	Plan de ejecución	77
4.5	**ESTUDIO FINANCIERO**	**78**
4.5.1	Integración de costos y gastos	79
4.5.2	Costos de diseño y planificación	79
4.5.3	Costos de construcción	80
4.6	**FUENTES DE FINANCIAMIENTO**	**81**
4.6.1	Unidad ejecutora	81
4.7	**ESTUDIO AMBIENTAL**	**81**
4.7.1	Política ambiental	82
4.7.2	Gestión ambiental	83
4.7.3	Impacto ambiental	83
4.8	**IMPACTO SOCIAL**	**85**
4.9	**SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO**	85
	CONCLUSIONES	
	RECOMENDACIONES	
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Resumen de centros poblados por categoría, Años 2002 y 2018	3
2	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Análisis de la población, Año: 2018	13
3	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Cobertura educativa 2017 -2018, Nivel educativo, Año: 2018	19
4	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Número de alumnos inscritos, cantidad de maestros, Año: 2018	20
5	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Tasas de deserción, de promoción y repitencia, Años: 2002 y 2018	21
6	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Indicador de educación, Años: 2002 y 2018	22
7	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Morbilidad y mortalidad adulta e infantil según enfermedades, Año: 2018	23
8	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Mortalidad según enfermedades, Año: 2002 y 2018	24
9	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Cobertura de servicio de agua, Años: 2002 y 2018	25
10	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Forma de desfogar las aguas negras, Año: 2018	26
11	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Energía eléctrica domiciliar, Años: 2002 y 2018	27

No.	Descripción	Página
12	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez; cobertura de alumbrado público, Año: 2018	27
13	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Servicios sanitarios, Años: 2002 y 2018	28
14	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Tipos de servicio sanitario, Años: 2002 y 2018	29
15	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Eliminación de desechos sólidos, Año: 2018	30
16	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Formas de tenencia y uso de la tierra, Año: 2018	35
17	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Concentración de la tierra, por cantidad y superficie, según tamaño de finca, Año: 2018	36
18	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Producción de crianza y engorde de ganado bovino, Volumen y valor de la producción, Año: 2018	41
19	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Crianza y engorde de ganado bovino, Estado de resultados, Del 1 de enero al 31 de diciembre, Año: 2018	42
20	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Márgenes de comercialización de ganado bovino, Cifras en quetzales, Año: 2018	50
21	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Presupuesto de materiales, Año: 2018	75
22	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Presupuesto general, Año: 2018	79
23	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Costos de diseño y planificación, Año: 2018	80

No.	Descripción	Página
24	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Estado de costo de construcción, Año: 2018	80
25	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Fuentes de financiamiento Año: 2018	81

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Matriz de análisis de riesgo ámbito social, Año: 2018	32
2	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Matriz de prevención y mitigación, Año: 2018	33
3	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Proceso de comercialización, Año: 2018	44
4	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Análisis estructural de la comercialización, Año: 2018	48
5	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Evolución histórica de la demanda, Años: 2014 - 2018	59
6	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Evolución de la demanda futura, Años: 2019 -2023	60
7	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Descripción de funciones de puestos, Comité de pro-adoquinamiento de vecinos el Copado, Año: 2018	65
8	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, presupuesto de mano de obra, Año: 2018	76
9	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Presupuesto otros costos, Año: 2018	77
10	Caserío El Copado municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Plan de ejecución, Año: 2018	78
11	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Impacto ambiental, Año: 2018	84

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Estructura organizacional municipal, Año: 2018	6
2	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Concentración de la tierra, por cantidad y superficie, según tamaño de finca, Año: 2018	37
3	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Crianza y engorde de ganado bovino, Canales de comercialización, Año: 2018	49
4	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Crianza y engorde de ganado bovino, Estructura organizacional, Año: 2018	53
5	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Propuesta de organigrama funcional, Comité de pro-adoquinamiento de vecinos el Copado, Año: 2018	63
6	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Propuesta organigrama nominal, Comité de pro-adoquinamiento de vecinos el Copado, Año: 2018	64
7	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Flujograma, Año: 2018	69

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Localización geografía de Santo Domingo Suchitepéquez, Año: 2018	2
2	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, División política, Año: 2018	4
3	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Localización geográfica, Año: 2018	9
4	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, División política del Caserío El Copado, Año: 2018	11

ÍNDICE DE IMAGENES

No.	Descripción	Página
1	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Cronograma de actividades, Año: 2018	71
2	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Plano de ubicación, Año: 2018	72
3	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Plano adoquinamiento de calle, Año 2018.	73
4	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Adoquinamiento de la calle principal, Plano llaves de confinamiento, bordillos y cajas de registro, Año: 2018	74

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- es uno de los métodos de graduación de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a obtener el título en el grado académico de licenciado en Administración de Empresas; el EPS busca promover la investigación los problemas socioeconómicos y ambientales que afectan a los centros poblados del interior de la República de Guatemala, con el objetivo de brindar posibles soluciones a los problemas existentes en el lugar objeto de estudio, el presente informe se enfoca en el Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez.

El trabajo de investigación de campo se realizó durante el mes de octubre del año 2018, el tema general investigado fue "Caracterización socioeconómica, ambiental y proyectos comunitarios rurales sostenibles" y el tema individual desarrollado fue "Comercialización y Organización empresarial (crianza y engorde de ganado bovino) y Proyecto:" Adoquinamiento de la calle principal".

En el desarrollo de la investigación se utilizó el método científico y sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva, además se aplicaron las técnicas de investigación documental y de campo a través del censo comunitario, la observación directa, encuestas y entrevistas para recopilar la información. Se realizó una visita preliminar en el mes de septiembre con el objetivo de conocer aspectos generales del Caserío, en octubre de 2018, se realizó el trabajo de campo con el objetivo de obtener información, a través de los métodos antes expuestos.

Con los resultados obtenidos se procede a realizar el trabajo de gabinete para estructurar el informe, el cual se integra por cuatro capítulos, que se describen a continuación:

Capítulo I, en él se describen los aspectos socioeconómicos relevantes del Caserío a través del análisis de las principales variables, como antecedentes históricos, división

política, administrativa, población y recursos naturales.

En capítulo II, presenta información sobre las organizaciones sociales que interactúan con la comunidad, los servicios básicos e infraestructura disponibles, entidades de apoyo estatales que tienen presencia en el Caserío y un análisis de riesgo del ámbito social.

El capítulo III, contiene la situación actual de la producción de crianza y engorde de ganado bovino, niveles tecnológicos, rentabilidad, comercialización, organización, generación de empleo, problemática detectada y posibles soluciones.

El capítulo IV, presenta una propuesta de proyecto comunitario que consiste en adoquinar la vía principal de los sectores cinco al once, con el fin de para mejorar el acceso al Caserío, la calidad de vida y el desarrollo socioeconómico, el proyecto se denomina Adoquinamiento de la calle principal".

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación, se detalla la bibliografía consultada y en los anexos se presenta la elaboración del manual de normas y procedimientos, así como la campaña publicitaria para dar a conocer el proyecto, el manual de organización y la campaña de concientización para el mantenimiento y cuidado de esté.

CAPÍTULO I
CONTEXTO TERRITORIAL

En el presente capítulo se hace una descripción general del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, del departamento de Suchitepéquez y del caserío El Copado, se desarrollan las variables; antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración, ecosistema, agua, bosque, suelo, flora y fauna.

1.1 MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ

Este capítulo contiene aspectos importantes del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, los cuales son: localización, extensión, división política y administrativa.

1.1.1 Localización y extensión

Se encuentra ubicado en la región suroccidente del departamento de Suchitepéquez, a una distancia de 7 kilómetros del municipio de Mazatenango cabecera departamental. Las coordenadas de localización del centro urbano son: latitud 14°28'48" y longitud 91°29' 6", la altura sobre el nivel del mar es 213 metros, su extensión territorial abarca 242 kilómetros cuadrados representa un 10.37% del total del departamento de Suchitepéquez. Colinda al norte con los municipios de San Bernardino, al este con San José el Ídolo y San Antonio Suchitepéquez y al oeste con San Gabriel, San Lorenzo y Mazatenango, todos estos pertenecen al departamento de Suchitepéquez y con el municipio de Tiquisate del departamento de Escuintla. El mapa 1 muestra la localización geográfica del municipio de Santo Domingo y del departamento de Suchitepéquez.

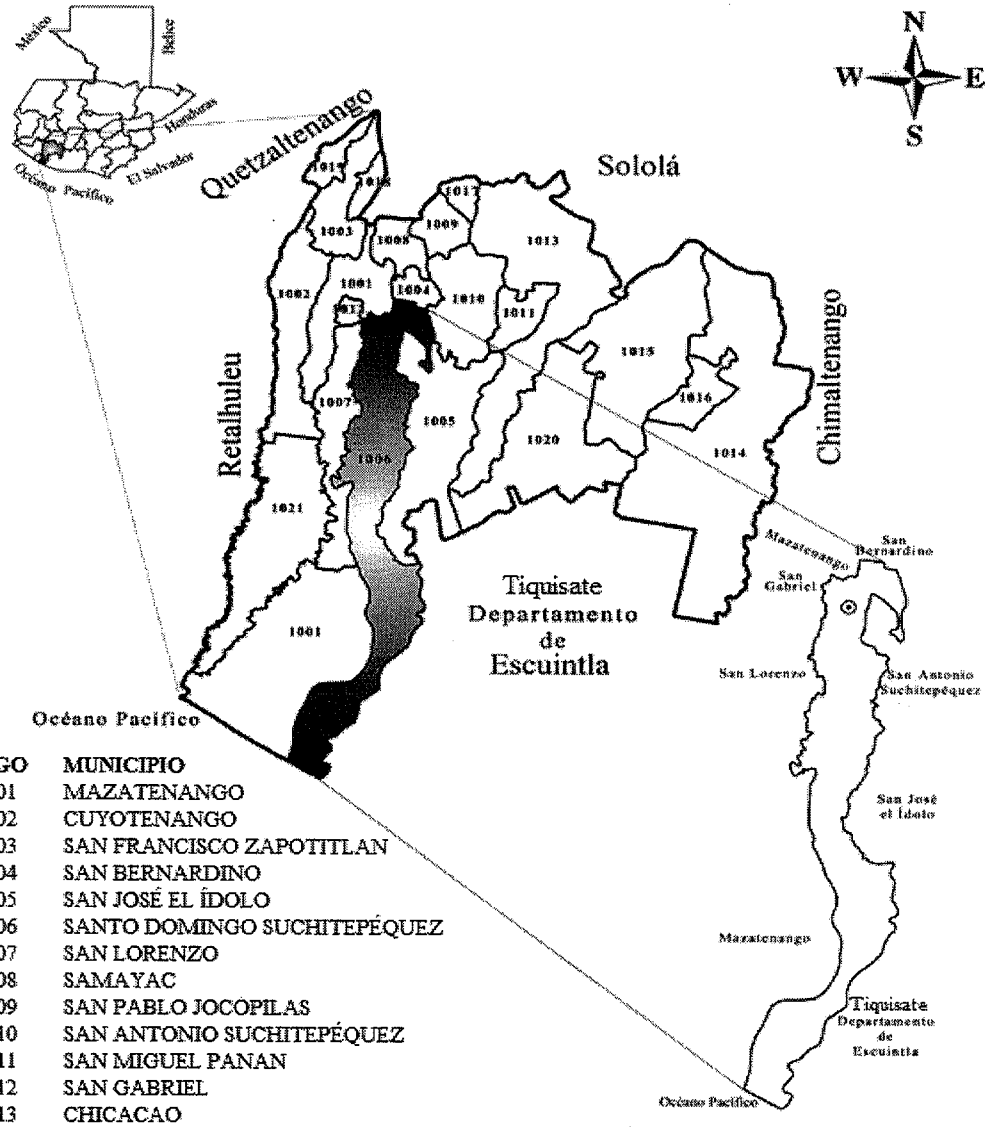
1.1.2 División política y administrativa

Determina los límites del territorio a través de fronteras y la manera en la que esta organizado el gobierno local en periodos de tiempo determinado.

1.1.2.1 División política

El municipio de Santo Domingo Suchitepéquez está conformado por aldeas, asentamientos, cantones, caseríos, colonias, comunidades, fincas y parcelamientos. El cuadro 1 muestra los cambios de categoría que ha presentado el municipio.

Mapa 1
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Localización geográfica de Santo Domingo Suchitepéquez
Año: 2018



CÓDIGO	MUNICIPIO
1001	MAZATENANGO
1002	CUYOTENANGO
1003	SAN FRANCISCO ZAPOTITLAN
1004	SAN BERNARDINO
1005	SAN JOSÉ EL ÍDOLO
1006	SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ
1007	SAN LORENZO
1008	SAMAYAC
1009	SAN PABLO JOCOPILAS
1010	SAN ANTONIO SUCHITEPÉQUEZ
1011	SAN MIGUEL PANAN
1012	SAN GABRIEL
1013	CHICACAO
1014	PATULUL
1015	SANTA BARBARA
1016	SAN JUAN BAUTISTA
1017	SANTO TOMAS LA UNION
1018	ZUNILITO
1019	PUEBLO NUEVO
1020	RÍO BRAVO
1021	SAN JOSÉ LA MAQUINA

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por Ing. Edils Mariano Mazariegos Romero, Delegación MAGA Suchitepéquez.

Cuadro 1
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Resumen de centros poblados por categoría
Año: 2002 y 2018

Categoría	Censo 2002	Año 2018
Finca	38	N/D
Caserío	21	46
Aldea	3	3
Parcelamiento	3	1
Cantón	-	3
Asentamiento	1	N/D
Cabecera municipal	1	1
Colonia	1	1
Otra	1	N/D
Total	**69**	**55**

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI habitación de 2002. Instituto Nacional de Estadística -INE- e información proporcionada por la Municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

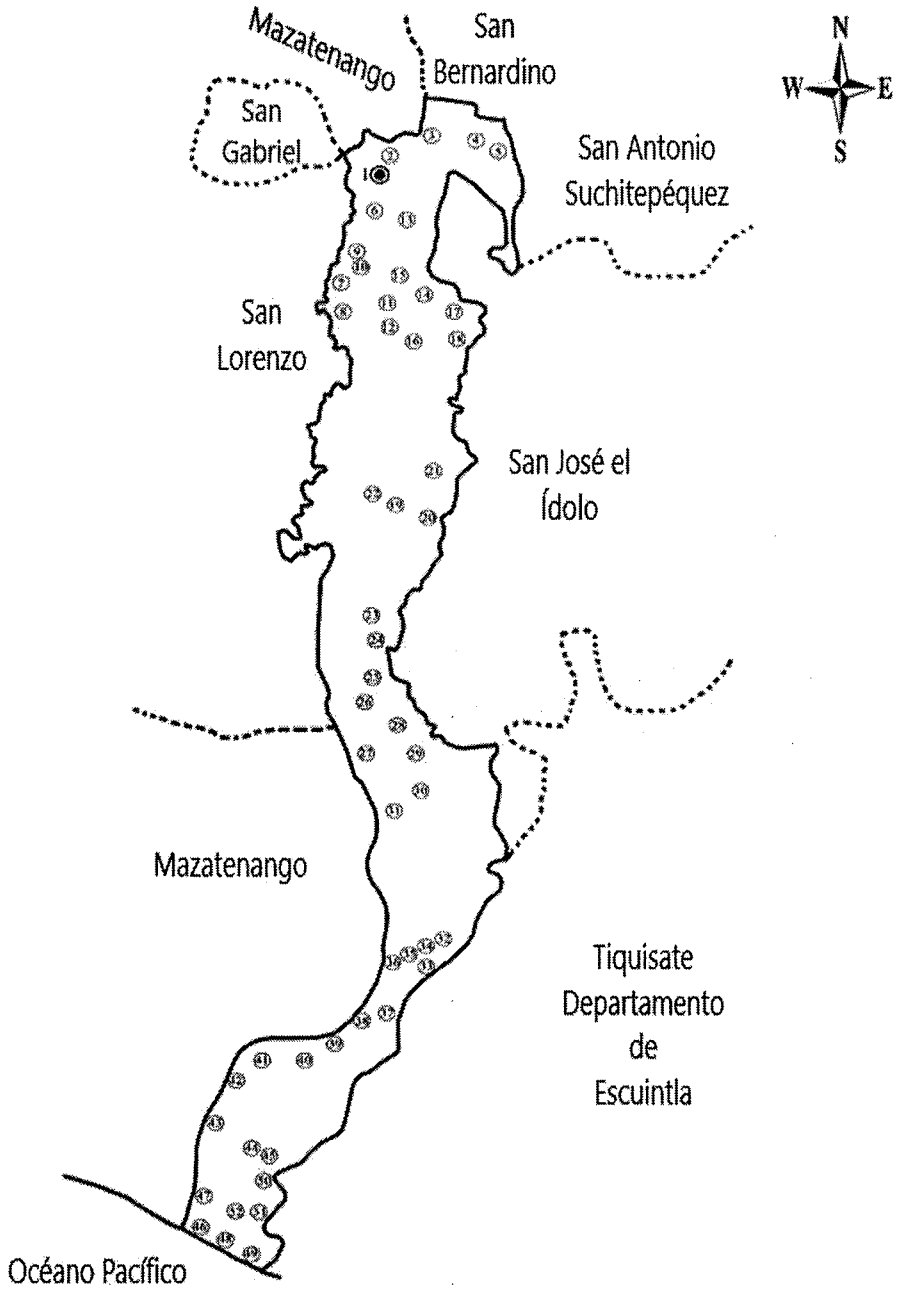
De la investigación realizada se obtuvo información del censo del año 2002 y datos del año 2018 proporcionados por la Municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, se hace un comparativo de las categorías donde actualmente las aldeas no tuvieron variación, no existen asentamientos, se crearon 3 cantones, los caseríos aumentaron en de 21 a 46, las colonias se mantienen, de las fincas no se tiene información disponible, los parcelamientos disminuyeron, se crearon 3 cantones.

En el mapa 2 se muestra la ubicación de los centros poblados del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, los cuales tienen asignada una categoría, con base a los datos conseguidos durante la investigación, es importante mencionar que la categoría predominante son los caseríos con un 83% de participación.

1.1.2.2 División administrativa

La administración obtiene y dispone de sus recursos municipales para atender las necesidades de los servicios públicos de todas las comunidades de su jurisdicción y llevar a cabo proyectos de inversión social, para cada uno de los centros poblados que integran el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez del departamento de Suchitepéquez.

Mapa 2
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez,
Departamento de Suchitepéquez
División política
Año: 2018



Fuente: elaboración propia, con base en información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional (IGN).

- Concejo Municipal

Los miembros que conforman el concejo municipal son el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos popularmente de forma democrática en cada municipio, de conformidad con la ley de la materia. (Código Municipal, Decreto12-2002, pag.3). Al Concejo Municipal le corresponde cumplir con el ejercicio de gobierno del municipio, velar por su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, como lo indica el artículo 33 del Código Municipal y el artículo 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala. La estructura del Concejo Municipal de Santo Domingo Suchitepéquez es la siguiente: Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Síndico Suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal Suplente I y Concejal Suplente II, todos electos directa y de forma popular en cada municipio.

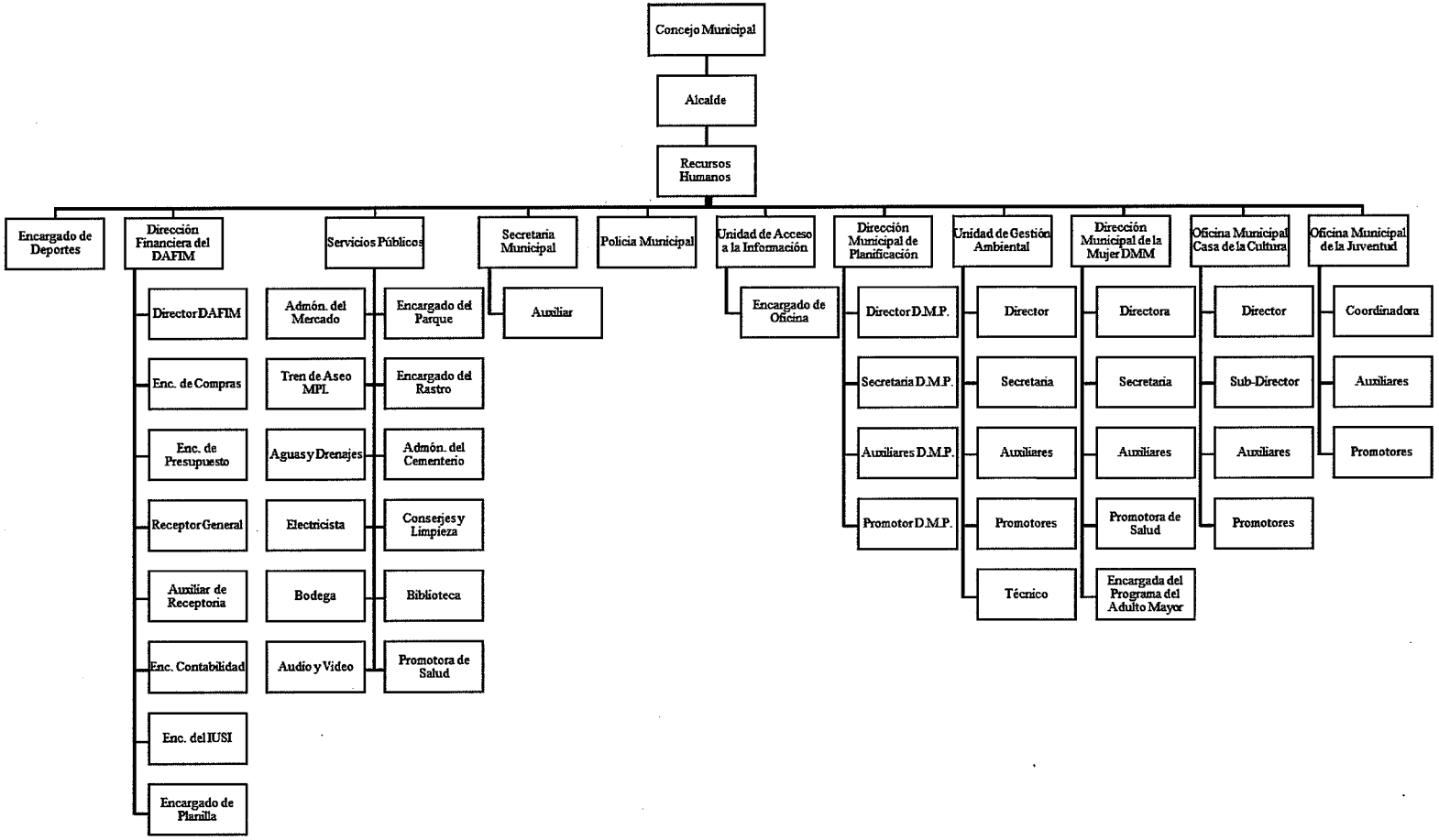
- Alcaldías auxiliares

El Código Municipal, Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República, artículo 56 establece que, de acuerdo con los usos, normas y tradiciones, se reconoce a las alcaldías auxiliares, como entidades representativas ante las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal. Las alcaldías auxiliares constituyen parte de la gestión municipal, puesto que están en comunicación directa con la población, canalizan los requerimientos urgentes y lo elevan a las autoridades correspondientes.

- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

"Una de las principales funciones es promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, soluciones de problemas, para el desarrollo integral de los habitantes del Municipio" (Código Municipal, 200). Los representantes del COMUDE se reúnen cada mes para resolver asuntos que aquejan a las comunidades. Integrado por el Alcalde Municipal quien realiza funciones de coordinación, planificación, por síndicos y concejales quienes son nombrados por la corporación municipal. A continuación, la estructura organizacional de la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez.

Gráfica 1
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Estructura organizacional municipal
Año: 2018



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, de la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez.

1.2 CASERÍO EL COPADO

En esta sección se presentan aspectos generales que caracterizan al Caserío, tales como: Antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, división política y administrativa, descripción del clima, identificación e interpretación de las tendencias de los indicadores de la población, migración y ecosistema.

1.2.1 Antecedentes históricos

En la investigación se realizaron entrevistas a personas de la tercera edad del Caserío, quienes expresaron que antes del año 1920 los caseríos El Copado y El Copadito, formaban una sola comunidad llamada El Copado, a partir de dicho año se dividió en dos, a las comunidades se les conoció como Copado I y Copado II, la división se debió a la apertura de caminos para el tránsito vehicular, con esta división la Finca La Florida cedió terreno para poder ingresar al Caserío, en la actualidad es la entrada principal ha dicho lugar.

Se obtuvo información y documentación de los pobladores donde se indica que en el Caserío existió una fábrica de Citronela, en ella se trabajaba con diesel, sin embargo, la misma se terminó; los trabajadores en el mes de septiembre del año de 1981 decidieron terminar el trabajo quemándola con llantas, el calor excedió de los 15 grados e hizo estallar el horno, lo que provocó muertes y heridos. Derivado de lo anterior el destacamento que se encontraba en la Aldea Belén, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, llegó al Caserío y reprimió a los pobladores, pensando que era un acto realizado por un grupo subversivo.

Debido al conflicto interno armado a causa del ejército de Guatemala, los habitantes tenían prohibido permanecer en la calle después de las seis de la tarde debido al toque de queda, el riesgo que se corría era ser secuestrado y no volver con su familia, por dicha situación muchas personas, inclusive familias enteras fueron asesinadas, los actos quedaron como muerte clandestina, si una persona fallecía lo llevaban en hombros por las veredas y escuchaban marimba para expresar su dolor. Pobladores originarios decidieron abandonar sus propiedades, otros las vendieron para no volver, muy pocos han regresado.

Luego del estallido, el lugar se utilizó como refugio de las ofensivas militares desatadas por el gobierno de turno, donde los comandantes de esa batalla se instalaron en dicho lugar, se mencionan a continuación: Rufino Martínez, junto a su esposa Leónidas Rodas e hijos, él murió a una edad de 110 años, esta familia se dedicaba a la compra de ganado bovino para destazar y comercializar la carne. Bonifacio de León y familia, utilizaron las tierras para la crianza de ganado bovino, en la actualidad sus descendientes aún se dedican a esta actividad, Celso Castillo, originario de Huehuetenango del municipio de Chiantla, utilizó la tierra para cultivar cacao y café.

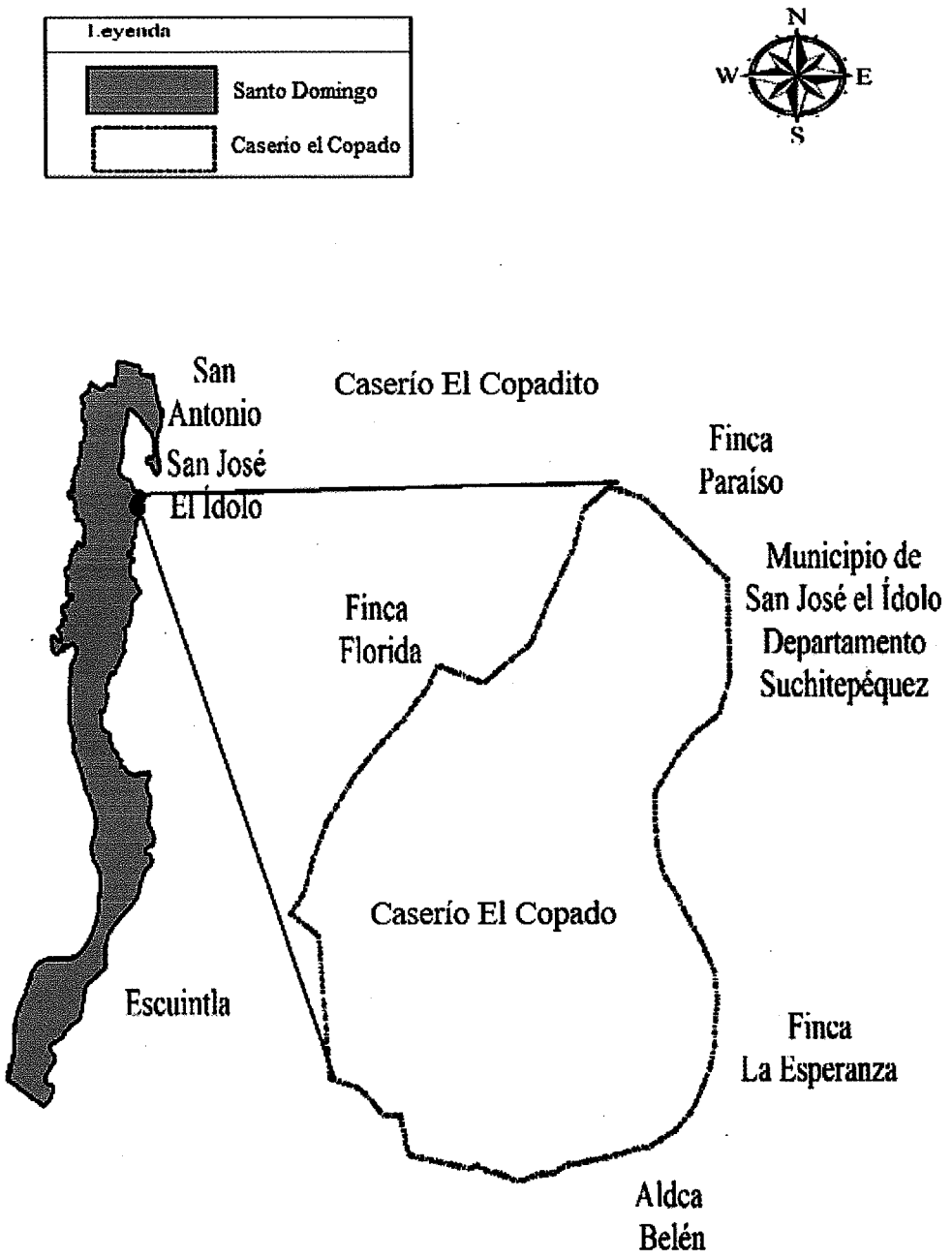
Las viviendas se encontraban separadas, no existía comunicación entre las comunidades, se trasladaban a pie o en caballo, en esa época utilizaban como luz el ocote, los habitantes reconocen su falta de recursos económicos, pero saciaban sus necesidades alimentarias con la caza de venados, iguanas, armados, conejos, crianza de gallinas, pesca, cosechaban verduras y frutas. El señor Héctor Castillo fue quien introdujo el comercio en el Caserío, dio apertura a una tienda nombrada como "El Manguito", tiempo después el señor Lorenzo Flores dio apertura a la segunda tienda que aún es conocida como "Emanuel".

Se tiene el relato de los habitantes de la finca el Combate ahora llamada (finca Florida), que el nombre El Copado surgió por la existencia de un lugar de árboles frondosos con frutos pequeños y por lo intenso del rojo penetrante de sus frutos se podía utilizar como un artículo para decorarse las uñas. De acuerdo con las modificaciones de categoría y división administrativa, los habitantes del Caserío lo identifican con varios nombres, entre ellos: Copado Grande, El Copado, El Copadón y El Copado I.

1.2.2 Localización y extensión

El caserío El Copado, se localiza al noroeste del municipio, en la región VI o suroccidente, a una distancia de 172.2 kilómetros de la ciudad capital, a 14.2 kilómetros de la cabecera departamental de Suchitepéquez y a 7 kilómetros de la cabecera del municipio de Santo Domingo, su extensión territorial es de 1.43 km². En el siguiente mapa se presenta la localización geográfica:

Mapa 3
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Localización geográfica
Año: 2018



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionado por Ing. Edils Mariano Mazariegos Romero, Delegación MAGA Suchitepéquez.

1.2.3 División política y administrativa

Hace referencia a la distribución territorial conforme a la categoría del centro poblado, con la finalidad de llevar un mejor registro de la población. Adicionalmente se detalla la división administrativa que apoya en la toma de decisiones.

1.2.3.1 División política

El Caserío se integra por sectores, que van del sector 1 al sector 11, estos sectores no poseen nombre de manera administrativa, sin embargo, los sectores 9, 10 y 11 son conocidos por los habitantes como la Limonada. En el sector 8 existe conflicto en los límites territoriales, ante la municipalidad este sector pertenece al municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, sin embargo, los pobladores de ese sector indican pertenecer al municipio de San José el Ídolo, porque les brindan los siguientes servicios: drenajes, agua potable y energía eléctrica, es importante mencionar que los nacimientos se registran en dicho municipio.

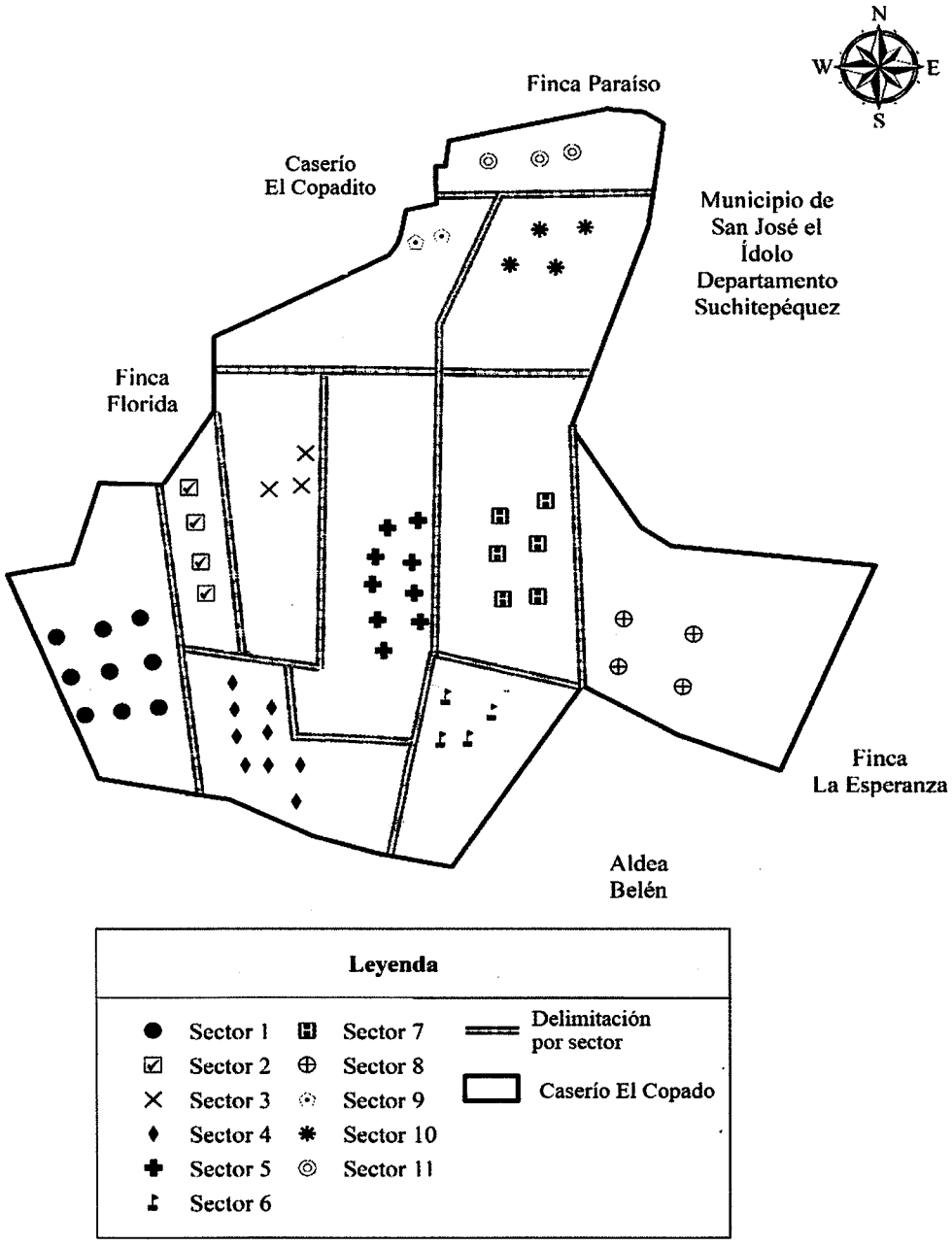
En el mapa 4 se detalla la división política y administrativa actual del caserío El Copado.

1.2.3.2 División administrativa

El gobierno local está conformado por un Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- el cual está facultado para tomar decisiones importantes y como vinculo de representación con el gobierno municipal. Este es el único órgano de coordinación, no cuentan con alcalde auxiliar u otra organización que funja como autoridad local. El Consejo Comunitario de Desarrollo está integrado por los mismos residentes de la comunidad, de acuerdo con sus principios, valores, normas o en forma supletoria de acuerdo con la reglamentación municipal existente.

Esta organización está integrada por los siguientes cargos: Presidente, Vicepresidente, Tesorero, Secretaria, Vocal I, Vocal II, Vocal III y Vocal IV, los cuales son electos por medio de una Asamblea General. Entre sus funciones buscan promover el desarrollo económico, social y cultural.

Mapa 4
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez,
Departamento de Suchitepéquez
División política del Caserío El Copado
Año: 2018



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionado por Ing. Edils Mariano Mazariegos Romero, Delegación MAGA Suchitepéquez.

1.2.4 Clima

El Caserío se encuentra ubicado en una zona tropical húmeda a 139 msnm, la temporada de lluvia es copiosa y nublada, la temporada seca es despejada y calurosa. En el transcurso del año la temperatura generalmente varía de 19° C a 34° C y rara vez baja a menos de 17° C o sube a más de 35° C.

1.2.5 Población

Se efectuó el análisis de la variable y se describen los siguientes indicadores: población total por número de hogares, sexo, área geográfica, grupo étnico y población por edad, además se caracteriza a la población económicamente activa, densidad poblacional, ingresos, empleo y la variable pobreza. En el cuadro 2 se describe a la población por género, área geográfica, grupo étnico por cada sector.

- Población Económicamente Activa –PEA-

Está representada en un 70% por el género masculino quienes se dedican a la actividad agrícola del Caserío y fue de él se dedican a la albañilería y a prestar servicios de transporte hacia la Cabecera Municipal y Departamental; el 30% restante es representado por mujeres y se dedican a actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, al comercio y los servicios como dependientes de mostrador en las tiendas.

- Densidad poblacional

La densidad poblacional en la comunidad está representada por 752 habitantes por km^2.

- Ingresos

El promedio mensual que obtienen las personas por prestar sus servicios o por remuneración de la actividad a la que se dedican va desde Q. 1,201.00 hasta Q. 1,800.00 y asciende a un 27% del total de personas de la comunidad.

- Empleo

En el Caserío el 80% de la PEA tiene un empleo, del cual el 3% se desempeña en un trabajo formal y el 97% lo desarrolla en trabajos informales. El 42% de la PEA desarrolla actividades agrícolas y el 25% restante desempeña diversas actividades.

Cuadro 2
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Análisis de la población
Año: 2018

Descripción	Censo 2002	%	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6	Sector 7	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Censo 2018	%
Población total	1,249	100	102	131	105	97	106	92	81	121	130	110	1,075	100
No. De hogares	250	100	34	25	17	19	34	24	15	35	29	39	271	100
Población por genero														
Hombres	581	47	54	67	50	47	51	44	34	61	61	44	513	48
Mujeres	668	53	48	64	55	50	55	48	47	60	69	66	562	52
Total	**1,249**	**100**	**102**	**131**	**105**	**97**	**106**	**92**	**81**	**121**	**130**	**110**	**1,075**	**100**
Población por área														
Rural	1,249	100	-102	131	105	97	106	92	81	121	130	110	1,075	100
Total	**1,249**	**100**	**102**	**131**	**105**	**97**	**106**	**92**	**81**	**121**	**130**	**110**	**1,075**	**100**
Población grupo étnico														
Indígena	1,091	87	24	31	30	30	25	22	19	29	30	16	256	24
No indígena	158	13	78	100	75	67	81	70	62	92	100	94	819	76
Total	**1,249**	**100**	**102**	**131**	**105**	**97**	**106**	**92**	**81**	**121**	**130**	**110**	**1,075**	**100**
Por edad														
De 0 a 14	568	45	36	37	38	22	31	15	17	29	32	24	281	26
De 15 a 64	610	49	60	86	61	68	66	68	61	84	92	80	726	68
De 65 o más	71	6	6	8	6	7	9	9	3	8	6	6	68	6
Total	**1,249**	**100**	**102**	**131**	**105**	**97**	**106**	**92**	**81**	**121**	**130**	**110**	**1,075**	**100**

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

De acuerdo con los datos de la encuesta comunitaria se logró establecer que la población del Caserío, en diez de sus once sectores es de 1,075 personas, es importante mencionar que en nueve hogares de estos 10 sectores los jefes de familia no accedieron a brindar información y que el sector ocho que no está incluido está conformado por 47 hogares, de acuerdo con información proporcionada por el Jefe de centro de convergencia a través de un censo que solicito el ministerio de salud en el año 2016, en las nueve viviendas que no accedieron a brindar información habitan 45 personas y en los 47 hogares del sector ocho habitan 217 personas, los datos de las personas proporcionadas por el jefe del centro de convergencia no están incluidos en el cuadro 2.

- Pobreza

Principal problema socioeconómico que afecta a los habitantes, generada principalmente por la falta de empleo, en el Caserío este indicador está representado por el 82% de la población en extrema pobreza, no alcanzan a cubrir el consumo mínimo de alimentos representado por Q.5,750.00 por persona al año.

1.2.6 Migración

Se determinó en la investigación que uno de los factores que más incide en la migración es la falta de empleo y de acuerdo con los resultados se estableció que el movimiento migratorio corresponde al 164 personas para el año 2018.

1.2.6.1 Inmigración

El 55% del movimiento migratorio, corresponde a personas que proceden de la Ciudad Capital, Cabecera Departamental del departamento de Suchitepéquez, de otros departamentos y de personas que han regresado de otros países (principalmente de Estados Unidos y Canadá, de estos 19 habitan en el Caserío de forma temporal y 72 permanentes.

1.2.6.2 Emigración

Según los datos de la investigación el 17 el 45% emigró a otros lugares como la

Ciudad Capital, Cabecera Departamental de Suchitepéquez, a otros Departamentos, a los países de Estados Unidos y Canadá, 14 personas lo hicieron de forma temporal y 59 permanente, algunos se retiran del Caserío para continuar con sus estudios, la búsqueda de una mejor oportunidad de trabajo y la atención médica especializada en enfermedades.

1.2.7 Ecosistema

Existen varios ecosistemas, se menciona agua, bosques, suelos, flora y fauna.

1.2.7.1 Agua

El Caserío posee tres ríos que rodean su territorio, siendo estos: Río Seco, Umay y Paraíso, el primero se origina al norte de la vía férrea, destaca que proveen camarón, pescado y cangrejos. El segundo se origina al sureste del Casco de la finca las Ánimas, tiene una extensión aproximada de 18 km y su caudal pasa recorre el Caserío, el río Paraíso se origina al noroeste y es alimentado por diez nacimientos.

1.2.7.2 Bosque

El tipo de bosque que se encuentra en el centro poblado es bosque muy húmedo subtropical (bmh-sc) estos bosques generalmente son sembrados con fines comerciales y a los alrededores se pudo observar bosque artificial conformado por árboles de hule.

1.2.7.3 Suelos

La clasificación agrológica en la que se encuentra el Caserío es la clase I (capacidad productiva) posee las siguientes características: tierras cultivadas con ninguna o pocas limitaciones, aptas para riego, topografía plana, productividad alta con buen nivel de manejo, incluye suelos profundos, planos fértiles y con buenas características de textura, retención de humedad, permeabilidad y drenaje aptos para todos los cultivos de la región.

1.2.7.4 Flora y fauna

A través de la técnica de observación realizada se logró reunir información acerca de las especies existentes:

- Flora

La flora en la época de invierno es abundante, debido a las constantes lluvias y a la diversidad de especies que nacen de forma natural o cultivada por los pobladores, el suelo es protagonista en el proceso, por la humedad que almacena y las propiedades de la tierra.

En los alrededores del Caserío se observó una variedad de flora dentro de las cuales se encuentran: flor de camarón, gigantes, bouganvilias, flor de muerto, flor maravilla, rosas, argentina, pascuas, flor Amanda, chiltepe, hierba mora, hoja de mashán, hoja de bijau, chipilín, ayote. En el recorrido y a través de la técnica de observación fue posible detectar las plantas medicinales: manzanilla, apazote, corrimiento, chuchupín, oreja de coche, hierba buena, ruda, flor de muerto, moringa, verbena y mazote.

- Fauna

Se observaron en el Caserío la existencia de diversos animales silvestres que se encuentran en pequeñas extensiones de terreno, como lo son: iguanas, tacuacín, ardillas, conejos, libélulas, esperanza, cutetes, lagartijas, culebras, alacranes, zapos, peces, tepocates, camarón, cangrejos, también se encontraron aves como: torditos, cenzontles, chachas, cachajines, zanates, urracas, gavilán, pericas, tucanes, palomas, pijuyes, garzas y loros.

En el Centro Poblado han disminuido algunas especies de animales como iguanas y venados, a consecuencia de la deforestación, el traslado de población y el aumento en la cacería, esto ha permitido que las especies nativas del lugar y en peligro de extinción emigren a otros lugares.

1.2.7.5 Orografía

El municipio está ubicado en dirección al océano Pacífico en las planicies de la Costa Sur, no existen volcanes, montañas o cerros; el terreno del Caserío es relativamente plano, su elevación es de 213 metros sobre el nivel del mar, las tierras son fértiles y regadas por lluvias, se plantan diversos productos como: limón, naranja, papayas, bananos, plátanos, rambután, cocos y se cultiva maíz, entre otros.

CAPÍTULO II
ÁMBITO SOCIAL DEL CASERÍO EL COPADO

Este capítulo integra aspectos tales como la organización actual, así como los servicios básicos e infraestructura, entidades de apoyo que colaboran con el Caserío y que tienen como función principal la gestión de desarrollo comunitario.

2.1 ORGANIZACIONES

Dentro de las organizaciones que la comunidad ha desarrollado para su bienestar se encuentra comités, asociaciones sociales y deportivas.

2.1.1 Sociales

Los habitantes han conformado las siguientes organizaciones sociales, en busca de soluciones a los problemas del Caserío.

- Comités padres de familia

Integrado por cinco madres de alumnos de diferentes grados de la escuela Escuela Oficial Rural Mixta El Copado, fue constituido en el año 2016, sin embargo, dejó de funcionar por limitaciones a causa de enfermedades y por carencia de recursos económicos, el financiamiento otorgado por un prestamista local fue utilizado para vender alimentos y obtener fondos, aunque fueron mal administrados; en julio de 2018 retoman la iniciativa y controlan fondos que estaban en manos de las maestras.

- Fundación Cristiana para Niños y Ancianos (CFCA)

Fundada en el año 1981 por católicos laicos, la organización cambio oficinalmente su nombre de CFCA a Unbound el 2 de enero del 2014, Esta organización internacional sin fines de lucro trabaja a través de un programa de apadrinamiento llamado Esperanza para una familia. Esta organización busca crear grupos de madres, con el objetivo de que en un futuro puedan desarrollar proyectos productivos, pequeños negocios y cooperativas que generen ingresos financieros a las familias para lograr su propia sostenibilidad, en el caserío El Copado hay una Madre Guía, ella es la encargada de coordinar el apadrinamiento de niños que reciben ayuda de Estados Unidos de América.

- Consejos comunitarios de desarrollo

Entidad representativa de la comunidad y sus habitantes, en especial para la toma de decisiones y como vinculo de relación con el gobierno municipal, porque está en comunicación directa con la población, canalizan los requerimientos urgentes y los elevan a las autoridades correspondientes con la finalidad de promover el desarrollo económico, social y cultural de la comunidad.

2.1.2 Ambientales

La implementación del programa de reforestación por medio del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) en el año 2015, donó arboles de cedro, palo blanco, volador y un aporte de Q. 16,000.00 en abonos, con la condición de que las personas acreedoras deberían poseer 20 hectáreas de terreno.

2.1.3 Deportivas

Se realizan campeonatos de fútbol en temporada navideña, con el propósito de integrar a los visitantes y darles la bienvenida a los familiares originarios de la comunidad que vienen de diferentes lugares, en la organización del evento participan dos personas del Caserío, así como de los centros poblados aledaños de los del municipio de San José el Ídolo, el Pochal, aldea Belén entre otros, en conjunto con el Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE), esta actividad se realiza desde el año 2013.

2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Satisfactores de necesidades esenciales de la población, que permiten a la comunidad tener una vida digna, de bienestar y con oportunidades. Comprenden los servicios públicos y privados, así como la infraestructura con que cuenta el centro poblado.

2.2.1 Educación

Es un derecho esencial con el cual debe contar toda persona en cada comunidad, a través de ella se desarrollan y perfeccionan las facultades intelectuales y morales de la persona, en el Caserío poseen un centro educativo que se denomina Escuela Oficial Rural Mixta El Copado, la misma cuenta con niveles Pre-primario y Primario.

2.2.1.1 Cobertura educativa

La cobertura de educación en función del nivel académico que desarrollan se representa por el número de estudiantes inscritos, alumnos en edad, alumnos fuera de edad y que aún están en nivel primario con asistencia regular. La cobertura neta indica el porcentaje de estudiantes en un determinado nivel educativo, que tiene la edad oficial para estudiar cada uno de los grados de ese nivel. La cobertura bruta indica el porcentaje de estudiantes que asiste a un determinado nivel educativo, integrado tanto por el total de estudiantes inscritos en cada grado, tengan o no la edad oficial establecida la información se presenta a continuación:

Cuadro 3
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Cobertura educativa 2017 - 2018
Nivel educativo
Año: 2018

Año	Nivel educativo	Alumnos inscritos	Alumnos en edad	Alumnos fuera de edad	Cobertura neta %	Cobertura bruta %
2017	Preprimaria	47	52	5	90	100
	Primaria	174	204	30	85	100
2018	Preprimaria	57	63	6	90	110
	Primaria	161	185	24	87	115

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por Administración de la escuela del Caserío.

Se estableció que la tasa de cobertura neta en el nivel de educación preprimaria para el año 2018 aumento en un 21% en comparación al año 2017, además se presenta la existencia de 6 alumnos fuera de la edad oficial para cursar su grado de preprimaria. El nivel primario presenta una reducción en la cobertura neta de educación del 10% para el año 2018, en comparación al año 2017, resultado de la necesidad de los padres de familia en incorporar a sus hijos en actividades de sustento para el hogar, como la agricultura, artesanía o comercio.

2.2.1.2 Alumnos inscritos

El cuadro 4 presenta el número de alumnos que fueron inscritos y permanecieron en el sistema educativo en el ciclo escolar correspondientes al año 2018 y la cantidad de maestros que imparten los curos en los diferentes grados.

Cuadro 4
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Número de alumnos inscritos, cantidad de maestros
Año: 2018

Nivel	Sector		Área			
	Oficial	**%**	**Urbana**	**%**	**Rural**	**%**
Año 2018						
Preprimario	62	25	-	-	62	25
Primario	186	75	-	-	185	75
Total	**248**	**100**	-	-	**248**	**100**

CANTIDAD DE MAESTROS

Nivel	Sector		Área			
	Oficial	%	Urbana	%	Rural	%
Año 2018						
Preprimario	3	27	-	-	3	27
Primario	8	73	-	-	8	73
Total	**11**	**100**	-	-	**11**	**100**

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Escuela Oficial Rural Mixta El Copado.

Para el ciclo escolar del año 2018, se cuenta con 11 maestros calificados por el Ministerio de Educación, se debe resaltar que 9 de ellos vienen del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez y 2 de Mazatenango, a impartir las clases, lo que denota que en el Caserío no se cuenta con maestros oriundos del centro poblado. La escuela cuenta con una directora y un maestro de física para los niveles de preprimaria y primaria.

2.2.1.3 Beneficios escolares

De acuerdo con la Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guatemala, el Ministerio de Educación formuló y ejecutó el Proyecto de Cooperación para la Inversión en la Estrategia de Seguridad Alimentaria Nutricional para Escolares, con la Cooperación Canadiense, cuyo objeto es ampliar la cobertura en la implementación de la Estrategia de Seguridad Alimentaria Nutricional para Escolares; la escuela cuenta con el apoyo del programa de Refacción Escolar.

2.2.1.4 Infraestructura del edificio escolar

La escuela fue construida en 1981 por la comunidad del caserío El Copado y en el año 2015, la organización Pencils of Promise con el apoyo del Ministerio de Educación realizó una remodelación, en el centro educativo disponen del servicio básico de energía eléctrica y se abastecen de agua por medio de pozo artesanal con bomba mecánica, nueve

aulas, seis servicios sanitarios, una oficina para la dirección, una cocina, el mobiliario y equipo se encuentra en estado regular, una cancha de basquetbol con suelo de concreto; un área de terracería donde se ubica la cancha de futbol que se inunda en época de lluvia, posee dos porterías de futbol, no tiene techo.

2.2.1.5 Deserción, promoción y repitencia

Con los datos obtenidos en la encueta comunitaria realizada, se presentan el resultado deserción, promoción y repitencia de los niños de la Escuela Oficial Rural Mixta El Copado.

Cuadro 5
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Tasas de deserción, de promoción y repitencia
Años: 2002 y 2018

Niveles	Alumnos	Promoción		Repitencia		Deserción	
	Inscritos	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
Año 2002							
Preprimaria	151	74	49	25	17	52	34
Primaria	236	118	50	70	30	48	20
Totales	**387**	**192**		**95**	**47**	**100**	**54**
Año 2018							
Preprimaria	87	61	70	25	29	1	1
Primaria	148	148	100	-		-	-
Totales	**235**	**209**		**25**	**29**	**1**	**1**

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

De acuerdo con la información proporcionada por la directora del establecimiento educativo, en el nivel preprimario y primario existe repitencia de grado, representada por el 29% de alumnos durante el 2018, un alumno deserto por temas migratorios.

- Deserción

Se determinó que los alumnos desisten debido a la emigración familiar a otros centros poblados, pierden el interés por estudiar, falta de recursos económicos, las niñas hacen las tareas de la casa y los varones aprenden el oficio de los padres. Se tiene una tasa del 1% de deserción en el nivel preprimario.

- Promoción

En el Caserío para el año 2018 el nivel preprimaria tiene un 70% de alumnos promovidos y el nivel primario un indicador del 100% de alumnos inscritos promovidos.

- Repitencia

Para el año 2018 según la investigación no existen alumnos repitentes en el nivel primario, el nivel que representa el 29% de alumnos repitentes es la preprimaria.

2.2.1.6 Niveles de alfabetismo

Consiste en desarrollar habilidades y capacidades cognitivas para que los habitantes puedan desarrollarse en la comunidad, los datos obtenidos se presentan a continuación:

Cuadro 6
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Indicador de educación
Años: 2002 y 2018

Población	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Alfabeta	554	57	616	61
Analfabeta	423	43	388	39
Total	977	100	1004	100

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

Existe un incremento del 4% de las personas alfabetas y una disminución del 4% con relación al analfabetismo en comparación con el censo 2002, el bajo incremento en la alfabetización se debe a que el nivel económico de la población no les permite asistir a los centros educativos. A la fecha de investigación existe una disminución del 5% de personas analfabetas con relación al año 2002.

2.2.2 Salud

Existe un Centro de Convergencia el cual fue construido en julio 2001 por el Fondo de Inversión Social (FIS), al inicio de actividades las consultas eran brindadas por una doctora dos veces al mes en horarios de 8:00 AM a 19:00 PM, durante este horario se prestaba el servicio de 30 a 35 consultas diarias, atendiendo embarazos y puerteras, vacunas para recién nacidos y medicina general.

2.2.2.1 Cobertura de salud

El centro de convergencia atiende a los habitantes de los 11 sectores que conforman la comunidad del caserío El Copado, brinda servicios de primer nivel como: resfriados comunes, diarreas, amigdalitis, infecciones respiratorias agudas, infecciones de tracto urinario, vaginitis, infecciones de la piel y febriles, control prenatal, posnatal, programas de vacunación, nutrición infantil. En caso de emergencias son trasladados al Centro de Salud del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez o al hospital Nacional de Mazatenango. Ccuenta con el siguiente personal para atender a la comunidad: una enfermera profesional, una auxiliar de enfermería, una facilitadora comunitaria (auxiliar de enfermería) y dos comadronas tradicionales capacitadas.

2.2.2.2 Morbilidad general e infantil

Los habitantes niños y adultos, se ven afectados con frecuencia por diferentes problemas de salud, por las siguientes causas: agua contaminada debido a la carencia de agua potable, contaminación del medio ambiente provocada por fumigaciones a los cultivos de caña de azúcar que realizan alrededor del Caserío, basureros clandestinos, aguas residuales domésticas que desembocan a los costados de las viviendas y factores como desnutrición, clima y situación económica de las familias.

Cuadro 7
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Morbilidad y mortalidad adulta e infantil según enfermedades
Año: 2018

	Adultos		Infantil	
Clase Enfermedad	Casos	%	No. de niños	%
Respiratoria	298	45	45	51
Gastrointestinales	173	26	42	48
Dolor de huesos	108	16	-	-
Virales	27	4	1	1
De la piel	23	3	-	-
Musculares	19	3	-	-
Dengue	9	1	-	-
Chikunguya	6	1	-	-
Diabetes	5	1	-	-
Total	**668**	**100**	**88**	**100**

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

La tasa de morbilidad general es de 703 personas por cada 1,000 habitantes, donde las 2 principales causas son: respiratorias con un 48% y gastrointestinales con un 37%, otras enfermedades como dolor de huesos, virales, de la piel, musculares, dengue, chikunguya y diabetes suman el 15% restante.

- Morbilidad adulta

Con base en los datos obtenidos en la investigación se determinó una tasa de 621 personas por cada 1,000 habitantes, las tres enfermedades que presenta el 87% son: respiratorias con un 45%, gastroinstestinales 26% y dolor de huesos 16.

- Morbilidad infantil

La tasa es de 88 personas por cada 1,000 habitantes, las enfermedades respiratorias y gastrointestinales representa el 99% de estas.

2.2.2.3 Mortalidad

La mortalidad, se muestra con una estadística que representa un número proporcional de muertes ocurridas en el Caserío en el año 2018. Las enfermedades que han provocado defunciones en las personas adultas son la diabetes y la insuficiencia renal, en los niños no se presentan defunciones en el período comprendido de septiembre 2017 a septiembre 2018, esto por el seguimiento que realiza el personal asignado en el centro de convergencia, efectúa campañas de vacunación para prevenir enfermedades a los niños y visitas realizadas a los hogar para llevar un control de su salud y su nutrición.

Cuadro 8
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Mortalidad según enfermedades
Año: 2018

Clase de enfermedad	Casos	**%**
Adultos		
Respiratoria	3	38
Gastroinstestinal	2	25
Insuficiencia renal	2	25
Diabetes	1	12
Total	**8**	**100**

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

La principal causa de morbilidad general en los habitantes es la respiratoria, la cual es considerada como una infección viral del tracto respiratorio superior abarca un 38% del total de enfermedades. Las infecciones gastrointestinales constituyen la segunda causa de morbilidad más importante en el Caserío, estas son provocadas por el poco aseo en los alimentos ingeridos y la falta de hábitos de higiene en el hogar, el total de pacientes atendidos por esta causa es el 25% de la población.

2.2.3 Agua

La investigación de campo refleja que cada uno de los hogares cuenta con un pozo artesanal, del cual extraen agua por medio de una bomba mecánica y tubería P.V.C, la distribuyen hacia las cisternas los que poseen o de forma directa para los sanitarios y lavaderos. La información que corresponde a la cobertura se presenta a continuación:

Cuadro 9
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Cobertura de servicio de agua
Años: 2002 y 2018

Servicio	Censo	Porcentaje %
Año 2002		
Chorro público	2	1
Pozo	244	98
Cobertura de agua	4	1
Totales	**250**	**100**
Año 2018		
Pozo	188	86
Solicitan a los vecinos	30	14
Totales	**218**	**100**

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

La comunidad se conforma por 218 hogares de los cuales el 86% se abastecen de agua por medio de un pozo artesanal, esta no es apta para el consumo de los pobladores, no recibe tratamiento de purificación, sin embargo, las familias aplican cloro al agua o la hierben, con el objetivo poder consumirla. Existen 30 hogares que no cuentan con pozo artesanal dentro de las viviendas, solicitan a los vecinos que le proporcionen, misma que almacenan en recipientes. En la época de verano se dificulta el abastecerse de este líquido, los pozos se secan.

El presidente del COCODE en marzo del 2018 realizó una solicitud a la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez para que les brinden el apoyo en la construcción del proyecto de agua potable para la comunidad del Caserío.

2.2.4 Drenajes

Es el sistema de tuberías interconectadas por las cuales se trasladan las aguas negras; estas son dirigidas hacia plantas depuradoras donde se realiza un tratamiento para que el líquido pueda ser vertido en un cauce de agua y siga con el desarrollo del ciclo hidrológico. En el Caserío el total de hogares no cuenta con el servicio de drenajes, utilizan sistemas improvisados, los cuales se detallan a continuación.

Cuadro 10
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Forma de desfogar las aguas negras
Año: 2018

Descripción	Conectado a fosa séptica	Pozo ciego	Hacia barranco	Hacia un río	Hacia zanjón	Sin servicio	Total
Censo 2018							
Total hogares	36	136	3	9	2	32	218
%	**17**	**62**	**1**	**4**	**1**	**15**	**100**

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

En el Caserío utilizan un sistema improvisado, el cual consiste en que con tubería conducen los desechos a fosa séptica, pozo ciego, barrancos, ríos, zanjones, lo que eleva el riesgo de contaminación, la proliferación de gérmenes, bacterias y plagas; el más utilizado por los pobladores es el de pozos ciegos que representa el 62% del total de viviendas, mismos que ubican a pocos metros de estas, lo que provoca que se propaguen olores fétidos; así como las fosas sépticas que representan el 17%. Las personas que no cuentan con servicio sanitario y de drenajes acuden a prestar el servicio en las viviendas aledañas o acuden a terrenos de siembra de caña que se encuentran frente a los hogares

2.2.5. Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

Servicio que es proporcionado por la empresa Distribución de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima (DEOCSA), tanto para la energía domiciliar como el alumbrado público y la información se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 11
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Energía eléctrica domiciliar
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo	%
Año2002		
Con servicio	210	84
Sin servicio	40	16
Totales	**250**	
Año 2018		
Con servicio	199	91
Sin servicio	19	9
Totales	**218**	**100**

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

El cuadro nos muestra la siguiente información, el 91 por ciento del total de viviendas dispone del servicio, es importante mencionar que los contadores se instalaron en lugares no adecuados, sin protección, los cables eléctricos están expuestos y propensos a accidentes provocados por los fuertes vientos o lluvias. Los usuarios indican que existen tarifas que van desde los Q 75.00 a Q 400.00, este problema de alza en tarifas provoca descontentos en los usuarios, el 9% de los hogares no cuentan con este beneficio, son familia que no tienen la disponibilidad económica para hacer el pago de la instalación.

2.2.5.1 Alumbrado público

Consiste en la iluminación de las vías de acceso de la comunidad, en el siguiente cuadro se presenta de cobertura de alumbrado público del centro poblado:

Cuadro 12
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Cobertura de alumbrado público
Año: 2018

Descripción	Censo Comunitario	%
Postes con foco y pantalla	25	68
Postes sin focos y sin pantalla	12	32
Totales	**37**	**100**

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

Se determinó que el 24.58% de los postes tienen lámparas en buen estado y

proporcionan iluminación en la calle principal, un 6.78% de los postes no presta el servicio regular debido a la falta de focos y pantalla, el 68.64% son postes que se encuentran dispersos dentro de la comunidad y su función principal radica en ser conductores de energía eléctrica para que los hogares tengan energía en su vivienda. Se corroboró que 37 postes necesitan cambio de foco porque no iluminan adecuadamente, situación que permite que los habitante sean vulnerables a actos delictivos.

2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

Es necesario tener letrinas o cualquier otro servicio sanitario, es una buena práctica de higiene que contribuye a disminuir enfermedades en la población, no contaminan el agua, suelo y aire, debe de instalarse a más de 20 metros de las fuentes de agua. A continuación, se presenta el cuadro de la cobertura del servicio sanitario:

Cuadro 13
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Servicios sanitarios
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo	%
Año2002		
Con servicio	151	60.40
Sin servicio	99	39.60
Totales	**250**	**100**
Año 2018		
Con servicio	186	85.00
Sin servicio	32	15.00
Totales	**218**	**100**

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

El 85% de las viviendas poseen servicio sanitario, esto se debe a la falta de recursos económicos para realizar la instalación o por la escases de terreno, lo que provoca problemas de salud a los habitantes, quienes están en riesgo de contraer enfermedades gastrointestinales, virales y de la piel. Las personas que no poseen servicio sanitario, para cubrir la necesidad, se ven forzados en, prestar el servicio al vecino o bien utilizan los lotes baldíos cercanos a las viviendas, esto ocurre en viviendas ubicadas en los sectores 9, 10 y 11.

En el siguiente cuadro se puede observar los diferentes tipos de servicio sanitario que poseen los habitantes del centro poblado:

Cuadro 14
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Tipo de servicio sanitario
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo	%
Año 2002		
Tipo de servicio sanitario		
Excusado lavable	13	8.61
Letrina	133	88.08
Fosa séptica	5	3.31
Totales	**151**	**100.00**
Año 2018		
Tipo de servicio sanitario		
Excusado lavable	135	62.00
Letrina	51	23.00
Ninguno	32	15.00
Totales	**218**	**100.00**

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

Se determinó que el 62 por ciento de la población posee en la vivienda excusado lavable, Las viviendas que poseen letrinas representan el 23 por ciento, estas las ubican a pocos metros de las casas, están cubiertas con palos de arbustos, nylon, los pobladores que poseen este tipo de servicio son más propensos a contraer enfermedades.

Las viviendas que no poseen servicio sanitario representan el 15 por ciento, los habitantes de estas viviendas recurren a prestar el servicio a sus vecinos para satisfacer la necesidad y cuando el servicio no se presta utilizan áreas al aire libre como cañales o arbustos que nacen alrededor de las viviendas.

2.2.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

El sistema de recolección comprende el acopio y carga de los desechos sólidos. Los residuos sólidos son aquellos que incluyen basura doméstica y otros materiales sólidos, como los que se utilizan en comercios o industrias.

La basura, comprende los desechos que tienen forma o estado sólida, esta puede ser orgánica e inorgánica, a excepción de las excretas humanas. Los pobladores del caserío El Copado, no cuentan con sistema de recolección de basura, la Municipalidad es la entidad encargada de prestar dicho servicio, los pobladores indican que la razón por la que no llega este servicio al Caserío es por el mal estado en que se encuentra la carretera, a continuación, se presenta un resumen sobre la eliminación de los desechos sólidos:

Cuadro 15
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Eliminación de desechos sólidos
Año: 2018

Descripción	Se quema	Entierran	Botan en la calle	Total
Censo 2018				
Total hogares	201	14	3	218
%	**92**	**7**	**1**	**100**

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

El 92% de los pobladores optan por quemar la basura, separan los desechos en de la siguiente forma: desechos orgánicos los cuales utilizan como abono; desechos inorgánicos, estos los queman en los patios de las viviendas una vez por semana, el 7% los entierran en el terreno de la vivienda y el 1% los botan en la calle, lo que provoca contaminación al medio ambiente y enfermedades que afecten la salud.

2.2.8 Cementerios

El Caserío, no posee un área de terreno destinada para ser utilizada como cementerio, cuando uno de los habitantes fallece, lo entierran en el cementerio municipal, ubicado entre tercera y cuarta calle del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez; tienen como tradición cargar desde el Centro Poblado hasta el cementerio el ataúd con la persona fallecida, para realizar oraciones y plegarias por dicha persona.

2.2.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El Caserío no cuenta con proyectos de tratamiento de aguas servidas, esto provoca que los drenajes domiciliares sean desviados a los ríos provocando contaminación.

2.3 ENTIDADES DE APOYO

Constituidas por instituciones gubernamentales y no gubernamentales que trabajan en conjunto con la población para suplir una o varias necesidades dentro de la misma.

2.3.1 Estatales

Las organizaciones estatales que tienen presencia en el centro poblado son: Centro de convergencia, Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastre – CONRED-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación- MAGA- y Ministerio de Educación –MINEDUC.

2.3.2 Internacionales

Existe una entidad internacional que vela por niños y sus familias se enfoca en apoyar la educación a través de apadrinar niños, la organización se denomina Fundación Cristian para Niños y Ancianos Unbound.

2.4 ANÁLISIS DE RIESGO

El riesgo es la contingencia o posibilidad de que ocurra o suceda un daño, desgracia o contratiempo, el análisis de riesgo implica el conocimiento preciso de dos factores fundamentales en torno a los elementos en riesgo, en primer lugar, las amenazas o factor externo de riesgo y en segundo lugar las vulnerabilidades o factor interno de riesgo.

Es importante identificar los riesgos, así como conocer las amenazas naturales, socio naturales y antrópicas, estos fenómenos vuelven vulnerables a las personas, el siguiente análisis muestra los resultados obtenidos mediante la caracterización que se realizó en la investigación y permitirá a los habitantes estar preparados para organizarse y mitigar los desastres y gestionar de manera adecuada la ayuda ante las autoridades correspondientes

2.4.1 Matriz de análisis de riesgos

Permite identificar los riegos relevantes que presenta la comunidad y esta situación los dispone a ser vulnerables ante cualquier fenómeno natural, socio natural o antrópico, la información se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 1
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Matriz de análisis de riesgo ámbito social
Año: 2018

Descripción de riesgo	Factor de amenaza	Factor de vulnerabilidad	Centro poblado
Riesgo natural			
Daño a viviendas por vientos fuertes	Vientos fuertes	Daños a la infraestructura	Caserío El Copado
Daños por tormentas	Tormentas y huracanes	Habitantes damnificados por desbordamientos y accesos bloqueados por ríos, cortes de energía y perdidas comercio.	Caserío El Copado
Daños por los efectos del cambio climático y deforestación	Temporales de lluvia	Destrucción de hogares, inundaciones, daños a cultivos, aves de corral y pérdidas económicas.	Caserío El Copado
Riesgo socionatural			
Efecto del cambio climático	Escases de lluvia y sequía intensa	Pozos se secan, situación afecta a la población en su desarrollo.	Caserío El Copado
Daños por inundaciones y desbordamientos	Lluvias intensas y huracanes	Daños a casas, cultivos y animales de corral. Incomunicación de habitantes.	Caserío El Copado
Riesgo Antrópico			
Contaminación de ríos	Falta de educación ambiental	Incremento de basureros clandestinos y contaminación ambiental y propagación de enfermedades de la piel.	Caserío El Copado
Inseguridad ciudadana	Violencia, extorsión, delincuencia y robo	Falta de empleo, de seguridad ciudadana, pobreza y desintegración familiar.	Caserío El Copado
Contaminación de ríos	Desechos sólidos.	Enfermedades de la piel y gastrointestinales.	Caserío El Copado
Emigración	Sueldos bajos y escases de trabajo	Economía de los hogares, y desintegración familiar.	Caserío El Copado
Enfermedades respiratorias	Quema de basura	Efectos negativos en el tema económico, salud, físico, infraestructura de las viviendas y cultivos.	Caserío El Copado
Falta de sistema de drenajes y servicios sanitarios	Epidemias, criaderos de mosquitos y zancudos	Contaminación de hogares a través de la circulación de aguas negras, propagación de zancudos y enfermedades.	Caserío El Copado
Contaminación por fumigación de caña.	Daños a la salud y daños a la cosecha.	Daños a los cultivos y ocasiona enfermedades de la piel y respiratorias.	Caserío El Copado

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

Con la información se deben tomar acciones para prevenir los riesgos y así estar preparados ante cualquier eventualidad que pueda ocurrir, antes de que afecte a la población; son las autoridades locales quienes deben tomar acciones para prevenir cualquier eventualidad.

2.4.2 Matriz de medidas de prevención y mitigación

La matriz constituye conjunto de medidas de prevención y medidas de mitigación con el fin de disminuir los riesgos expuestos en el Caserío:

Tabla 2
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Matriz de medidas de prevención y mitigación
Año: 2018

Descripción de riesgo	Medidas de prevención	Medidas de mitigación
Naturales		
Daños por fuertes vientos a viviendas.	Mantenerse informados con los pronósticos del tiempo y avisos oficiales.	Mejoras en la infraestructura pública y en las viviendas.
Daños por tormenta y vientos	Mantenerse informados de pronósticos y avisos oficiales.	Mejorar la estructura de viviendas, solicitar mejores conexiones eléctricas y podar arboles por posible daño a cables.
Daños por los efectos del cambio climático y deforestación	Realizar programas de reciclaje y charlas sobre la deforestación	Solicitar cooperación para solicitar servicio de recolección de basura municipal y convocar personas para realizar programas de reforestación.

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

La matriz permite conocer las medidas de prevención que se pueden implementar o que deben considerarse para poder reducir los desastres o riesgos y las medidas de mitigación a considerar para estar preparados antes cualquier fenómeno natural.

CAPÍTULO III
CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

En este capítulo se caracteriza la producción pecuaria en el caserío El Copado, se consideró esta actividad porque es la actividad que genera mayor aporte económico, esta actividad pecuaria consiste el alimentar por un periodo determinado de tiempo al ganado hasta que este llegue a su tamaño adecuado y esté listo para la comercialización.

3.1 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

Son recursos necesarios para producir, comercializar y organizar la actividad pecuaria en el Caserío, conformados por tierra, trabajo y capital.

En el censo realizado se pudo determinar que los habitantes utilizan estos factores haciendo uso de la experiencia compartida de años anteriores por sus familias como un legado, no existe una organización empresarial formal para la actividad productiva, por lo tanto, las actividades se desarrollan de manera empírica.

3.1.1 Recursos naturales

Los recursos naturales que posee el Caserío son diversos, la tierra es uno de los factores de producción más importantes para la actividad pecuaria, debido a que proporciona pastos para que el ganado pueda alimentarse. Existen tres ríos: Seco, Umay y Paraíso que recorren los alrededores del centro poblado los cuales son utilizados por los habitantes para el riego de plantas y para satisfacer la necesidad de agua del ganado en la actividad de pastoreo.

3.1.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

En cuanto a la tenencia y concentración de la tierra de los habitantes del Caserío se encontró la siguiente estructura:

- Tenencia de la tierra

En el caserío El Copado, la tenencia de la tierra está constituida por tierras propias producto de herencias, tierras arrendadas, prestadas, familiares y en usufructo. En el

régimen de las tierras propias, el dueño es quien organiza la producción, asume los riesgos y adquiere los beneficios. En las tierras arrendadas, los propietarios de las fincas subfamiliares ceden en alquiler a los pequeños agricultores para cultivos temporales, permanentes y semipermanentes.

A continuación, se presentan los datos recabados en la investigación de campo: A continuación, se presentan los datos recabados en la investigación de campo:

Cuadro 16
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Formas de tenencia y uso de la tierra
Año: 2018

Formas simples de tenencias	Número de fincas	%	Superficie Mz	%
Propia	162	75	51	82
Arrendada	23	11	5	8
Familiar	16	7	4	7
Prestada	15	7	2	3
Totales	216	100	62	100
	Uso del suelo			
Tipos de Cultivos				
Permanentes			46	74
Semipermanentes			10	16
Temporales			6	10
Totales			62	100

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

En el cuadro anterior se determina que la principal forma de tenencia de la tierra es la propia con 82% del total de la superficie debido a que la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez ha otorgado por medio de títulos supletorios, los cuales en gran parte son terrenos planos aptos para la agricultura, ventaja que es aprovechada por las personas que se dedican a la actividad agrícola.

La tierra arrendada representa el 8%, la familiar el 7% y la prestada 3% de la extensión de la tierra de los habitantes del Caserío.

El principal uso que se le da a la tierra es para cultivos permanentes de zapote que representan el 74%, entre los cultivos semipermanentes se puede mencionar banano,

papaya y plátano que conforman 16% y los cultivos temporales de maíz que cuentan con la participación del 10% restante.

- Concentración de la tierra

En el Caserío existe una correspondencia entre la propiedad y el número de propietarios de la tierra y se encuentra representa por dos estratos; microfincas y fincas subfamiliares, para establecer el indicador de concentración de la tierra, a continuación, se presenta la clasificación de acuerdo con la extensión de estas:

A continuación, se presenta la clasificación de las fincas, por extensión: la clasificación de las fincas, por extensión:

Cuadro 17
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Concentración de la tierra, por cantidad y superficie, según tamaño de finca
Año: 2018

Tamaño	**Fincas**		**Superficie**		**Acumulación**		**Producto**	
Censo 2018	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Y(i+1))	Yi (X(i+1))
Microfincas	419	94	12.58	30	94	30	9400	3000
Subfamiliares	29	6	29.35	70	100	100		
Total	**448**	**100**	**41.93**	**100**			**9,400**	**3,000**

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

De acuerdo con la investigación se determinó que las fincas subfamiliares representan el 6% de concentración de la tierra, sin embargo, abarca una superficie de 29.35 manzanas y representan el 70% de la superficie.

- Coeficiente de Gini

El coeficiente de Gini sirve para medir la desigualdad o concentración de tenencia de la tierra, con este cálculo matemático se observará como está distribuido la desigualdad o concentración de tenencia de la tierra en el Caserío.

Es expresado por el coeficiente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución, por medio de la siguiente fórmula:

$$CG = \frac{\text{Sum Xi (Y i+1)} - \text{Sum Yi (X i+1)}}{100}$$

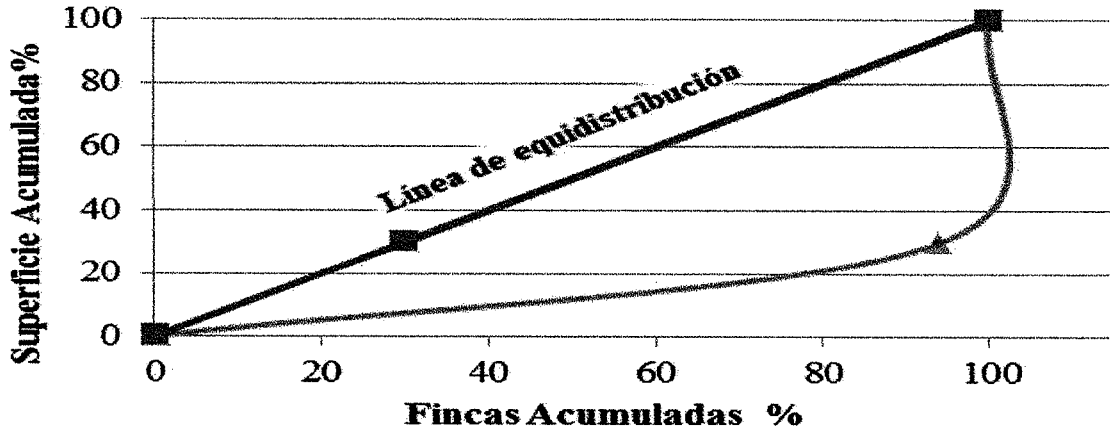
$$CG = \frac{9400 - 3000}{100} = 64/100 = 0.64 \quad \text{concentración alta}$$

Luego de calcular el coeficiente de Gini se estableció, que la concentración de la tierra es de 0.64 con lo cual indica que la concentración es alta en el Caserío.

- Curva de Lorenz

Es un modelo gráfico utilizado en el estudio de desigualdad de fenómenos económicos y sociales. En el análisis de la estructura agraria, la curva de Lorenz es un instrumento que mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra. La curva de Lorenz se traza en un sistema cartesiano. En el eje X se consigna la acumulación porcentual de fincas y en el eje Y se ubica la acumulación porcentual de la superficie del suelo. Al modelo se le incorpora una recta que contiene un ángulo de 45 grados con respecto al eje de las X al cual se llama línea de equidistribución:

Gráfica 2
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Concentración de la tierra, por cantidad y superficie, según tamaño de finca
Año: 2018



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

La distribución de la tierra ha sufrido cambios substanciales. Los datos recabados del censo en el caserío El Copado, muestran que el 94% de las microfincas, corresponde a un 30% del total de la superficie del Caserío, lo anterior indica que el recurso tierra se encuentra en posesión de un mayor número de personas.

- Uso actual y potencial de los suelos

Los principales cultivos anuales lo constituyen el maíz y el limón; entre los temporales están el cultivo de frutas como la guayaba, mandarina, mangos, rambután, papaya, cocos, cacao, lima, caimito, zapote, chicos, carambolas, plátanos, bananos y la naranja. Los cultivos se destinan al autoconsumo y algunos para la comercialización.

Para las actividades del sector pecuario, el uso del suelo se refleja en la extensión de tierra que las familias asignan para, corrales, potreros y las actividades de pastoreo, debido a que la explotación ganadera es la actividad productiva más representativa.

3.1.2 Trabajo

Representado por las actividades que realizan los habitantes del Centro Poblado y por el cual reciben una remuneración monetaria que es utilizada para satisfacer sus necesidades básicas, en el Caserío las personas se dedican específicamente a cinco actividades productivas, la principal es la pecuaria y en orden de relevancia continúa la agrícola, artesanal, comercio y servicios.

- Mano de obra calificada

La mano de obra del Caserío para la actividad agropecuaria no es calificada, la ejecución de tareas diarias de producción no requiere habilidades técnicas o profesionales, es importante mencionar que si poseen conocimientos empíricos y técnicas heredadas basadas en la observación y experiencia.

3.1.3 Capital

Factor necesario para desarrollar las actividades productivas, aquellos bienes de uso común y no común, en el Caserío cuentan con los siguientes:

- Puente

Se observó que existe un puente que facilita el acceso a la comunidad este permite el traslado de productos hacia la cabecera municipal, aunque se encuentra en buena condición, su altura no es la óptima y en época de lluvia cuando el río Umay crece se inunda y esto imposibilita su utilización.

- Vía de acceso

Las condiciones de la vía de acceso no son buenas, la calle principal que va del sector 1 al 4, la carretera tiene 600 metros lineales de adoquín, del sector 4 al 8 tiene 1,800 metros de terracería, en época de lluvia se vuelve intransitables para la mayoría de los vehículos, en algunos días se inunda el camino. Los caminos que existen entre sectores son de terracería.

- Comunicaciones

En el Centro Poblado los habitantes tienen acceso a diferentes servicios y existen dos compañías telefónicas Tigo y Claro, estas brindan el servicio de llamadas, la cobertura de internet es inestable y en una cantidad mínima de hogares del sector once conocido como la limonada tienen acceso a cable proporcionado por la empresa Claro.

3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

En este apartado se caracteriza la actividad pecuaria de acuerdo con las características tecnológicas, resultados financieros, comercialización y organización. La producción de crianza y engorde de ganado bovino es la actividad de mayor relevancia dentro de las actividades pecuarias, esta permite que varios hogares sean beneficiados y en algunos casos utilizan leche y parte de la carne para autoconsumo lo que les permite tener una alimentación variada.

3.2.1 Características tecnológicas

Aspectos para considerar y evaluar los procesos productivos en las fincas subfamiliares, aplicados de tal forma que se obtenga el máximo rendimiento productivo

al menor costo posible, en este apartado se consideran elementos como; raza, asistencia técnica, alimentación, asistencia financiera, mano de obra y se describen a continuación:

- Raza

La raza que predomina o explotan en el centro poblado de acuerdo con las condiciones climatológicas es la raza criolla, ganado que se reproduce en el municipio y los centros poblados aledaños, esta raza destaca por su rendimiento en la carne que es de buena calidad, según investigación de campo no se encontró otra raza en el Caserío.

- Alimentación

El principal alimento es el pasto natural, además se compran pacas de zacate, concentrado y toneles de miel para acompañar la alimentación, cuando finaliza la cosecha de maíz consumen tusa y hojas de milpa.

- Agua

El abastecimiento de agua es a través de pozos para suministrar a los bebederos de madera y cuando se desarrolla la actividad de pastoreo se aprovechan ríos y nacimientos.

- Mano de obra

La mano de obra familiar no es remunerada, debido a que estos contribuyen en el desarrollo de las actividades, para el jornalero contratado si existe remuneración, pero no dispone de prestaciones laborales.

- Establos

Utilizan galeras donde alojan al ganado en la noche, en tiempo de invierno y cuando una vaca esta lista para tener una cría, generalmente s encuentra ubicados a un costado de las viviendas.

- Asistencia técnica

No cuentan con asistencia o capacitaciones técnicas, ocasionalmente los propietarios o solicitan servicios veterinarios para que evalúen al ganado, vacunen y desparasiten.

- Acceso a financiamiento

No tienen acceso a financiamiento que permita incrementar la actividad productiva y que permita el crecimiento económico, debido a la falta de documentos que permitan ser sujetos de crédito.

3.2.2 Volumen y valor de la producción

Durante la investigación que se realizó se verificó que la actividad pecuaria se desarrolla en el estrato de finca subfamiliar, los productores se dedican a la producción individual o personal, carecen de integración o de organizaciones, la organización es informal y es de carácter familiar, no utilizan mano de obra asalariada y no adquieren ningún tipo de tecnología para realizar las tareas.

En el cuadro siguiente se detalla el volumen y valor de la producción pecuaria en el estrato de finca subfamiliar:

Cuadro 18
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Producción de crianza y engorde de ganado bovino
Volumen y valor de la producción
Año: 2018

Fincas/productos	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de venta	Valor de la producción
Subfamiliar	**4**		**34**		**199,800**
Terneras		Cabeza	7	3,000	21,000
Terneros		Cabeza	6	2,800	16,800
Novillas 1 años		Cabeza	-	3,000	-
Novillas 2 años		Cabeza	1	3,000	3,000
Novillas 3 años		Cabeza	-	0	-
Novillos 1		Cabeza	1	3000	3,000
Novillos 2		Cabeza	-	-	-
Novillos 3 años		Cabeza	-	-	-
Vacas		Cabeza	17	8000	136,000
Toros		Cabeza	2	10,000	20,000
Total	**4**				**199,800**

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

Con relación a la variable el 68% corresponde a la crianza de vacas, dentro de las

actividades es la que tiene mayor participación, el valor es el que permite determinar la capacidad que poseen los propietarios para la producción pecuaria según las unidades productivas y en el estrato de finca subfamiliar. El ganado bovino se da con el propósito para crianza y engorde, durante la investigación de campo, se encontraron cinco vacas paridas, de las cuales solo se deja que el ternero (a) tome de ella el calostro y se desteta a la semana, con el propósito de que la vaca comience a recuperar peso y se pueda comercializar a un mejor precio.

3.2.3 Resultados financieros

Durante la investigación se determinó que las unidades productoras no disponen de controles relacionados con las diferentes actividades que realizan por lo que no obtienen datos de costo de mantenimiento.

3.2.3.1 Estado de resultados

Es un estado financiero que resume el resultado de la actividad económica y determina los costos y gastos en los que se han incurrido durante un periodo determinado. A continuación, se presenta el estado de resultados de la producción pecuaria con la información obtenida durante el trabajo de campo:

Cuadro 19
Caserío El Copado, municipio Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Crianza y engorde de ganado bovino
Estado de resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre
Año: 2018

Concepto	Subfamiliar
Ganado mayor	
Ganado bovino crianza y engorde	
Ventas	**37,000.00**
Ventas de ganado	37,000.00
(-) Costo de ventas	**21,992.28**
(-) Costo de venta de ganando	21,988.28
Ganancia neta	**15,007.11**
Rentabilidad	
Ganancia neta/ventas netas	0.41
Ganancia neta/costos + gastos	0.68

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

El cuadro presenta el resultado de la producción pecuaria con una ganancia marginal de Q.15,007.11

3.2.3.2 Rentabilidad

Este indicador busca medir la capacidad productiva pecuaria con la que cuentan en el Caserío y la manera en la cual los propietarios pueden reducir los costos al mantener la calidad de los productos, el cálculo se obtiene del estado de resultados a través de índices financieros como relación utilidad neta sobre ventas y utilidad netas sobre costos.

.

A pesar de que, en el estado de resultados, cuadro 19 se indica tener una ganancia promedio de Q.0.41 centavo por cada quetzal invertido, en costos y gastos de producción se obtiene una ganancia de Q.0.68 centavos. Los datos de la investigación también hacen énfasis en que los productores no tienen registro contable de los gastos que incurren en la producción.

3.2.3.3 Financiamiento

Se considera todo recurso económico o al crédito obtenido para seguir realizando la actividad pecuaria de crianza y engorde de ganado bovino, proveniente de fuentes internas o externas, para invertirlo en insumos, manos de obra, instrumentos de trabajo y otros costos, necesarios para la producción.

En la investigación se determinó que el financiamiento que se da en el Caserío suma Q.33,790.58 utilizado para la compra de insumos, mano de obra y costos directos variables. Las fuentes de financiamiento son internas debido a que los propietarios temen perder las garantías si solicitan un préstamo.

3.2.4 Comercialización

Proceso social y de gestión a través del cual los distintos grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean, creando, ofreciendo e intercambiando productos con valor para otros. (Kotler, 2001)

Se describe el proceso de comercialización, análisis estructural y actividades de manipulación de la crianza y engorde de ganado bovino.

3.2.4.1 Proceso de comercialización

Está conformado por tres etapas, concentración, equilibrio y dispersión. La concentración, se encarga de reunir la producción al hacer lotes homogéneos para facilitar el traslado, el equilibrio, tiene como finalidad adaptar la oferta y la demanda sobre la base del tiempo y la dispersión, tiene como función transferir el producto al consumidor en el lugar y tiempo específico.

A continuación, se detalla el proceso de comercialización de la actividad crianza y engorde de ganado bovino:

Tabla 3
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Proceso de comercialización
Año: 2018

Etapas /producto	**Crianza y engorde de ganado bovino**
	Subfamiliar
Concentración	El ganado es agrupado en potreros o corrales destinados para la venta, estos se encuentran ubicados en las fincas o en los alrededores de los hogares. Existe una ruta de acopio que el minorista utiliza para visitar cada tres meses el Caserío en busca de ganado.
Equilibrio	Con relación a la oferta y la demanda, los productores efectúan ventas de manera eventual, por lo que no se establece el manejo del equilibrio. La oferta se origina cuando los productores determinan que el ganado está listo y que es el momento adecuado para vender.
Dispersión	El minorista o acopiador se encarga de recoger el ganado en pie, destazarlo en rastros y vender por libra la carne al consumidor final en los siguientes lugares: en el sector siete del caserío El Copado, se distribuye el 60% de la producción y en el mercado de Santo Domingo Suchitepéquez el resto.

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

Se logró determinar con la investigación que, en el proceso de comercialización, el dueño vende las vacas luego de que estas han dado lactancia por un mes al ternero, lo realiza con la finalidad de que el ganado no pierda peso, además muchos productores compran vacas flacas, las engordan para su posterior venta, el proceso es sencillo y se determinó que no existe equilibrio porque la oferta y demanda no son constantes.

3.2.4.2 Análisis de la comercialización

Lo conforman la fase: institucional, funcional, estructural y se detallan a continuación:

- Análisis institucional

Esté análisis consiste en estudiar los sujetos que participan en el proceso de comercialización los cuales son:

o Productor

Constituye el primer participante en el proceso de crianza y engorde del ganado bovino; en virtud de comprar o criar el novillo, se encarga de verificar que el mismo reciba la alimentación adecuada para obtener el peso ideal y que esté listo para la venta. En las fincas Subfamiliares del centro poblado se encuentran ubicados en el sector uno y sector siete. Es importante mencionar que los productores no poseen conocimientos técnicos en ganadería, solo poseen conocimientos empíricos y experiencia. Realizan consultas cuando compran medicamentos en las agropecuarias del casco urbano.

o Minorista

Compra el producto por libra en pie, con el propósito de venderlo al consumidor final incorporándole valor adicional. Distribuye el producto de manera directa al consumidor final (carnicerías) en el sector siete en un 60% y en el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez distribuye la diferencia.

o Consumidor final

Es la persona que realiza la última intervención en el canal de comercialización, adquiere el producto en las distintas plazas que encuentra en el municipio y en el Caserío.

- Análisis funcional

En este análisis se establecen las funciones físicas del proceso de comercialización y la dinámica de este a través de la descripción de operaciones de mercadeo que influyen en la generación de costos y son determinadas por el adecuado aprovechamiento de la demanda, estas son las funciones físicas, de intercambio y auxiliares.

- Funciones físicas

Son las actividades que tienen relación con la transferencia y modificación de los productos y se desarrollan a continuación:

➢ Acopio

El acopio se realiza por medio de potreros o corrales, lugares a los que acude el intermediario al momento de realizar la compra del ganado, la negociación final del producto se da directamente en la finca del propietario.

➢ Almacenamiento

De acuerdo con las entrevistas realizadas a los productores, se pudo determinar que el ganado se mantiene en potreros o establos hasta que los mismos alcanzan el peso ideal para la venta o hasta que el minorista, visita el Caserío en busca de terneros o novillos.

➢ Transformación

En las fincas no se efectúa transformación del producto y básicamente se debe a que el productor vende el ganado por libra en pie a los minoristas.

➢ Clasificación

De acuerdo con la información recopilada a través de las entrevistas realizadas a los productores, se pudo determinar que el ganado es clasificado por edad, sexo, raza y peso.

➢ Transporte

Esta función no implica ningún costo para el productor y se debe a que el transporte corre por cuenta del minorista quien recoge en pick-up o camioncitos las reses.

- Funciones de intercambio

Se detallan las funciones de compraventa del ganado y la determinación de precios.

➢ Compraventa

De acuerdo con la investigación se puede afirmar que si existe participación de

intermediarios en el proceso de compraventa y esta operación se realiza en las instalaciones de los productores. Para comprar ganado los minoristas utilizan el método por inspección y método por regateo, se consideran características del ganado como la raza, edad y peso. Las transacciones en las fincas se realizan al contado y en efectivo.

- Determinación de precios

El precio es fijado por el productor, de acuerdo con los precios del mercado, además considera importante las características del ganado anteriormente mencionadas. Según la investigación de campo se pudo determinar el precio de venta por tipo de ganado.

- Funciones Auxiliares

A estas funciones también se les conoce con el nombre de funciones de facilitación y se debe a que busca contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio.

- Información de precios y mercados

La información apropiada sobre el manejo de precios constituye uno de los factores que inciden en la obtención de mejores utilidades, sin embargo, es importante mencionar que se pudo determinar que los productores no cuentan con registros contables que les permitan realizar un análisis comparativo sobre la rentabilidad de la actividad. El precio es regulado por los productores de acuerdo con los precios del mercado.

- Financiamiento de la comercialización

De acuerdo con la información proporcionada por los productores se pudo determinar que estos no solicitan crédito y la razón principal se debe al riesgo que poseen de perder sus garantías por incumplir con el pago, de tal manera que optan por trabajar con capital propio o familiar.

- Aceptación de riesgos en la comercialización

De acuerdo con la información proporcionada por los productores los riesgos que se pueden obtener en esta actividad es la muerte de novillos o terneros y la exposición al robo, esto significa pérdida durante la crianza y engorde de ganado bovino.

- Análisis estructural

Este análisis muestra la disposición física como condicionante del mercado, a manera de determinar el papel que juegan los participantes, es decir los roles que desempeñan los productores y consumidores. La conducta implica patrones en cuanto a fijación de precios, la estructura contempla los participantes del mercado y la eficiencia mide el desempeño del mercado.

A continuación, se describe el comportamiento de los participantes en el proceso de comercialización; características de transferencia, de intercambio, acciones de los compradores, vendedores y se analiza la conducta, estructura y eficiencia del mercado:

Tabla 4
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Análisis estructural de la comercialización
Año: 2018

Etapas / producto	Crianza y engorde de ganado bovino Subfamiliar
Conducta	El precio lo establece el productor, las características del ganado como, raza, edad y peso son los factores que influyen en su fijación, sin embargo, el minorista al momento de la compra busca regatear el precio. Los productores no utilizan políticas de promoción de ventas para dar a conocer los productos y no implementan estrategias de fijación de precios.
Estructura	Los productores están dispersos geográficamente en el sector uno y sector siete del Caserío y venden a los acopiadores minoristas quienes recogen el ganado directamente en la finca, se encargan de destazar y distribuir la carne por libra al consumidor final. La producción es homogénea debido a que perteneces a una misma raza (criolla). No existe organización de productores por lo que existe facilidad para el ingreso de nuevos vendedores.
Eficiencia	No existe y se debe a que no utilizan tecnología en el proceso de producción como consecuencia de los bajos ingresos económicos, los márgenes de ganancia que el productor obtiene no son los esperados; quien obtiene mayor beneficio es el intermediario.

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

De acuerdo con la información contenida en la tabla anterior se pudo determinar que no existe organización formal de productores, por lo tanto, no existen barreras para que nuevos oferentes ingresen al mercado. Para fijar precios se basan en los precios del mercado, el precio es establecido por el productor quien se basa en la raza, peso y edad del ganado, la venta de cada unidad se realiza en pie, para establecer el monto de venta

adecuado, el productor tiene como referencia los precios del mercado, sin embargo, se utiliza el sistema de fijación de precios por regateo. Los minoristas realizan la compra en el lugar de producción, estos son los encargados de realizar el destace del ganado para que sea obtenido el producto por el consumidor final, en ninguna actividad productiva se utilizan estrategias de publicidad o promoción para dar a conocer los productos y la venta se realiza al contado, no se maneja crédito

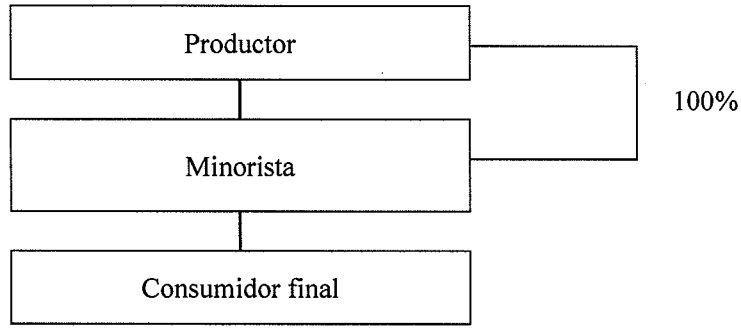
3.2.4.3 Operaciones de comercialización

Son las etapas que se realizan para hacer llegar el producto hasta el consumidor final. Este apartado está conformado por el análisis de los canales y márgenes de comercialización de la crianza y engorde de ganado bovino, las operaciones de comercialización se realizan a través del traslado de la res, desde las instalaciones del productor hasta el destino del consumidor final.

- Canales de comercialización

Son las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de comercialización entre el productor y el consumidor final y el este se presenta a continuación:

Gráfica 3
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Crianza y engorde de ganado bovino
Canales de comercialización
Año: 2018



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

Se determinó que, en el proceso de comercialización de ganado bovino, existe la

participación de un intermediario, esto se debe a que el minorista traslada el producto al consumidor final, sin embargo, se debe indicar que el productor no incurre en gastos de comercialización y el consumidor final es quien absorbe los gastos de distribución que el minorista incurre por hacerle llegar el producto, convirtiéndose en el actor menos favorecido en el proceso de comercialización.

- Márgenes de comercialización

Consiste en determinar los costos y rendimiento que obtienen los intermediarios en el proceso de distribución. Representa la diferencia existente entre el precio que paga el consumidor por un producto y el valor recibido por el productor, la información se presenta a continuación:

Cuadro 20
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Márgenes de comercialización de ganado bovino
Cifras en quetzales
Año: 2018

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre inversión	% de participación
			Finca subfamiliar-toro			
Productor	10,000.00					77
Minorista	12,931.00	2,931.00		2,336.00	23	23
Transporte			200.00			
Destazo			315.00			
Derecho de piso			80.00			
Consumidor final						
Total		**2,931.00**	**595.00**	**2,336.00**		**100**
			Finca subfamiliar-vaca			
Productor	8,000.00					80
Minorista	10,000.00	2,000.00		1415.00	18	20
Transporte			200.00			
Destazo			315.00			
Derecho de piso			70.00			
Consumidor final						
Total		**2,000.00**	**585.00**	**1,415.00**		**100**

Continúa en la página siguiente…

...Viene de la página anterior

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre inversión	% de participación
			Finca subfamiliar-novillo (a)			
Productor	3,000.00					37
Minorista	8,000.00	5,000.00		2,425.00	81	63
Transporte			200.00			
Alimentación			2,000.00			
Destazo			315.00			
Derecho de piso			60.00			
Consumidor final						
Total		**5,000.00**	**2,575.00**	**2,425.00**		**100**
			Finca subfamiliar-ternero			
Productor	2,800.00					35
Minorista	8,000.00	5,200.00		2,000.00	71	65
Transporte			200.00			
Alimentación			3,000.00			
Consumidor final						
Total		**5,200.00**	**3,200.00**	**2,000.00**		**100**
			Finca subfamiliar-ternera			
Productor	3,000.00					38
Minorista	8,000.00	5,000.00		1,800.00	60	62
Transporte			200.00			
Alimentación			3,000.00			
Consumidor final						
Total		**5,000.00**	**3,200.00**	**1,800.00**		**100**

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

De acuerdo con los datos obtenidos, se pudo determinar que el productor es quien tiene mayor beneficio en el precio que paga el consumidor final en la comercialización de toros y vacas porque su participación en la actividad está representada por un 77% y 80% respectivamente. Esto significa que por cada quetzal que el consumidor final desembolsa el productor obtiene Q. 0.77 y Q. 0.80 centavos respectivamente.

En la comercialización de novillos, terneros y terneras quien tiene mayor beneficio en el precio que paga el consumidor final es el minorista, representado por 63%, 65 y 62% respectivamente, estos datos indican que por cada quetzal que el consumidor final paga al minorista recibe Q. 0.63, Q. 0.65 y Q. 0.62 centavos respectivamente.

3.2.5 Organización

Como parte del proceso administrativo es la etapa en la que se define la estructura organizacional, la forma de delegar facultades, el enfoque para manejar los recursos humanos, la cultura y el cambio organizacional. (Fincowsky, 2009, pág 4)

De acuerdo con la investigación se determinó que las organizaciones pecuarias operan basándose en conocimientos empíricos y en la experiencia, como consecuencia de la carencia de una estructura formal definida, la falta de esta no permite que alcancen los objetivos y metas generales en la manera más eficiente.

No poseen una estructura organizacional definida, por lo tanto, no es compleja en relación con que poseen pocos niveles jerárquicos o unidades administrativas, utilizan canales de comunicación verbales y la autoridad esta centralizada para la toma de decisiones en el jefe de hogar.

Las organizaciones son informales, sin embargo, se puede mencionar que utilizan o adaptan sus actividades a un tipo de estructura funcional, porque cada uno de los participantes desempeñan una función específica, con relación a la dimensión de esta se caracteriza que es vertical porque, aunque carecen de conocimientos administrativos aplican el principio de unidad de mando debido a que todos le reportan las tareas al jefe de hogar.

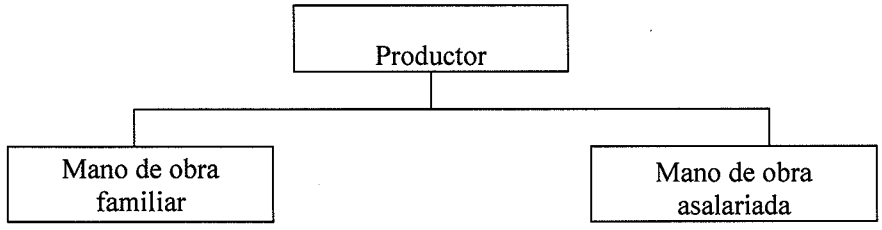
Con relación a los componentes del diseño organizacional, se puede mencionar que existe escasa división social del trabajo, la mayoría de las tareas son ejecutadas por una persona lo que no permite que se especialice en únicamente en una o algunas actividades. No existe departamentalización y en relación con la jerarquización el tramo de control es estrecho porque el jefe de hogar supervisa a menos de seis personas. Se logro determinar que el sistema de organización que se adapta a las características de como realizan las actividades es un sistema lineal o militar, debido a que la autoridad y responsabilidad es transmitida únicamente por el jefe de hogar en una línea para los miembros de la familia y a los empleados que puedan contratar.

Es evidente que los jefes de hogar carecen de manuales administrativos y manuales de organización, por lo tanto, las actividades y procesos no estan definidos o detallados, por lo tanto, las atribuciones, responsabilidades y las actividades no se ejecutan de manera eficiente. Para establecer el tamaño de la empresa, se identificó que el 95% la mano de obra que emplean en la actividad es familiar, las unidades económicas son pequeñas y se catalogan como familiares, no recurren a fuentes de financiamiento, las razones mencionadas limitan el desarrollo y crecimiento empresarial.

Es importante caracterizar que no existen organizaciones que se dediquen a la crianza, engorde o comercialización de los productos pecuarios y que en los os estratos de fincas observados para desarrollar las actividades diarias contratan a un empleado quien es el que brinda apoyo a la familia.

A continuación, se observa la representación gráfica de la estructura orgánica de las unidades productivas y muestra las relaciones que guardan los órganos que la conforman:

Gráfica 4
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Crianza y engorde de ganado bovino
Estructura organizacional
Año: 2018



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

Se puede observar un sistema militar o lineal, en el cual la autoridad y responsabilidad se transmite por una sola línea para cada persona o grupo, el tramo de control es estrecho porque el jefe de hogar solo supervisa las actividades de dos áreas y la toma de decisiones está centralizada cómo función única del propietario quien es el administrador de la

unidad productiva y quien maneja los recursos financieros.

3.2.6 Generación de empleo

Se pudo determinar que la crianza y engorde de ganado bovino genera empleo para las dos familias que se dedican a la actividad y al jornalero contratado.

3.2.7 Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución

En este apartado se hace un resumen de la problemática que se observó en la caracterización de la actividad pecuaria.

3.2.7.1 Resumen de la problemática encontrada

La crianza y engorde de ganado bovino es una actividad que algunas familias han practicado a lo largo de la historia en el Caserío, el índice de consumo per cápita o consumo por persona en Guatemala al año es un promedio 9 libras de carne de res al año. Los habitantes del Caserío consumen carne de res dos veces a la semana los viernes y domingo, en ocasiones los productores han intentado vender ganado otro día diferente al pactado a los minoristas y este no ha tenido éxito porque ellos destazan el ganado los jueves y sábados.

Los productores que se dedican a criar y engordar ganado bovino no se encuentran organizados para la producción y comercialización del mismo, está actividad se desarrolla de manera individual y lo realiza cada familia, la mano de obra no es especializada, cuentan con escasa asistencia técnica, el acceso a los créditos es limitado y en muchas ocasiones se debe a la falta de conocimiento, sin embargo se pudo determinar que un factor que influye es el temor a perder las garantías que exige el banco para brindar el dinero. Así mismo se determinó que las unidades productoras no cuentan con controles de registro de las diferentes actividades que realizan, por lo que no obtienen datos de costo de mantenimiento o registro de precios. La deficiencia que se encuentra en la comercialización es otra problemática que se puede observar, los productores estiman empíricamente la ganancia al momento de la venta, en cuanto a la fijación de precios se realiza de acuerdo con la información que pueda obtener el productor del mercado,

aunque los minoristas siempre tratan de establecer el precio a través de la inspección del y a través de la actividad de regateo.

3.2.7. 2 Propuestas de solución

Se propone que las familias que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino puedan organizarse a través de un comité o cooperativa de tal manera que puedan constituirse formalmente y de esta manera unir esfuerzos y capital para implementar tecnología en beneficio de mejorar la producción actual. Concentrar la producción para evitar competitividad en precios o preferencias de compra por parte de los minoristas, la organización puede servir como enlace para obtener asistencia técnica y a su vez ser sujeto de créditos, reduciendo el riesgo de no pagar y perder sus garantías.

A través de la organización poder proponer procedimientos con la finalidad de establecer los costos reales de la producción y sobre ellos buscar una tasa de rentabilidad idónea, recurrir a la compra de insumos agropecuarios para cuidar y garantiza la calidad del ganado e incluir otras raza para incrementar la oferta de producto y atraer a los minoristas, pudiendo establecer precios más altos, esto beneficiaría la competitividad debido a la calidad y aumentaría el precio del producto.

Mejorar los procesos de comercialización actuales, para maximizar los márgenes de utilidad de los productores, se proponen factores de diferenciación como mejorar la calidad de ganado a través de la utilización de métodos técnicos de producción, con el propósito de establecer procesos de alimentación y salubridad, esto permitiría tener reses con excelente semblante, condiciones físicas y un peso aceptable, lo que permitiría una aceptación inmediata por parte de los minoristas.

CAPÍTULO IV
PROYECTO ADOQUINAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL

Se presenta la propuesta del proyecto que contempla la colocación de adoquín, construcción de bordillos y cuneta, con la realización de la caracterización básica, estudio de perfil, los estudios que lo integran y se describen a continuación:

4.1 PERFIL DEL PROYECTO

A continuación, se describen las características básicas del proyecto propuesto, el cual consiste en la ampliación de 7,560 m^2 de adoquín, 1,800 metros lineales de bordillos, construcción de 1,800 metros lineales de cunetas y 18 cajas de registros. Para el cual se detallará el estudio de mercado, administrativo, técnico, financiero y de impacto ambiental.

4.1.1 Descripción

El proyecto que se propone consiste en la ampliación de 7,560 m^2 de calle por medio de adoquinado de tráfico pesado (210 kilogramos/centímetros 2), con adoquín tipo cruz en la calle principal del Caserío con pendiente o bombeo lateral, 18 cajas de registro, 1,800 metros lineales de bordillos y cunetas para recibir las aguas pluviales y conducirlas a lo largo del tramo a construir hacia un lugar que no provoque daños, inundaciones o afecte la construcción de este.

4.1.2 Ubicación geográfica del proyecto y vías de acceso

Para la ubicación geográfica en donde se realizará el proyecto se toma en cuenta la macro y micro localización:

- Macrolocalización

La zona donde el proyecto se ubicará es en el caserío El Copado, municipio de Santo Domingo, departamento de Suchitepéquez.

- Microlocalización

El proyecto se ejecutará en la calle principal de los sectores del 5 al 11 del caserío El Copado.

- Vías de acceso

Se recorren 173 kilómetros partiendo del Palacio Nacional de la Cultura ubicado en el Centro Histórico de la ciudad de Guatemala, transitar por la carretera CA-9 sur, que atraviesa los centros poblados de Villa Nueva, Amatitlán, hasta llegar al departamento de Escuintla, después se debe conducir por la carretera CA-2, que pasa por los municipios de Siquinalá y Santa Lucía Cotzumalguapa, ambos pertenecen al departamento de Escuintla, hasta llegar antes del ingreso al centro comercial las Américas ubicado en el kilómetro 158.3 del municipio de Mazatenango departamento de Suchitepéquez.

Luego se desvía a la izquierda sobre la ruta RD-SCH-05, se recorren 13.6 kilómetros, que pasa por la Cabecera municipal de Santo Domingo Suchitepéquez y el caserío el Copadito, se cruza a la izquierda 657 metros.

La otra vía de acceso para el Caserío es a la altura del kilómetro 145 de la carretera al Pacífico CA-2 por la aldea Palo Gordo, municipio de San Antonio Suchitepéquez se cruza al lado izquierdo que lleva a la Cabecera municipal de San José El Ídolo y recorrer 13.2 kilómetros por la ruta RD-SCH-08, en el cruce con aldea Belén retomar la ruta RD-SCH-05 4.5 kilómetros al norte, se cruza a mano derecha 657 metros, el recorrido total es de 162.7 kilómetros.

4.1.3 Antecedentes

En un principio se contaba con un callejón de terracería transitado por personas y caballos, posterior a ello se presentó la necesidad de ampliar el ancho del callejón para poder ingresar materiales para la construcción de viviendas, además del ingreso de vehículos para transportarse. Los once sectores no cuentan con adoquinamiento, solo la calle principal de los sectores uno al cuatro.

4.1.4 Contactos y gestores

Son las personas, organizaciones e instituciones que centralizarán la información para el desarrollo del proyecto. Entre estas: Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, el Director Municipal de Planificación -DMP-, líderes religiosos y vecinos del Caserío.

4.1.5 Planteamiento del problema

La calle principal se torna intransitable en época de invierno por los charcos, corrientes de agua lodosa y grietas en el suelo, como medida de prevención y mitigación los vecinos junto a miembros del COCODE han colocado piedras de río sobre la calle para evitar la erosión del suelo, sin embargo, estas se esparcen por la fuerte corriente lo que impide que se libere la circulación peatonal y vehicular, los vehículos se deprecian más rápido, debido al mal estado de la calle. En época de verano el polvo provoca contaminación, infecciones y enfermedades respiratorias problemas que afectan a las personas.

4.1.6 Justificación

El proyecto busca beneficiar a la población del Caserío en el ámbito económico, social y productivo, es importante mencionar que el adoquinar la calle permitirá a sus usuarios reducir enfermedades respiratorias y gastrointestinales, minimizar tiempos en viajes, se reducirá el mal estado de la carretera ocasionado por baches, hoyos, piedra suelta, agua acumulada por la lluvia y se reducirá el polvo en época de verano, las reparaciones a los vehículos en cuanto a suspensión se reducirán y se podrá apreciar el ornato de la calle. La ejecución del proyecto además de beneficiar de manera directa el ingreso, traslado y egreso de personas a los hogares, beneficiará de manera indirecta a los habitantes de algunos sectores de la Aldea Belén, debido a que la calle los conecta y la utilizan como vía de acceso.

4.1.7 Objetivos

A continuación, se presenta el objetivo general y los objetivos específicos que se pretenden alcanzar en beneficio de la población del Caserío con la ejecución del proyecto:

- General

Beneficiar el acceso peatonal y vehicular con el mejoramiento de la calle principal con adoquín, para incidir en el desarrollo integral económico, social, productivo y en la calidad de vida de sus habitantes.

- Específicos
  - Facilitar el traslado peatonal y el de los vehículos durante todo el año.
  - Mejorar el ornato de la calle en todos los sectores.
  - Facilitar el traslado de los productos agrícolas, pecuarios y artesanales.
  - Reducir enfermedades respiratorias ocasionadas por el polvo.
  - Habilitar una adecuada conducción de las aguas pluviales para evitar inundaciones en la calle.

4.2 ESTUDIO DE MERCADO

Se explica que sin el estudio de mercado el proyecto no podría realizarse y se debe a que esté estudio determina la posibilidad de ejecución, busca identificar el impacto en la población donde se espera mejorar las condiciones de vida, proteger el medio ambiente y la obtención de flujo comercial en el Caserío.

4.2.1 Evolución histórica de la demanda

Los beneficiarios directos son 1,075 habitantes, se encuentran distribuidos en 218 viviendas, los beneficiarios indirectos serán las personas que visitan el Centro Poblado, los comerciantes y las personas que viven en sectores aledaños como el Pochal y Los Juárez de aldea Belén. A continuación, se presenta la tabla que detalla la evolución histórica de la demanda:

Tabla 5
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Evolución histórica de la demanda
Años: 2014 – 2018

Año	Población
2014	955
2015	944
2016	1,013
2017	1,044
2018	1,075

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

Los datos obtenidos a través de la investigación permitieron determinar el

comportamiento histórico de la demanda y la evolución del mercado objetivo en los últimos cinco años, los resultados permiten tener un estudio más confiable debido a que cada año que transcurre la demanda del servicio incrementa.

4.2.2 Demanda futura

La población del Caserío ha incrementado en los últimos años, por lo cual se presenta a continuación los datos del análisis del año 2019 al año 2023, en el cual se muestra los resultados obtenidos del crecimiento de usuarios que utilizaran la calle principal:

Tabla 6
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Evolución de la demanda futura
Años: 2019 – 2023

Año	Población
2019	1,101
2020	1,130
2021	1,159
2022	1,188
2023	1,217

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

Debido al incremento de la población; es preeminente mencionar que más personas serán beneficiadas con la ejecución del proyecto, las mejoras en la calidad de vida, la comercialización de los productos agrícolas, pecuarios y artesanales incidirán en el desarrollo social y económico de los habitantes.

4.2.3 Oferta histórica y futura

Al considerar la oferta como tal, según la investigación de campo, se determinó que existe calle adoquinada en el sector uno, dos, tres y cuatro, lo que constituye la oferta histórica. Así también se presenta una oferta que pretende cubrir la calle principal en los sectores, cinco, seis, siete, nueve, diez y once en el período de 2019 a 2023.

4.3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se determina el aspecto administrativo el cual se plantea la propuesta de organización, la estructura organizacional y las bases legales que el proyecto tendrá para funcionar. El

proyecto está catalogado como proyecto de función social y no existe impedimento legal para su ejecución.

4.3.1 Propuesta de organización

Para la limpieza, orden, mantenimiento y control del proyecto, se propone la formación de un Comité de adoquinamiento, este comité debe permanecer activo desde el inicio hasta la culminación del proyecto, integrado por habitantes del Centro Poblado.

- Misión

"Somos un Comité que vela y promueve el desarrollo económico, social, que busca mejorar las condiciones de vida de una manera integral en el Caserío, a través de la ampliación y mantenimiento del adoquín de la calle principal, en beneficio de todos sus habitantes"

- Visión

"Ser el comité encargado de implementar y desarrollar proyectos de mantenimiento del adoquinamiento para proporcionar bienestar a los vecinos del Caserío, en un entorno agradable, seguro y saludable, donde se puedan mejorar las oportunidades comerciales y el desarrollo integral".

- Valores

Son los pilares con los que está formado el Comité, forma parte de la cultura organizacional y del comportamiento de cada miembro que lo conforma:

- Responsabilidad: para el cumplimiento de las obligaciones y funciones que posee cada miembro del comité.
- Honestidad: obrar con transparencia y clara orientación moral cumpliendo con las responsabilidades asignadas, mostrando una conducta ejemplar.
- Respeto: desarrollar una conducta que considere en su justo valor los derechos fundamentales de nuestros semejantes y de nosotros mismos.
- Creatividad: buscar, en forma permanente, nuevas maneras de hacer las cosas, de modo que ello sea de beneficio para los habitantes.

- Puntualidad: cumplir con los compromisos y obligaciones en el tiempo acordado, valorando y respetando el tiempo de los demás.
- Trabajo en equipo: generar compañerismo, trabajando juntos para cumplir nuestra misión y enfocar nuestros esfuerzos hacia el logro de nuestra visión.

- Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar en el comité son los siguientes:

- General

Lograr la integración, interacción y coordinación de esfuerzos para impulsar acciones en pro del desarrollo económico y social de la población con el mejoramiento del acceso, estado e infraestructura de la calle principal, así como velar por el mantenimiento adecuado y el cuidado posterior del adoquinamiento.

- Específicos

Se detallan los objetivos específicos que se buscan alcanzar con el Comité.

- Garantizar el funcionamiento eficiente de la organización del Comité y el uso adecuado de recursos físicos, humanos y financieros.
- Velar por el mantenimiento, expansión y adecuado uso de la infraestructura.
- Agilizar el transporte de productos agrícolas, pecuarios, artesanales, traslado de enfermos, estudiantes y vecinos.
- Garantizar que los procesos de mantenimiento se lleven a cabo de conformidad con los planes y programas establecidos.
- Poseer un camino en condiciones óptimas para el tránsito vehicular y peatonal.
- Propender a la obtención de servicios, asesorías, equipamiento y demás medios que la organización necesite para el desarrollo óptimo y eficiente de las tareas asignadas.

- Políticas

Las políticas del comité que contempla las normas y responsabilidades son:

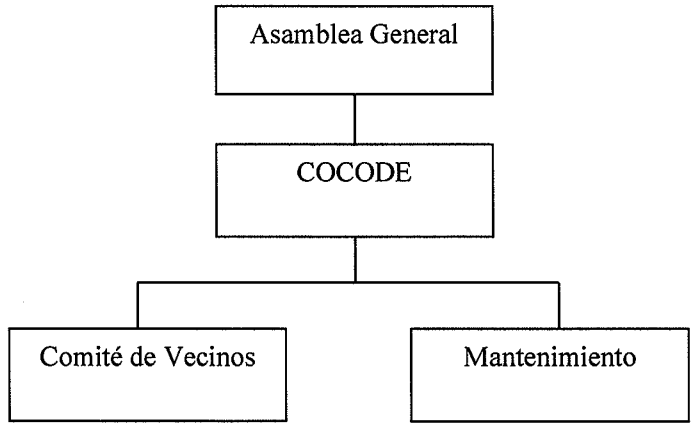
- Velar por el cumplimiento de los controles y evaluación de resultados.

- Brindar un servicio de excelencia que permita satisfacer las necesidades de los habitantes, con un profundo respeto a las formas sociales de la organización.
- Motivar la autogestión con criterios de equidad social y conservación de los recursos naturales y del medio ambiente, para lograr la mejora continua a través de los proyectos realizados.
- Velar por el mantenimiento y adecuado uso de la infraestructura de la calle.
- Propiciar una filosofía de salud integral en todas las actividades y proyectos.

4.3.2 Estructura organizacional

Para que el comité propuesto posea un control y gestión eficiente de las actividades o tareas que realizará, se propone la creación de una junta directiva integrada por seis cargos, estos son: presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, vocal I, vocal II y dos representantes para el área de mantenimiento. A continuación, se presenta la propuesta del organigrama integral para el comité.

Gráfica 5
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Propuesta de organigrama funcional
Comité de pro-adoquinamiento de vecinos el Copado
Año: 2018



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

La propuesta Consiste en un sistema de estructura organizacional lineal o militar,

donde la autoridad y responsabilidad correlativa se debe transmitir íntegramente por una sola línea para cada miembro de la unidad, permitirá adecuadas líneas de comunicación con la finalidad de transmitir y comunicar que los requerimientos de la población.

La asamblea general, está constituida por el total de la población del Caserío, por lo tanto, se determina que es un ente con la facultad para supervisar las actividades o funciones de cada miembro, está conformada por un representante de cada familia del centro poblado. A continuación, se presenta la propuesta de organigrama nominal:

Gráfica 6
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Propuesta de organigrama nominal
Comité de pro-adoquinamiento de vecinos el Copado
Año: 2018

Asamblea General		
No.	Título del cargo	No. de plazas
1	Representantes de familias	218

COCODE		
No.	Título del cargo	No. de plazas
1	Presidente	1
2	Vicepresidente	1
3	Tesorero	1
4	Secretaria	1
5	Vocal	7

Comité de vecinos		
No.	Título del cargo	No. de plazas
1	Presidente	1
2	Vicepresidente	1
3	Tesorero	1
4	Secretaria	1
5	Vocal	2

Mantenimiento		
No.	Título del cargo	No. de plazas
1	Auxiliar de mantenimiento	2

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

Se recomienda el organigrama propuesto, el tipo de estructura es lineal y el miso muestra cada unidad administrativa, los cargos y plazas existentes, el comité se encargará de la gestión del proyecto, este iniciará con la presentación ante las autoridades correspondientes para su aprobación, y su posterior sostenibilidad a través del departamento de mantenimiento.

- Funciones

A continuación, se detallan las funciones que tendrán que cumplir las personas que ocupen un cargo en el comité:

Tabla 7
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Descripción de funciones de puestos
Comité de pro-adoquinamiento de vecinos el Copado
Año: 2018

Direcciones	Función
Asamblea general	Toma de decisiones relacionadas al mantenimiento y ampliación del adoquinamiento. Elección de los miembros de la junta directiva cada tres años.
Junta directiva	Coordinar reuniones para tratar temas relacionados con la funcionalidad adecuada del proyecto. Organizar a la población para solicitar de prestación de mano de obra. Coordinar actividades de comunicación a la población sobre temas relevantes. Elaborar y presentar reportes de ingresos y gastos relacionados a los proyectos.
Mantenimiento	Rendición de cuentas sobre tareas finalizadas o tareas pendientes ante la junta directiva. Realizar visitas de supervisión en la vía principal para detectar necesidades de mantenimiento preventivo, correctivo ó adaptación. Coordinar, orientar y apoyar las actividades del personal que esté trabajando en el mantenimiento o ampliación del adoquín en la calle. Realizar las demás actividades que le sean encomendadas por junta directiva, afines a las funciones y responsabilidades.

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

Es importante que cada integrante electo conozca las funciones, responsabilidades y

tareas que deberá desempeñar. La plena ejecución de funciones permitirá el logro de objetivos propuestos para el eficaz funcionamiento y mantenimiento del proyecto.

4.3.3 Base legal del proyecto

Los vecinos tienen el derecho de organizarse en comités y obtener personalidad jurídica a través de escritura pública cuyo testimonio debe presentarse al registrador civil.

Con base en los artículos 18 y 19 del Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la Republica para conformar el Comité y para poner en marcha la ejecución del proyecto es necesario considerar las siguientes normas externas e internas para que no se presenten inconvenientes legales que puedan perjudicar el desarrollo del proyecto o funcionamiento del Comité.

- Normas externas
  - Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 2 Derechos de las personas, 28 Derecho de petición, 34 Derecho de libre asociación, 44 Derechos inherentes a la persona humana, 119 literales a) Promover el desarrollo económico de la Nación, estimulado la iniciativa en actividades agrícolas, pecuarias, industriales, turísticas y de otra naturaleza y c) Adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente.
  - Código tributario, decreto Número 6-91 Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal, Decreto 12-2002, Artículo 18 Organización de vecinos, 19 Autorización para la organización de vecinos, 68 Competencias propias del municipio, 96 Funciones de la Dirección Municipal de Planificación, inciso b), 142 Formulación y ejecución de planes, 147 Licencias o autorización municipal de urbanización y 175 Asociaciones civiles y comités.
  - El Artículo 8, Reformado por el Decreto del Congreso Número 1-93.
  - Decreto ley 106, Código Civil: en el Artículo 15, inciso 3°, hace referencia a las asociaciones sin finalidades lucrativas.
  - Código de trabajo de Guatemala Decreto No.1441

- Código Civil decreto ley 106 art.1 derecho de las personas y su familia.
- Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y sus reglamentos, Decreto No. 11-2012 acuerdo gubernativo No. 461-2002 y sus reformas acuerdo No. 229-2003 y 24-2003.
- Ley de contrataciones de estado, Decreto Número 57-92.
- Artículo 7 numerales 9, 10,13 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Ley de Actualización Tributaria, del Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 10-2012, Artículo 1, Artículo 11.
- Decreto 2082 del presidente de la República, de fecha 2 de mayo de 1938 Ley de Colectas Públicas.
- Ley de protección del medio ambiente, decreto 68-86, del congreso de la República de Guatemala: indica en el Artículo 1 el Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.
- Acuerdo gubernativo de fecha 5 de junio de 1942, Reglamento sobre el derecho de vía de los caminos.
- Acuerdo gubernativo 270-2016

- Normas internas

La normativa interna que se propone para regular la circunscripción del Comité se detalla con base en el Acuerdo Gubernativo 512-98 Reglamento de inscripción de asociaciones civiles:

- Artículo 1. Constitución de asociaciones civiles no lucrativas
- Artículo 2. De la escritura de constitución.
- Artículo 3. De los estatutos.
- Artículo 4. De la inscripción.
- Artículo 5. De los avisos.
- Normas internas del Comité.
- Reglamento interno del Comité.

4.4 ESTUDIO TÉCNICO

Se presenta la integración de los componentes técnicos del proyecto: diseño, planificación, materiales, mano de obra, otros costos y plan de ejecución. El estudio tiene como objetivo establecer la factibilidad técnica del proyecto.

4.4.1 Diseño y planificación

Es el proceso de elaboración de la propuesta de trabajo, en la cual se especifica la estimación, programación y orden de prioridades de las diferentes actividades que se realizarán para la ejecución del proyecto, buscando alcanzar los objetivos.

- Diseño

Muestra el proceso de elaboración de la propuesta de trabajo de acuerdo con pautas y procedimientos sistemáticos, en él se identifica a los beneficiarios, actores clave, justificación, objetivos y actividades a realizar.

- Dimensiones

La calle principal posee siete mil quinientos sesenta metros cuadrados (7,560 m^2) y constituye la vía principal de acceso de 1,075 personas que habitan el Caserío. El tramo que no está adoquinado es de mil ochocientos metros de longitud por cuatro metros y veinte centímetros de ancho.

- Localización y tamaño

Tiene por objeto analizar el lugar en donde es posible ubicar el proyecto con el fin de establecer costos bajos y los máximos beneficios para los habitantes del Caserío.

- Macrolocalización

La zona donde el proyecto se ubica es el Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo, departamento de Suchitepéquez.

- Microlocalización

El proyecto se ejecutará en la calle principal de los sectores del 5 al 11 del Caserío Ver imagen 2 y 3.

- Flujograma del proceso de construcción

Para el desarrollo de las actividades se necesitará de una serie de procesos o acciones sistemáticas y ordenadas que se deben efectuar y desarrollar para cumplir con las tareas planificadas y estas se detallan para su mayor interpretación y análisis a través de un diagrama de flujo como muestra visual y este se representa a continuación:

Gráfica 7
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Flujograma
Año: 2018

Proceso	Descripción
Inicio	Inicia el proyecto
1	**1. Rectificación topográfica:** determinar la posición relativa de la calle, se medirán las distancias y ángulos horizontales. Tiempo de proceso de la semana uno a la cuatro.
2	**2. Excavación y acarreo de material:** se realizará la excavación hasta la capa que se usará como subrasante y se acarreará el material que no se utilizará. Tiempo de proceso de la semana cinco a la ocho.
3	**3. Preparación del terreno y esparcimiento del selecto:** Se debe localizar y marcar el suelo, luego se esparce el material selecto con motoniveladora. Tiempo de proceso de la semana cinco a la ocho.
4	**4. Colocación de capa de asiento:** está constituida por arena de río, se nivela y se compacta, con la que se evita el ascenso de humedad por atracción capilar. Tiempo de proceso de la semana nueve a la doce.
5	**5. Colocación de adoquines:** sobre la capa de arena se colocarán los adoquines, dejando entre ellos una separación entre 6 a 15 milímetros. Tiempo de proceso de la semana trece a la veinte.
6	**6. Relleno de juntas:** se rellena el espacio que queda entre los adoquines a fin de unirlos y ligarlos. Tiempo de proceso de la semana veinte a la veintidós.
7	**7. Sellado de juntas:** la arena para el sellado debe estar seca, debido a que se utilizará para sellar los espacios pendientes de las juntas. Tiempo de proceso de la semana veintidós a la veinticuatro.
8	**8. Construcción de llave de confinamiento:** consiste en evitar que los adoquines se desplacen de forma lateral, las llaves se colocaran a cada 6 metros. Tiempo de proceso de la semana veinticuatro a la veintiséis.

Continúa en la página siguiente…

...Viene de la página anterior

Proceso	Descripción
9	**9. Construcción de bordillo y cuneta:** se realizan los zanjeados y se construye la cuneta, y del lado de las viviendas la construcción del bordillo. Tiempo de proceso de la semana veintiséis a la treinta.
10	**10. Construcción de cajas de registro:** corte y vaciado que se ejecuta en la superficie del suelo, depende del espesor de la superficie. Tiempo de proceso de la semana treinta a la treinta y uno.
11	**11. Pintura de bordillos y limpieza general:** se pintarán los bordillos con cal y se barrerá la calle para eliminar restos de basura. Tiempo de proceso de la semana treinta y uno a la treinta y dos.
Fin	**Finaliza el proyecto.**

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

Dentro de las diez etapas o actividades en las cuales está integradas, la etapa uno, dos, tres, cuatro y ocho ocuparan más del 60% del tiempo estimado, lo cual demanda más esfuerzo en esas actividades y por lo tanto más supervisión.

- Cronograma

Permite una interpretación rápida y secuencial sobre la ejecución de cada tarea y garantiza el cumplimiento de acuerdo con la fecha estimada de finalización del proyecto. El desarrollo del proyecto tiene una duración de ocho meses equivalente a 32 semanas de trabajo, cada actividad debe realizarse en la secuencia presentada y de acuerdo con el tiempo estimado, con el fin de cumplir con los objetivos establecidos, la representación gráfica del cronograma puede visualizarse en la imagen 1.

- Desarrollo de planos

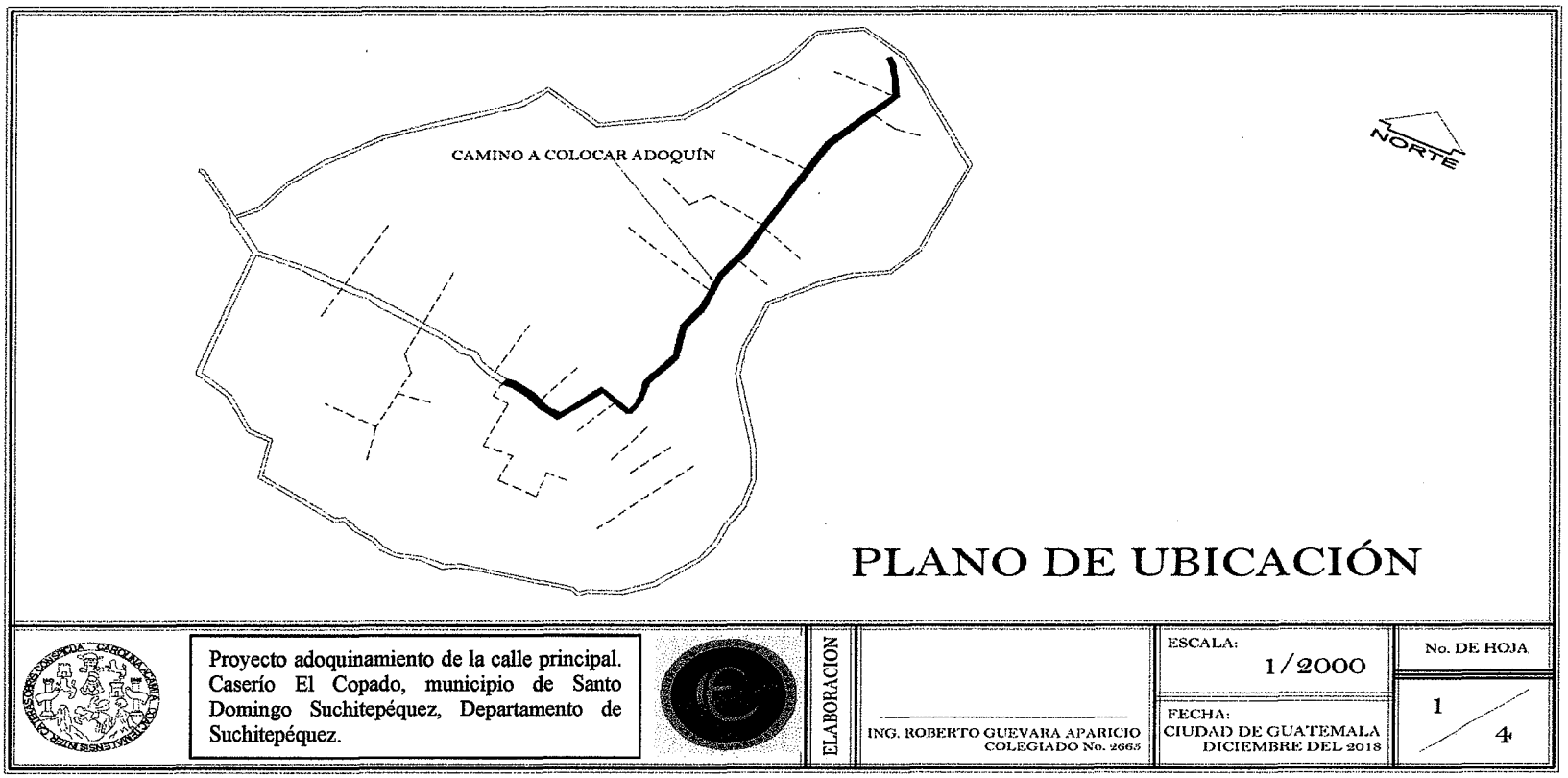
La ejecución del proyecto corresponde a la fase de prefactibilidad, las consideraciones técnicas pueden variar, los planos se utilizan como referencia debido a que se necesitara la aprobación por la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez. La representación gráfica del plano 2 corresponde a la localización del proyecto, el plano 3 corresponde al adoquinamiento de calle, requisitos y especificaciones técnicas y el plano 4 muestra información y especificaciones técnicas sobre las llaves de confinamiento, bordillos y cajas de registro, los planos son presentados y visualizados en las siguientes páginas.

Imagen 1
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Cronograma de actividades
Año: 2018

Actividades	Responsable	Tiempo de ejecución por semana																															
		Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Rectificación topográfica	1 Topógrafo 1 Ayudante																																
Excavación y acarreo de material	1 Operador 2 Ayudante																																
Preparación del terreno y esparcimiento del selecto	2 Operadores 8 Ayudantes																																
Colocación de capa de asiento	2 Albañiles 8 Ayudantes																																
Colocación de adoquines	2 Albañiles 8 Ayudantes																																
Relleno de juntas	8 Ayudantes																																
Sellado de juntas	8 Ayudantes																																
Construcción de llaves de confinamiento	2 Albañiles 8 Ayudantes																																
Construcción de bordillo y cuneta	2 Albañiles 8 Ayudantes																																
Construcción de cajas de registro	2 Albañiles 8 Ayudantes																																
Pintura de bordillos y limpieza general	8 Ayudantes																																

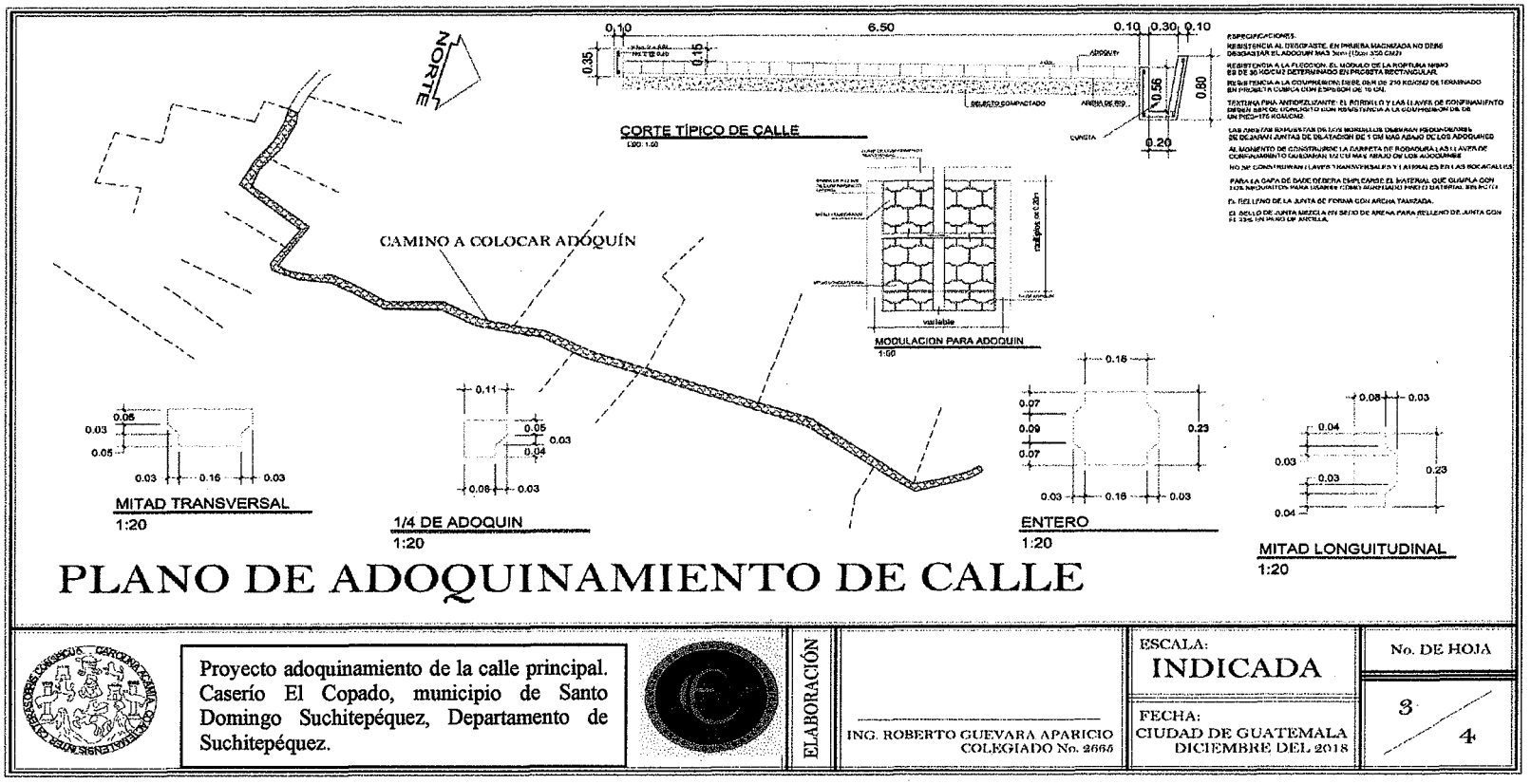
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Imagen 2
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Plano de ubicación
Año: 2018



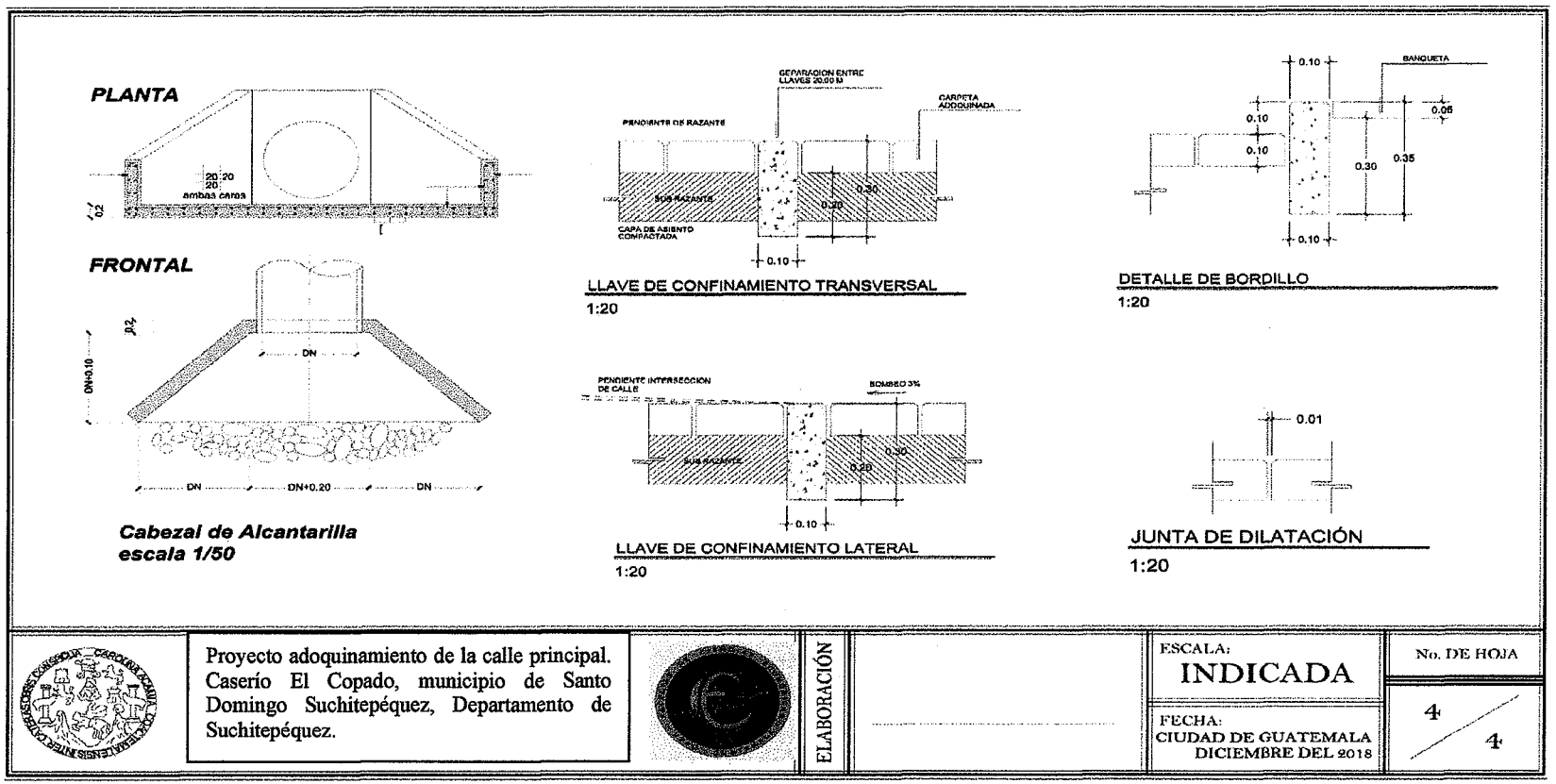
Fuente: elaboración propia, con base en información del Ing. Roberto Guevara Aparicio Colegiado No. 2665

Imagen 3
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Plano adoquinamiento de calle
Año: 2018



Fuente: elaboración propia, con base en información del Ing, Roberto Guevara Aparicio colegiado No. 2665

Imagen 4
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Plano llaves de confinamiento, bordillos y cajas de registro
Año: 2018



Proyecto adoquinamiento de la calle principal. Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez.	ELABORACIÓN		ESCALA: INDICADA FECHA: CIUDAD DE GUATEMALA DICIEMBRE DEL 2018	No. DE HOJA 4/4

Fuente: elaboración propia, con base en información del Ing, Roberto Guevara Aparicio colegiado No. 2665

4.4.2 Materiales

Se presentan los recursos materiales necesarios para desarrollar el proyecto:

Cuadro 21
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Presupuesto de materiales
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total
Materiales				
Preparación y esparcimiento de selecto				**166,320.00**
Selecto	m^2	1,512	110.00	166,320.00
Colocación de capa de asiento				**24,900.00**
Arena de río (capa)	m^3	166	150.00	24,900.00
Colocación de adoquines				**540,540.00**
Adoquines	m^2	7,560	71.50	540,540.00
Relleno de jutas				**5,800.00**
Arena para cernido	m^2	40	145.00	5,800.00
Sellado de juntas				**2,900.00**
Arena para cernido	m^2	20	145.00	2,900.00
Construcción de llaves de confinamiento				**55,714.00**
Cemento gris	Saco	488	83.00	40,504.00
Arena de río	m^3	40	110.00	4,400.00
Piedrín 1/2"	m^3	46	235.00	10,810.00
Construcción de bordillo y cuneta				**183,121.00**
Cemento gris	Saco	1,336	83.00	110,888.00
Arena de río	m^3	109	110.00	11,990.00
Piedrín	m^3	125	235.00	29,375.00
Armalit para bordillo de 6m largo.	Unidad	300	80.00	24,000.00
Madera para formaleta (1*12*10)	Pie	400	13.75	5,500.00
Hierro 3/8 comercial	Quintal	3	253.00	759.00
Alambre de amarre	Quintal	1	450.00	450.00
Clavo 3"	Libra	30	5.30	159.00
Construcción de caja de registro				**27,997.00**
Cemento gris	Sacos	232	83.00	19,256.00
Arena de río	m^3	19	110.00	2,090.00
Piedrín	m^3	22	235.00	5,170.00
Clavo 3".	Libra	20	5.30	106.00
Madera para formaleta (1*12*10)	Pie	100	13.75	1,375.00
Pintura de bordillos				**1,045.00**
Cal	Sacos	10	42.00	420.00
Sal	Libra	25	25.00	625.00
Total				**1,008,337.00**

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

El cuadro detalla los materiales necesarios para ejecutar el proyecto y estos ascienden a Q1,008,337.00 no se debe omitir ningún material, para una adecuada ejecución.

4.4.3 Mano de obra

La mano de obra y el esfuerzo humano necesario para realizar el proyecto, A continuación, se detalla el presupuesto de mano de obra:

Tabla 8
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Presupuesto de mano de obra
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Personal	Total días	Costo unitario Q	Total
Preparación y esparcimiento de selecto						**24,000.00**
Ayudante	Día	30	8	240	100.00	24,000.00
Colocación de capa de asiento						**31,800.00**
Albañiles	Día	30	2	60	150.00	9,000.00
Ayudantes	Día	30	8	240	95.00	22,800.00
Colocación de adoquines						**63,600.00**
Albañil	Día	60	2	120	150.00	18,000.00
Ayudantes	Día	60	8	480	95.00	45,600.00
Relleno de juntas						**11,400.00**
Ayudantes	Día	15	8	120	95.00	11,400.00
Sellado de juntas						**11,400.00**
Ayudantes	Día	15	8	120	95.00	11,400.00
Construcción de llaves de confinamiento						**12,720.00**
Albañil	Día	12	2	24	150.0	3,600.00
Ayudantes	Día	12	8	96	95.00	9,120.00
Construcción de bordillos y cunetas						**31,800.00**
Albañil	Día	30	2	60	150.00	9,000.00
Ayudantes	Día	30	8	240	95.00	22,800.00
Construcción de caja de registro						**9,540.00**
Albañil	Día	9	2	18	150.00	2,700.00
Ayudantes	Día	9	8	72	95.00	6,840.00
Pintura de bordillos y limpieza general						**4,560.00**
Ayudantes	Día	6	8	48	95.00	4,560.00
Bonificación incentivo		240		1,938	8.33	**16,150.00**
Séptimo día (216,970.00/6)						**36,161.67**
Costo total mano de obra						**253,131.67**

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

El equipo de trabajo que participará en el desarrollo del proyecto estará conformado

por el total de personas detalladas en la tabla y su presupuesto asciende a Q 253,131.67

4.4.4 Otros costos y gastos

Son costos necesarios, sin embargo, no afectan de manera directa el desarrollo del proyecto. A continuación, se presenta el detalle de otros costos y gastos a considerar para la realización del proyecto:

Tabla 9
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Presupuesto de otros costos
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Sueldo encargado de obra	Mes	8	4,500.00	36,000.00
Bonificación incentivo	Mes	8	250.00	2,000.00
Sueldo ingeniero civil	Mes	4	12,000.00	48,000.00
Bonificación incentivo	Mes	4	250.00	1,000.00
Sueldo topógrafo	Mes	1	8,000.00	8,000.00
Bonificación incentivo	Mes	1	250.00	250.00
Sueldo Supervisor	Mes	8	4,500.00	36,000.00
Bonificación incentivo	Mes	8	250.00	2,000.00
Sueldo Guardián	Mes	8	2,742.30	21,938.40
Bonificación incentivo	Mes	8	250.00	2,000.00
Cuota patronal 12.67%		386,920.07	0.1267	49,022.77
Prestaciones laborales 30.55%		386,920.07	0.3055	118,204.08
Arrendamiento pipas de agua	Mes	8	1,000.00	8,000.00
Baño portátil	Mes	8	1,100.00	8,800.00
Alquiler moto niveladora	Mes	1	10,000.00	10,000.00
Alquiler rodoliso	Mes	1	4,000.00	4,000.00
Alquiler retroexcavadora	Mes	1	9,000.00	9,000.00
Alquiler camión de volteo	Mes	2	5,250.00	10,500.00
Total otros costos				**374,715.25**

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

Son costos necesarios, sin embargo, estos no afectan de manera directa el desarrollo del proyecto y el costo asciende a Q. 374,715.25

4.4.5 Plan de ejecución

Permite una ejecución rápida, secuencial de las tareas y garantiza el cumplimiento de acuerdo con la fecha estimada de finalización del proyecto, porque indica quien es el

responsable de cada actividad que se desarrollará. A continuación, se presenta el plan de ejecución en el cual se detalla cada actividad que debe efectuarse su ejecución:

Tabla 10
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Plan de ejecución
Año: 2018

Proyecto: Adoquinamiento de la calle principal **Fecha:** enero 2019
Área: Santo Domingo Suchitepéquez **Centro poblado:** Caserío El Copado
Objetivo: Transcribir a tiempo los procesos y acciones que se desarrollaran en el proyecto.

No.	Actividad	Responsable	Calendarización	
			Inicio	Final
1	Rectificación topográfica	Topógrafo	Semana 1	Semana 4
2	Excavación y acarreo de material	Operador ayudante	Semana 5	Semana 8
3	preparación del terreno y esparcimiento del selecto	Operador ayudante	Semana 5	Semana 8
4	Colocación de capa de asiento	Albañil y ayudante	Semana 9	Semana 12
5	Colocación de adoquines	Albañil y ayudante	Semana 13	Semana 20
6	Relleno de juntas	Ayudante	Semana 20	Semana 22
7	Sellado de juntas	Ayudante	Semana 22	Semana 24
8	Construcción de llave de confinamiento	Albañil y ayudante	Semana 24	Semana 26
9	Construcción de bordillo y cuneta	Albañil y ayudante	Semana 26	Semana 30
10	Construcción de cajas de registro	Albañil y ayudante	Semana 30	Semana 31
11	Pintura de bordillos y limpieza general	Ayudante	Semana 31	Semana 32

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

Según el plan de ejecución, el proceso para el desarrollo del proyecto tiene una duración de ocho meses de trabajo, representado en 32 semanas, cada actividad debe realizarse en la secuencia presentada y de acuerdo con el tiempo estimado.

4.5 ESTUDIO FINANCIERO

En este estudio se estiman los recursos financieros, como los ingresos y gastos que se llevarán a cabo en la ejecución del proyecto, con la integración de cada presupuesto tanto de materiales como mano de obra y otros gastos legales, y su estudio ambiental y social, para determinar que los impactos sean mínimos en la comunidad.

4.5.1 Integración de costos y gastos

Los costos y los gastos hacen referencia a las egresos monetarios que serán necesarios para poder desarrollar cada actividad del proyecto:

- Presupuesto general

En él se realiza la estimación de todos los recursos financieros (ingresos y egresos) que se realizarán durante el proyecto y se detallan a continuación:

Cuadro 22
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (Mejoramiento calle principal)
Presupuesto general
Año: 2018

Descripción	Total Q.
Ingresos	**1,657,783.92**
Aporte municipal	1,404,652.25
Aporte de la comunidad mano de obra	253,131.67
Egresos	**1,657,783.92**
Preinversión	**21,600.00**
Estudio ambiental	8,500.00
Requerimientos técnicos	13,100.00
Costos de construcción	**1,636,183.92**
Materiales	1,008,337.00
Mano de Obra	253,131.67
Otros costos	374,715.25
Saldo final	0.00

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

En el cuadro se puede apreciar el presupuesto que se necesita para realizar el proyecto integrado por aportes municipales y mano de obra que aportará la comunidad, este presupuesto asciende a la cantidad de Q 1, 657,783.92

4.5.2 Costos de diseño y planificación

Son todos los gastos que se deben realizar previo a realizar un proyecto, con el fin de establecer de una manera anticipada la infraestructura y la viabilidad del proyecto.

A continuación, se detallan los costos unitarios para llevar a cabo la planificación y el diseño de la propuesta de trabajo del proyecto:

Cuadro 23
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Costos de diseño y planificación
Año: 2018

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Estudio técnico de planificación	1	2,000.00	2,000.00
Especificaciones técnicas	1	1,400.00	1,400.00
Memoria de cálculo	1	1,200.00	1,200.00
Planos	8	1,000.00	8,000.00
Elaboración presupuestos de materiales	1	500.00	500.00
Total requerimientos técnicos			**13,100.00**

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

Los costos de diseño y planificación ascienden a Q 13,100.00, en ellos se encuentran detallados los estudios técnicos necesarios para que se proceda con el desarrollo del proyecto, la planificación detalla cada actividad y el tiempo para su realización, los planos muestran de forma específica las medidas, dimensiones y las características y la representación gráfica del proyecto.

4.5.3 Costos de construcción

Son los costos que se incurren en la compra de materiales, pago de mano de obra y otros costos necesarios que demanda el proyecto; dichos costos son indispensables para el proyecto, sin ellos las actividades no se podrían ejecutar, en otras palabras, no podrían llevarse a cabo y se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 24
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Estado de costo de construcción
Año: 2018

Descripción	Total Q.
Materiales	1,008,337.00
Mano de obra	253,131.67
Otros costos	374,715.25
Total	**1,636,183.92**

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

Cómo se puede observar, el costo de materiales es el más representativo y se debe a

que sin ellos no se podría considerar ejecutar el proyecto para la comunidad, está representado por el 54% del total del presupuesto.

4.6 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Hace referencia a los recursos monetarios adquiridos a través de fuentes internas como externas que se destinaran para la ejecución del proyecto y se presentan a continuación:

Cuadro 25
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Proyecto adoquinamiento de la calle principal
Fuentes de financiamiento
Año: 2018

Descripción	Total Q.
Fuentes internas	**1,657,783.92**
Aporte municipalidad	1,404,652.25
Aporte de la población	253,131.67
Total financiamiento inversión	**1,657,783.92**

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

El proyecto adoquinamiento de la calle principal, será financiado por fuentes internas provenientes de la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez, representado por el 84% del total de la aportación y la mano de obra será aportada por los vecinos.

4.6.1 Unidad ejecutora

La entidad encargada de la ejecución del proyecto será la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez a través de la Dirección municipal de planificación –DMP- y el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- del Caserío.

4.7 ESTUDIO AMBIENTAL

Tiene como objetivo identificar, predecir y evaluar los efectos positivos o negativos que puede producir la ejecución de un proyecto, sobre el medio ambiente físico, biológico o humano. Es importante realizar el estudio de impacto ambiental, debido que al ser un estudio técnico que se realiza con el propósito de predecir los impactos ambientales que puedan ocasionarse con la ejecución del proyecto para velar por el equilibrio ecológico, del medio ambiente y su costo es de Q 8,500.00

4.7.1 Política ambiental

Para la correcta ejecución del proyecto cada actividad se deberá ejecutar bajo los lineamientos establecidos por las políticas y leyes existentes sobre el medio ambiente, con el fin de preservar los recursos naturales y el medio ambiente:

- Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo 64 patrimonio natural; Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El Estado fomentara la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables, la ley garantiza su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista y en el artículo 97 medio ambiente y equilibrio ecológico; el Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento consciente de la fauna, flora, tierra y del agua.
- Ley de protección y mejoramiento del ambiente. Decreto No. 68-86; regula la protección y mejoramiento del medio ambiente, así como el mantenimiento del equilibrio ecológico para mejorar la calidad de vida de los habitantes. Los objetivos es la protección, conservación y mejoramiento de los bienes naturales del país, la prevención, regulación y control de las causas que las originan, contaminación y mal uso de los sistemas ecológicos y la restauración del medio ambiente.
- Reglamento de evaluación, control y seguimiento ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Acuerdo Gubernativo No. 137-2016. Contiene los lineamientos, estructura y procedimientos necesarios para apoyar el desarrollo sostenible del país en el tema ambiental, establecer reglas para el uso de instrumentos y guías que faciliten la evaluación, control y seguimiento ambiental de los proyectos, obras, industrias o actividades, que se desarrollan y los que se pretenden desarrollar.
- Política nacional de desarrollo social y población. contenida en el decreto 42-2001 tiene objetivos e instrumentos con base en los cuales se espera alcanzar la cooperación y acción concertada de todos los sectores de la sociedad y del gobierno, en consonancia con el artículo 19, incisos 1, 2 y 3 de la ley de Desarrollo Social con

el fin último de alcanzar el bienestar y el desarrollo humano de la población.

4.7.2 Gestión ambiental

Es un proceso orientado a resolver, mitigar y/o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible. Se debe garantizar acciones para el mantenimiento y mejora en la calidad de vida, tales como la conservación y restauración de áreas de alto valor y desarrollo de tecnologías limpias.

La Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto 68-86, emitido por el Congreso de la República de Guatemala, cita lo siguiente:

- Artículo 1. El Estado, indica lo siguiente: "Las municipalidades y los habitantes del territorio, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, subsuelo y el agua deberán realizarse de forma racional".
- Artículo 8. Establece lo siguiente: "Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características puede producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previo a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia y aprobado por la Comisión del Medio Ambiente. El funcionario que omitiere exigir el estudio de Impacto Ambiental de conformidad con este Artículo será responsable por incumplimiento de deberes, así como el particular que omitiere cumplir con dicho estudio de Impacto Ambiental será sancionado con una multa de Q 5,000.00 a Q 100,000.00. En caso de no cumplir con este requisito en el término de seis meses de haber sido multado, el negocio será clausurado en tanto no cumpla".

4.7.3 Impacto ambiental

El estudio de impacto ambiental como instrumento mediante el cual se analizan los

principales impactos que genera un determinado proyecto, se establecen las medidas de mitigación para reducir el potencial efecto negativo en el medio ambiente, su base legal está establecida en el artículo 8 de la ley de Protección y Mejoramiento del medio ambiente, Decreto No.68-66.

El estudio de impacto ambiental que se recomienda elaborar para el proyecto debe ser de categoría C, actividades de bajo impacto social, por tratarse de un mejoramiento de caminos rurales con adoquinamiento, según división 42, literal 651 del Listado Taxativo (Acuerdo ministerial 199-2016). A continuación, se presentan los posibles impactos ambientales que se valoraron a través de la investigación e identificaron como de posible suceso, porque pueden suceder de la ejecución del proyecto:

Tabla 11
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Adoquinamiento de la calle principal
Impacto ambiental
Año: 2018

Componente	Impacto ambiental
Ruidos y vibraciones	El proceso de movimiento de tierra, acopio de materiales, implica un movimiento de maquinarias que trae aparejados, de no preverse las condiciones y horarios adecuados, niveles de ruidos y vibraciones que pueden sobre pasar las tolerancias previstas.
Aire	Las operaciones de excavación y los movimientos de tierra, así como los eventuales movimientos y/o acopio temporal de material, provocan la emisión de partículas al aire, emisión que es variable en función de las condiciones de trabajo.
Contaminación atmosférica	Las condiciones relacionadas con la contaminación atmosférica son de efectos similares al anterior, se debe considerar en especial las emisiones producidas por las fuentes móviles (vehículos automotores), pinturas, solventes, etc.
Condiciones higiénicas sanitarias	Durante la etapa de construcción se generará material particulado, que puede afectar con baja incidencia la salud de los habitantes cercanos al área de trabajo.
Suelo	Los movimientos de tierra necesarios para la ejecución de la obra, el movimiento de maquinarias, y las características del suelo del sector, provocan en mayor o menor grado destrucción del suelo superficial y erosión en épocas de lluvia. Deberán tomarse las medidas adecuadas para disminuir o mitigar estos efectos.
Vegetación flora y fauna	Durante la ejecución del proyecto será necesario remover cubierta vegetal y extraer algún árbol, la fauna se verá afectada por el ruido de la maquinaria sin embargo no se ocasionarán perdidas o daños en la diversidad.

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

El proyecto no producirá un impacto ambiental negativo permanente en el tiempo, la construcción de pavimentos con adoquines determina impactos ambientales durante el proceso de construcción a causa de la ocupación del espacio público, ruido de maquinaria, impactos temporales en el aire y en la salud de los habitantes.

4.8 IMPACTO SOCIAL

Con la ejecución se alcanzarán los objetivos establecidos al inicio del capítulo, su desarrollo ayudará a elevar el nivel de vida de los habitantes, permitirá contar con una vía de acceso adecuada para transitar e impulsar el fácil traslado de los productos comercializados en cualquier época del año. Así también contribuirá a la creación de empleos durante, la construcción, operación y posterior mantenimiento.

4.9 SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

La sostenibilidad del proyecto se llevará a cabo a través de la propuesta de organización que se detalló en el estudio administrativo, así como los contactos locales y gestores indicados, quienes estarán a cargo de velar por el desarrollo general del proyecto.

CONCLUSIONES

Con base a los resultados obtenidos de la investigación realizada sobre el tema: Comercialización y organización empresarial, para la actividad de crianza y engorde de ganado bovino del caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez y el proyecto social adoquinamiento de la calle principal, se presentan las siguientes conclusiones:

1. A pesar de la problemática en la división política del sector ocho, la población del Caserío está comprendida por 1,337 personas y presenta una tasa de crecimiento poblacional del 7.04% para el año de investigación 2018, en comparación con la población reportada de acuerdo con datos del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación del año 2002 realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- la población en ese año fue de 1,249 habitantes, estos datos permiten determinar un incremento de 88 personas, este leve incremento se debe especialmente a la inmigración que afecta a las personas en busca de mejores ingersos económicos.

2. Los principales problemas que afectan el desarrollo socioeconómico son la pobreza, y la pobreza extrema, el 82% de los hogares encuestados se encuentran en pobreza extrema y se debe que la familia promedio de 5 integrantes no percibe más de Q 2,395.83 al mes.

3. Las malas condiciones de vida de los habitantes provocadas por la falta de empleo y por la falta de atención de las autoridades, genera ausencia en el tema de salud, debido a que el servicio que reciben no es digno y regular, los medicamentos son escasos esta problemática limita la atención de enfermedades existentes y la prevención de nuevas enfermedades. Estas deficiencias ocasionan que las personas migren a diferentes lugares en busca de empleo para obtener mejores ingresos y poder satisfacer las necesidades básicas y mejorar su calidad de vida.

4. Los habitantes del Caserío no disponen del servicio de agua potable y el servicio de drenajes, el servicio de agua es suministrado por pozos artesanales, y para el servicio

de drenajes utilizan pozos ciegos, al no contar con estos servicios corren riesgos de contraer enfermedades porque, aunque ambos pozos estan separados, el agua puede filtrarse, además se debe mencionar que el servicio de agua potable es indispensable en el desarrollo de las actividades productivas.

5. La comercialización se ve afectada porque los productores no disponen de un proceso de comercialización eficiente, actualmente venden su producto de manera empírica y de forma individual, por lo tanto, su oferta es limitada y dependen de las visitas de los acopiadores para poder comercializar el producto de manera tradicional de venta por libra en pie.

6. En la actividad pecuaria especialmente en la crianza y engorde de ganado bovino, no existen iniciativas de organización por parte de los productores para propiciar el crecimiento de las unidades productivas, la falta de iniciativa e información no permite que la producción se incremente, que no tengan acceso al crédito, carecen de asistencia técnica y no reciben apoyo de organizaciones privadas o gubernamentales que apoyen el crecimiento de la actividad.

7. En las fincas Subfamiliares no disponen de una estructura organizacional formal, que permita el desarrollo eficiente de actividades, la falta de estas organizaciones incide en la duplicidad de tareas y en la no especialización de actividades, los procesos no son eficientes porque no se planifica y no se trazan curso de acción a seguir.

8. La calle principal, se encuentra en malas condiciones, las lluvias producen erosión del suelo, las piedras que se han colocado para evitar la problemática ocasiona que no exista fluidez en la circulación de los vehículos, acelera la depreciación de estos y afecta las articulaciones de las personas que caminan, por lo tanto se puede mencionar que incide negativamente en la eficiencia y desarrollo de las actividades económicas de la población, especialmente en la comercialización pecuaria y en la salud de las personas.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones planteadas sobre la investigación desarrollada en el Caserío El Copado, se presentan las siguientes recomendaciones, con el propósito de incidir el desarrollo económico y social:

1. Que la junta directiva del Consejo Comunitario de Desarrollo, COCODE, del Caserío El Copado, soliciten reuniones con las autoridades municipales de Santo Domingo Suchitepéquez, con el propósito de aclarar la situación política del sector ocho, definir los límites territoriales y aclarar la situación existente, así poder incluir a la población de ese sector a la población de los otros sectores y establecer la cantidad total de habitantes del Caserío el Copado.

2. Que los vecinos organizados del Caserío El Copado, con apoyo del Consejo Comunitario de Desarrollo, COCODE, elaboren y presenten políticas integrales de desarrollo económico y social a la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez, a entidades privadas y organizaciones no gubernamentales para fomentar y generar fuentes de empleo.

3. Que la jefa del centro de convergencia, con apoyo del COCODE, busque ayuda institucional en el Ministerio de Salud Pública, e instituciones privadas con el propósito de crear jornadas médicas, solicitar medicamentos y de esta manera lograr cubrir la actual deficiencia en salud.

4. Que los líderes del Caserío en coordinación con el Consejo Comunitario de Desarrollo, COCODE, gestionen ante las autoridades municipales de Santo Domingo Suchitepéquez, la introducción del servicio agua potable entubada, con el fin de que la población disponga del servicio y que realicen la gestión para solicitar un sistema de drenajes para eliminar la acumulación de aguas y que puedan reducir la contaminación.

5. Que los productores ganado bovino Soliciten en coordinación con el Consejo Comunitario de Desarrollo, COCODE, apoyo al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, por medio de capacitaciones y asistencia técnica, para tener un producto más competitivo. Que la oferta incremente y que estos puedan comercializar sus productos y destinar la producción al mercado municipal, se busca una ventaja competitiva.

6. Que los productores de ganado conformen una organización a través de comité o cooperativa y que esta figura jurídica les permita ser sujetos de crédito para incrementar las operaciones de producción, realizar alianzas con entidades ganaderas y que puedan ser beneficiados a través de programas de capacitación, asistencia técnica y superar el nivel tecnológico de producción actual.

7. Que los productores de ganado soliciten apoyo a las instituciones y Universidad de San Carlos de Guatemala, en función de que puedan recibir asesoría para conformar una organización formal que les permita la correcta utilización de los elementos de la planificación y organización para poder tener un sistema eficiente y lograr cumplir los objetivos que se planteen.

8. Que los miembros del comité Pro-adoquininamiento de vecinos el Copado propuesto, en coordinación con el Consejo Comunitario de Desarrollo, COCODE, soliciten a la Dirección municipal de planificación DMP y a la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez, la ejecución del proyecto social adoquinamiento de la calle principal, considerando que la vía principal brinda acceso a las viviendas, facilita la circulación vehicular y peatonal, aporta a la eficiencia en el desarrollo de las actividades productivas y comerciales, además de que la realización del proyecto contribuirá a mejorar las condiciones económicas en beneficio de impulsar el crecimiento y desarrollo socioeconómico de los vecinos.

BIBLIOGRAFÍA

COMITÉ INTERAMERICANO DE DESARROLLO AGRICOLA, -CIDA- 1965 "Tenencia De La Tierra y Desarrollo Socioeconómico Del Sector agrícola" Perú.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Código de Trabajo, Decreto 1441 y su reglamento Acuerdo 494-2001".

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA "Código Municipal Decreto 12-2002", 42PP.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Código de Trabajo, Decreto 1441 y su reglamento Acuerdo 494-2001".

FICOWSKY, ENRIQUE. "Organización de empresas", Tercera edición, 2009, 4PP.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, -INE- 2002. "XI Censo Nacional de Población y VI de habitación". Guatemala.

KOTLER, PHILIP. "Dirección De Mercadotecnia Análisis, Planeación, Implementación y Control", Octava edición, 2001, 29PP.

ANEXO 1

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROYECTO: "ADOQUINIAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL"

CASERÍO EL COPADO, MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ,

DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

ÍNDICE

		Página
	INTRODUCCIÓN	**i**
1.	**OBJETIVOS DEL MANUAL**	**1**
1.1	General	1
1.2	Específicos	1
2.	**CAMPO DE APLICACIÓN**	**1**
3.	**NORMAS GENERALES**	**2**
4.	**SIMBOLOGÍA UTILIZADA**	**2**
5.	**NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**	**3**
6.	**GLOSARIO**	**12**

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Normas y Procedimientos pretende orientar y dar a conocer la secuencia de las actividades establecidas para el comité de pro-adoquinamiento de vecinos El Copado, buscando contribuir con la eficiencia en las funciones, actividades y en las relaciones laborales de cada empleado, buscando evaluar el cumplimiento en el proceso de mantenimiento y funcionamiento del proyecto social.

Al considerar que el Comité es el encargado de brindar las herramientas adecuadas para la ejecución del trabajo, se elabora en este manual, las normas, procedimientos, así como flujogramas o diagramas de proceso, utilizando la simbología ANSI, para que el empleado conozca cómo desempeñar sus funciones y atribuciones.

Es importante mencionar que los manuales deben estar en constante actualización derivado que los procedimientos pueden cambiar dependiendo del tipo de adoquín utilizado.

El documento incluye: objetivos del manual, campo de aplicación, simbología utilizada, descripción de los procedimientos y normas específicas del procedimiento, descripción del procedimiento (pasos) y flujograma.

1. OBJETIVOS DEL MANUAL

A continuación, se presentan los objetivos general y específicos, que se pretenden cumplir con el presente manual de normas y procedimientos.

1.1 General

Proponer al comité de pro-adoquinamiento de vecinos El Copado y a las autoridades del Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, las herramienta y conocimientos necesarios para llevar a cabo el proyecto ampliación de calle principal con adoquín.

1.2 Específicos

- Describir de forma clara y especifica los procedimientos para la simplificación de tareas y actividades
- Facilitar la coordinación de tareas y supervisión de procedimientos, eliminando la duplicidad de funciones.
- Conocer las responsabilidades y relaciones de trabajo que debe llevar a cabo cada miembro del comité, para el mantenimiento y funcionamiento adecuado del proyecto.
- Contar con una herramienta administrativa que proporcione al comité el orden de las actividades, pasos y procesos que se deben seguir en cada actividad.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

El manual de normas y procedimientos será aplicable al personal administrativo y operativo del comité "pro-adoquinamiento de vecinos El Copado" municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez. Cada integrante tendrá a su disposición un ejemplar de este manual, el cual está diseñado para el desarrollo de las funciones básicas de los miembros del comité, este documento está sujeto a actualizaciones que se consideren necesarias las cuales deben ser aprobadas por la organización

3. NORMAS GENERALES

A continuación, se presentan los lineamientos que regirán a la persona a cargo de cada procedimiento para la ejecución de las actividades de una manera eficiente.

- Es responsabilidad del presidente del comité dar a conocer el presente manual.
- La actualización, revisión y ejecución deberá ser realizada de forma periódica y autorizada por las autoridades.
- Cada empleado, es responsable de conocer y ejecutar sus atribuciones con base a los procedimientos establecidos

4. SIMBOLOGÍA UTILIZADA

La simbología por utilizar es la denominada American Nacional Standard Insititute -ANSI-; que contiene símbolos universales para llevar a cabo procesos administrativos, los símbolos se presentan a continuación:

SÍMBOLO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
	Inicio o Final	Representa el inicio o el final de un procedimiento.
	Proceso, actividad u operación	Utilizado para llevar a cabo una acción.
	Archivo final	Documentación de información.
	Archivo temporal	Guarda documentos solo por un corto período.
	Archivo de documentos	Guarda documentos por tiempo indefinido.
	Conector dentro de página	Relaciona los diferentes pasos dentro de la misma página.
	Inspección	Para evaluar o calificar ciertos aspectos.
	Conector fuera de página	Relaciona los diferentes pasos fuera de la página.
	Documento	Representa la utilización o manejo de documentos.
	Transferencia	Representa los traslados de un lugar a otro.
	Multidocumento	Representa la utilización o manejo de varios documentos.
	Decisión	Representa la toma de decisiones en algún proceso.

Fuente: guía metodológica para la elaboración de un flujograma, autor American National Standars Institute.

5. NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

El presente manual comprende los siguientes procedimientos.

Comité de vecinos	**Procedimiento:** 1	**Año: Septiembre 2020**
Nombre del procedimiento: Gestión de mantenimiento	**No. de pasos:** 11	**Hoja:** 1/3
	No. de forma: GM1	**Elaborado por:** Ricardo Hernández
Inicia: Auxiliar de mantenimiento	**Termina:** Presidente del comité	

1. DEFINICIÓN

Verificar el estado del adoquín de manera periódica y reportar si se necesita realizar un mantenimiento preventivo o correctivo.

2. OBJETIVOS

- Limpiar, Preservar, restaurar o reparar la calle.
- Conservar la calle en condiciones seguras.
- Verificar el estado del adoquín.

3. Normas

- Los Auxiliares de mantenimiento deben velar por la conservación del adoquín y de que le den el uso para el que fue diseñado.
- La limpieza de los adoquines se debe hacer con escoba, se debe barre, recolectar basura y no utilizar agua para prevenir la erosión del sello de juntas.
- Utilizar el equipo de seguridad necesario.
- Deberá colocarse una apropiada señalización en los desvíos considerados en el proyecto.
- Las juntas deben permanecer llenas de arena, solo se debe retirar la melaza y rellenar la junta.

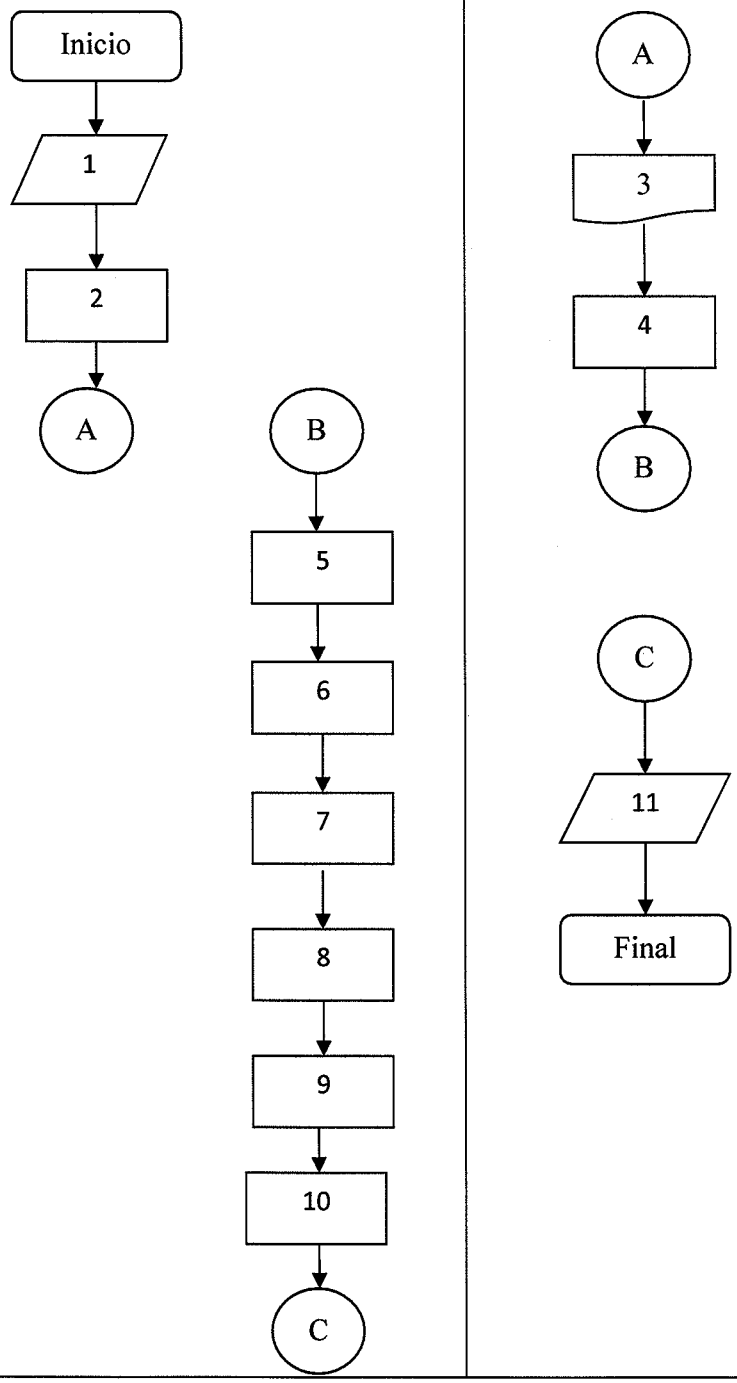
Comité de vecinos	**Procedimiento:** 2	**Año: Septiembre 2020**
Nombre del procedimiento: Gestión de mantenimiento	**No. de pasos:** 11	**Hoja:** 2/3
	No. de forma: GM1	**Elaborado por:** Ricardo Hernández
Inicia: Auxiliar de mantenimiento	**Termina:** Presidente del comité	

Puesto	Paso	Actividad
Auxiliar de mantenimiento	1	Recorre la calle principal para verificar el estado de los adoquines.
Auxiliar de mantenimiento	2	Reporta al presidente del comité.
Presidente del comité	3	Recibe reporte y lo verifica.
Presidente del comité	4	Gira instrucciones a los auxiliares de mantenimiento.
Auxiliar de mantenimiento	5	Limpieza: limpiar el adoquín, se debe evitar dañar juntas, no utilizar cepillos o herramienta punzocortante.
Auxiliar de mantenimiento	6	Mantenimiento de juntas: para el adecuado mantenimiento debe verificar que la junta de adoquines permanezca llena, no se puede perder más de 10mm del sello.
Auxiliar de mantenimiento	7	Sellar juntas: rellenar las juntas con arena para el correcto funcionamiento del adoquín evitar hundimientos.
Auxiliar de mantenimiento	8	Reparación: si se produce hundimiento, debe retirar los adoquines de la zona de daño, reparar y volver a construir la franja de adoquines.
Auxiliar de mantenimiento	9	Ondulaciones: verificar el área, levantar los adoquines, aplicar base y reparar el tramo ondulado.
Auxiliar de mantenimiento	10	Informa la finalización del mantenimiento
Presidente del comité	11	Verificar que el mantenimiento se realice adecuadamente.

Fin de proceso

Comité de vecinos	**Procedimiento:** 3	**Año: Septiembre 2020**
Nombre del procedimiento: Gestión de mantenimiento	**No. de pasos:** 11	**Hoja:** 3/3
	No. de forma: GM1	**Elaborado por:** Ricardo Hernández
Inicia: Auxiliar de mantenimiento		**Termina:** Presidente del comité

Auxiliar de mantenimiento	**Presidente del comité**



Comité de vecinos	**Procedimiento:** 2	**Año: Septiembre 2020**
Nombre del procedimiento: Rendición de cuentas	**No. de pasos:** 8	**Hoja:** 1/3
	No. de forma: RC2	**Elaborado por:** Ricardo Hernández
Inicia: Presidente COCODE	**Termina:** Presidente COCODE	

1. DEFINICIÓN

Rendición de cuentas mensual sobre el estado financiero del Comité de vecinos.

2. OBJETIVOS

- Brindar en cualquier momento información ordenada y sistemática sobre la situación económica y financiera del comité.
- Registrar en forma clara y exacta, las operaciones de ingresos y egresos.
- Rendir cuentas, brindar información oportuna, precisa y detallada con sustento en la realidad.

3. Normas

- Manejo de documentación e información de manera discreta.
- Se debe mantener transparencia de información a través comunicación constante con los miembros del COCODE.
- Se debe solicitar los documentos de compras y gastos para respaldar el uso y gasto monetario
- No tener registros financieros desactualizados.
- Almacenar el archivo de manera ordenada en un lugar seguro.
- Manejo transparente de datos.

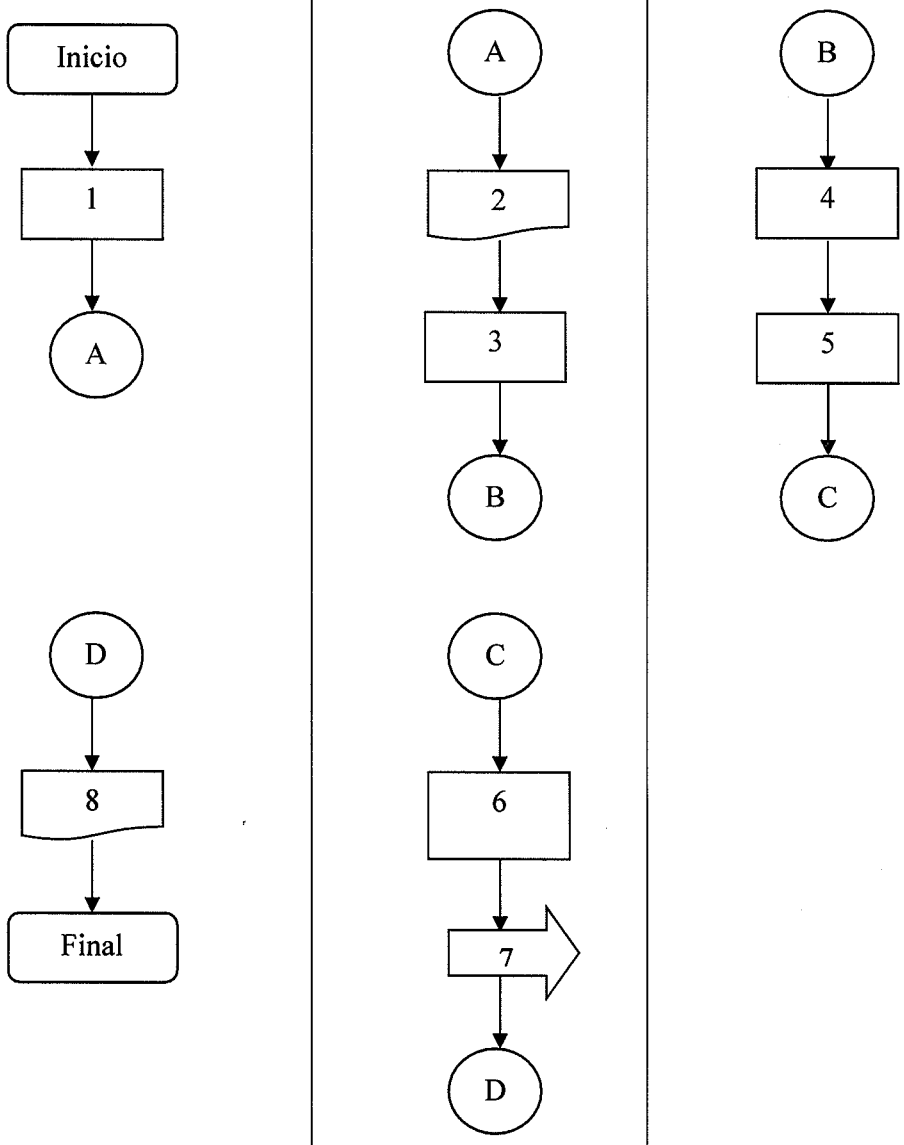
Comité de vecinos	**Procedimiento:** 2	**Año: Septiembre 2020**
Nombre del procedimiento: Rendición de cuentas	**No. de pasos:** 8	**Hoja:** 2/3
	No. de forma: RC2	**Elaborado por:** Ricardo Hernández
Inicia: Presidente COCODE	**Termina:** Presidente COCODE	

Puesto	Paso	Actividad
Presidente COCODE	1	Solicita información financiera al comité de vecinos.
Tesorero del comité	2	Recibe la solicitud de información financiera.
Tesorero del comité	3	Elabora un informe actualizado sobre la situación financiera del Comité
Presidente del comité	4	Revisa el informe situacional cada mes.
Presidente del comité	5	Autoriza el informe financiero.
Tesorero del comité	6	Imprime el informe financiero.
Tesorero del comité	7	Traslada el informe al presidente del COCODE.
Presidente COCODE	8	Recibe el informe.

Fin de proceso

Comité de vecinos	**Procedimiento:** 2	**Año:** 2020
Nombre del procedimiento: Rendición de cuentas	**No. de pasos:** 8	**Hoja:** 3/3
	No. de forma: RC2	**Elaborado por:** Ricardo Hernández
Inicia: Presidente de COCODE		**Termina:** Presidente COCODE

Presidente COCODE	Tesorero del Comité	Presidente del Comité



Comité de vecinos	**Procedimiento:** 3	**Año: Septiembre 2020**
Nombre del procedimiento: Compra de materiales	**No. de pasos:** 10	**Hoja:** 1/3
	No. de forma: CM1	**Elaborado por:** Ricardo Hernández
Inicia: Encargado de mantenimiento	**Termina:** Encargado de mantenimiento	

1. Definición:

Describe las actividades que se deben realizar para efectuar una solicitud y compra de materiales que se requiera para el mantenimiento del adoquín del Caserío.

2. Objetivos

- Velar por el cumplimiento del proyecto y que sea de beneficio para los habitantes del centro poblado.
- Vigilar que las tareas que se ejecutan se realicen con eficiencia y eficacia.

3. Normas

- Se debe evitar realizar la compra a un único proveedor, la adquisición de materiales a nuevos proveedores debe guardar la calidad.
- Se debe cotizar con tres de distintos proveedores para poder analizar precios.
- Toda compra debe presentar factura.
- Ninguna actividad de compra debe iniciarse hasta que la existencia correspondiente alcance el punto mínimo fijado.
- La compra debe ser validada por el tesorero.
- Las compras las autoriza el presidente.

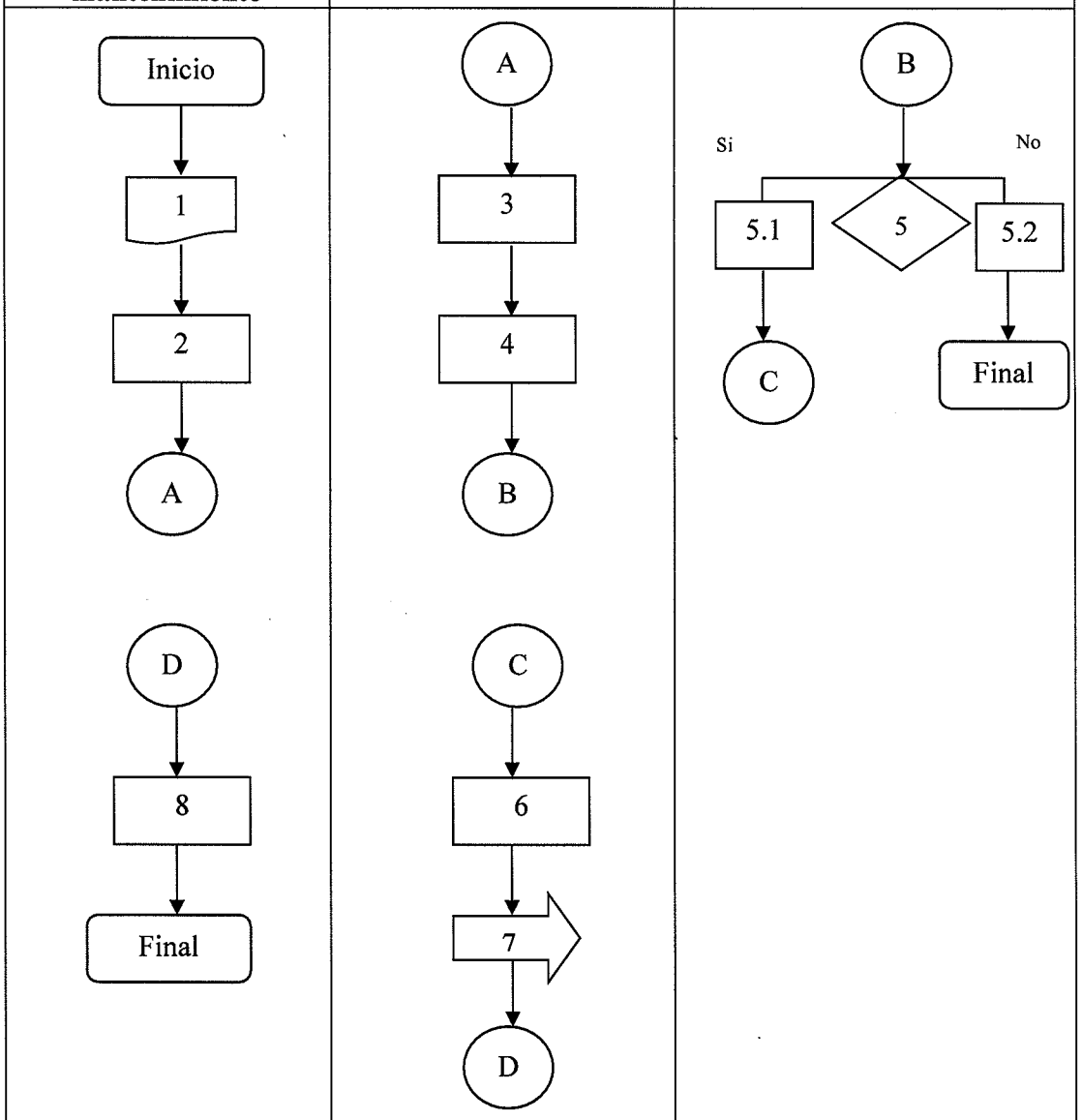
Comité de vecinos	**Procedimiento:** 3	**Año: Septiembre 2020**
Nombre del procedimiento: Compra de materiales	**No. de pasos:** 10	**Hoja:** 2/3
	No. de forma: CM1	**Elaborado por:** Ricardo Hernández
Inicia: Auxiliar de mantenimiento	**Termina:** Auxiliar de mantenimiento	

Puesto	Paso	Actividad
Auxiliar de mantenimiento	1	Elabora el requerimiento para solicitar los materiales que se necesite.
Auxiliar de mantenimiento	2	Envía la solicitud al tesorero.
Tesorero	3	Cotiza como mínimo en tres distribuidoras de materiales o ferreterías.
Tesorero	4	Solicita autorización al presidente para efectuar la compra.
Presidente del comité de vecinos	5	Revisa y analiza las cotizaciones.
Presidente del comité de vecinos	5.1	Autoriza la compra, da lugar al paso 6.
Presidente del comité de vecinos	5.2	No autoriza la compra, pone fin al proceso.
Tesorero	6	Efectúa la compra de materiales.
Tesorero	7	Envía los materiales.
Encargado de mantenimiento	8	Recibe los materiales requeridos.

Fin de proceso

Comité de vecinos	**Procedimiento: 3**	**Año: 2020**
Nombre del procedimiento: Compra de materiales	**No. de pasos:** 10	**Hoja:** 3/3
	No. de forma: CM1	**Elaborado por:** Ricardo Hernández
Inicia: Encargado de mantenimiento	**Termina:** Encargado de mantenimiento	

Auxiliar de mantenimiento	Tesorero	Presidente del comité



Glosario

Manual:
Es un compendio, una colección de textos seleccionados y fácilmente localizables.

Normas:
Regulan estructuras, el comportamiento y funcionamiento en la administración.

Procedimientos:
Planes en cuanto establecen un método habitual de manejar las actividades futuras.

Manual de normas y procedimientos:
Es el que describe de manera detallada las operaciones que integran los procedimientos administrativos, en el orden secuencial de ejecución.

Adoquín:
Elemento compacto de concreto prefabricado, con la forma de prisma recto, cuyas bases pueden ser polígonos que permiten conformar superficies completas como componentes de pavimento.

Bisel:
Borde inclinado de la cara expuesta de un adoquín.

Confinamiento:
Parte fundamental del pavimento de adoquines, porque evita que el transito dañe la capa de rodadura compactada.

Junta estándar:
El ancho de la junta estándar debe ser aproximadamente de 2.5mm.

ANEXO 2

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y DESCRIPTOR DE PUESTOS

"COMITÉ PRO ADOQUINAMIENTO DE VECINOS EL COPADO" CASERÍO EL COPADO, MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

ÍNDICE

		Página
	INTRODUCCIÓN	**i**
1.	**ANTECEDENTES DE LA ORGANIZACIÓN**	**1**
2.	**MARCO JURÍDICO**	**1**
3.	**OBJETIVOS**	**2**
3.1	General	2
3.2	Específicos	2
4.	**MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y DESCRIPTOR DE CARGOS**	**3**
4.1	**JUSTIFICACIÓN**	**3**
4.2	**OBJETIVOS**	**3**
4.2.1	General	3
4.2.2	Específicos	3
5.	**VIGENCIA Y AUTORIZACIÓN**	**4**
6.	**ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**	**4**
7.	**FUNCIONES BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN**	**6**
8.	**DESCRIPTORES DE CARGO**	**8**

INTRODUCCIÓN

El manual de organización es un instrumento administrativo en el cual se pueden describir los antecedentes, marco jurídico y las funciones básicas que requiere cada cargo que se tiene dentro de una organización. En él se expresan los requisitos necesarios y además establece las relaciones internas del cargo. Proporciona información sobre las funciones básicas, responsabilidades y las condiciones que exige el cargo para poder desempeñar adecuadamente las funciones descritas.

El manual servirá como instrumento de apoyo, pues definirá y establecerá la estructura orgánica y funcional formal, los tramos de control, responsabilidad y los canales de comunicación que permitan una adecuada funcionalidad administrativa.

La tarea administrativa moderna consiste en hacer frente a los cambios que se generan en nuestro entorno, para lograrlo se requiere de estructuras organizacionales acordes a la misión institucional y a los requerimientos del entorno social y económico.

Para enriquecer el contenido del manual y mantenerlo actualizado, es conveniente realizar revisiones periódicas, lo que permitirá conservar su vigencia y utilidad por la naturaleza dinámica que representa.

1. ANTECEDENTES DE LA ORGANIZACIÓN

En el Caserío no existe un comité que se encargue de que la calles se pavimenten o que se encarguen de brindar el mantenimiento requerido al adoquín existente. Los proyectos de pavimentación que se han desarrollado han solicitado como requisitos a la junta directiva del COCODE. Por lo descrito se propone organizar un Comité que se encargue específicamente de la pavimentación, mantenimiento preventivo y correctivo, de tal manera que todos los habitantes puedan disfrutar del servicio, se considera necesario contar con un equipo de ocho personas que tengan el compromiso de colaborar. Este es la primera versión del manual de organización que se elabora para el Comité, en el cual se determinan las funciones que debe desarrollar cada integrante del Comité.

2. MARCO JURÍDICO

Constituye la legislación vigente y aplicable los proyectos organización encargada de la gestión y seguimiento del proyecto, se describe a continuación:

- Constitución Política de la República de Guatemala

La carta magna es la ley suprema de la República de Guatemala, a ella se rige cada actividad del Estado y a sus demás leyes, se citan los siguientes artículos 34, 134 y 257 los cuales hacen referencia al derecho de asociación, descentralización y autonomía y asignación para las municipalidades.

- Código Municipal

Comprende la legislación municipal adecuada a la realidad de la nación guatemalteca y su autonomía indicada en la constitución política, los artículos 9, 18, 19, 53, 58, 70, 95, 96, 132, 142, 147, 148 y 175 están relacionados a los procedimientos aplicables para el desarrollo de cada uno de los proyectos sociales, a través de los cuales se debe contar con la autorización para la organización de vecinos, atribuciones y obligaciones del alcalde comunitario o auxiliar de acuerdo a las funciones de la Dirección Municipal de Planificación, participación de las organizaciones comunitarias en la formulación del presupuesto municipal y ejecución de planes en los proyectos, así como la garantía de cumplimiento de los mismos

- Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural

Los Consejos de Desarrollo son el medio principal de participación de la población, en gestión pública, para llevar a cabo el proceso de planificación democrática del desarrollo, los artículos 5 y 6 se refieren a la integración y funciones del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural.

- Ley del Organismo Ejecutivo

El Artículo 14 y 35 describen como coordinar, monitorear y evaluar el Sistema Nacional de Proyectos de Inversión Pública y selección de proyectos de inversión a ser ejecutados con recursos internos, financiamiento y cooperación externa.

- Ley Orgánica del Presupuesto

Rige los procesos de formulación, ejecución y liquidación del presupuesto general de ingreso y egresos del Estado, los artículos 1, 8 y 9 se relacionan con el cumplimiento de los programas y proyectos de inversión, rendición de cuentas, al logro de metas y objetivos sectoriales, regionales e institucionales.

3. OBJETIVOS

Se plantea el objetivos generales y los objetivos específicos que se pretenden alcanzar con la conformación del Comité de pro- adoquinamiento de Vecinos El Copado.

3.1 General

Lograr la integración, interacción y coordinación de esfuerzos para impulsar acciones en pro del desarrollo económico y social de la población con el mejoramiento del acceso, estado e infraestructura de la calle principal, así como velar por el mantenimiento adecuado y el cuidado posterior del adoquinamiento.

3.2 Específicos

- Garantizar el funcionamiento eficiente de la organización del Comité y el uso adecuado de recursos físicos, humanos y financieros.
- Velar por el mantenimiento, expansión y adecuado uso de la infraestructura.

- Agilizar el transporte de productos agrícolas, pecuarios, artesanales, traslado de enfermos, estudiantes y vecinos.
- Garantizar que los procesos de mantenimiento se lleven a cabo de conformidad con los planes y programas establecidos.
- Poseer un camino en condiciones óptimas para el tránsito vehicular y peatonal.
- Propender a la obtención de servicios, asesorías, equipamiento y demás medios que la organización necesite para el desarrollo óptimo y eficiente de las tareas asignadas.

4. MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y DESCRIPTOR DE CARGOS Y PUESTOS

Contiene los objetivos y la importancia del uso del manual, gracias que contribuye con las funciones del Comité.

4.1 JUSTIFICACIÓN

Para que la constitución formal del comité se debe diseñar y definir una estructura organizacional, en la que se detalle los niveles, el grado de autoridad, responsabilidad, los tramos de control y la cadena de mando.

El manual de organización que se presenta al Comité es una herramienta que ayudara a especificar los procesos de trabajo, establecer niveles jerárquicos, la división de trabajo, asignación de funciones, así como la comunicación.

4.2 OBJETIVOS

Establecer las guías generales y necesarias para el cumplimento de las funciones de cada puesto de trabajo, así como las responsabilidades que posee y como su relación con otros.

4.2.1 General

Proveer al comité de vecinos un manual de organización en el cual se establecen los puestos para la estructura organizacional planteada.

4.2.2 Específicos

- Establecer los requisitos mínimos que debe tener la persona para ocupar un cargo.
- Facilitar el buen funcionamiento dentro del Comité y evitar la duplicidad de esfuerzos.

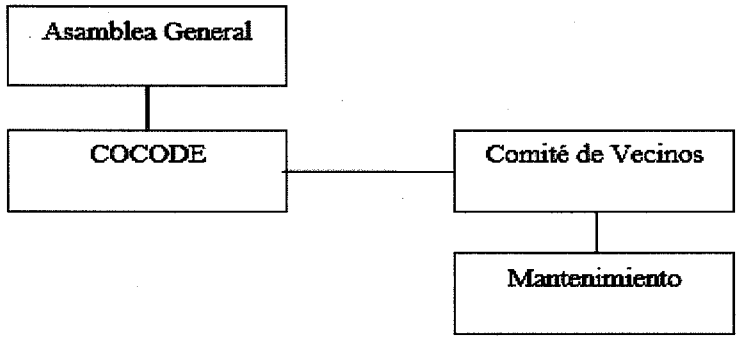
5. VIGENCIA Y AUTORIZACIÓN

El presente manual de organización tendrá vigencia a partir de la fecha de su aprobación, será revisado y autorizado por el presidente del comité a través de una reunión con los miembros, cabe mencionar que el presente documento y los descriptores de cargos deberán ser actualizados en un periodo recomendado de dos años, debido al cambio autoridades, actividades y funciones.

6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Con el fin de que todas las tareas sean divididas entre los integrantes. Se propone una junta directiva de seis cargos estos son: presidente, vicepresidente, secretaria, tesorero, vocal I y vocal II y dos representantes para el área de mantenimiento, el organigrama nominal y funcional serán los siguientes:

Grafica 1
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez,
Departamento de Suchitepéquez
Proyecto adoquinamiento de la calle principal
Propuesta organigrama funcional
Comité de pro-adoquinamiento de vecinos el Copado
Año: 2018



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

El organigrama anterior muestra cómo estará estructurada la la organización para este caso, es un estructura lineal lo que establece que la toma de decisiones esta centralizada y la unidad de mando claramente definida.

Respecto a la Asamblea General, se hace la aclaración que esta representa a todos los habitantes del centro poblado, por lo tanto, es un órgano de supervisión conformada por

un representante de cada familia del centro poblado. Será el COCODE quien se hará cargo en de convocar a Asamblea General, para elegir a la Junta Directiva del proyecto y se presenta a continuación:

Grafica 2
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto adoquinamiento de la calle principal
Propuesta organigrama nominal
Comité de pro-adoquinamiento de vecinos el Copado
Año: 2018

Asamblea General		
No.	Título del cargo	No. de plazas
1	Representantes de familias	218

COCODE		
No.	Título del cargo	No. de plazas
1	Presidente	1
2	Vicepresidente	1
3	Tesorero	1
4	Secretaria	1
5	Vocal	7

Comité de vecinos		
No.	Título del cargo	No. de plazas
1	Presidente	1
2	Vicepresidente	1
3	Tesorero	1
4	Secretaria	1
5	Vocal	2

Mantenimiento		
No.	Título del puesto	No. de plazas
1	Auxiliar de mantenimiento	2

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

Se recomienda el organigrama propuesto, el comité se encargará de la gestión del proyecto, este iniciará con la presentación ante las autoridades correspondientes para su aprobación, y su posterior sostenibilidad a través del departamento de mantenimiento.

7. FUNCIONES BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN

Consiste en las atribuciones y responsabilidades que deben cumplir los miembros del Comité para lograr la sostenibilidad del proyecto. A continuación, se especifican las funciones que tendrá cada uno de los cargos del comité.

- Asamblea General

o Toma de decisiones relacionadas con el mantenimiento y ampliación del adoquinamiento.
o Asistir a reuniones generales para la revisión de avances del proyecto.
o Velar por los intereses de la población, atentos a necesidades sociales.

o Elección de los miembros de la junta directiva cada tres años.

- COCODE

o Solicitar al consejo municipal de desarrollo la gestión y asignación de recursos, con base en la priorización de proyectos comunitarios.

- Comité de de pro-adoquinamiento de vecinos El Copado

o Presidente

▪ Convocar a la Asamblea General.
▪ Representa y dirige al comité en las reuniones requeridas.
▪ Informar a la población en general sobre los diferentes acuerdos.
▪ Velar por la sostenibilidad del proyecto.
▪ Gestionar la ejecución de las campañas de publicidad y concientización.
▪ Gestionar actividades de patrocinio con el fin de obtener recursos.

o Vicepresidente

▪ Organizar la distribución de gastos a ejecutar en el proyecto.
▪ Apoyar en la coordinación de las actividades propuestas por la Asamblea General.
▪ Elaboración de planes para proyectos de mejoramiento de calle.
▪ Encargado de difundir entre los habitantes las decisiones que tengan que ver con la planificación del proyecto.

- Tesorero

- Administrar los recursos asignados para el funcionamiento del comité.
- Coordinar los gastos durante la ejecución del proyecto.
- Manejo de caja chica.
- Elaboración de reportes de reintegro de caja chica.
- Solicitar autorización al presidente para realizar desembolsos de efectivo.
- Elaboración mensual de registro de aportes económicos.
- Solicitar comprobantes de compra y cotizaciones.

- Secretaria

- Coordinación de agenda.
- Responsable de bitácora de sesiones ordinarias y extraordinarias.
- Agendar las actividades de la Junta Directiva.
- Apoyar en la coordinación de actividades propuestas por la Asamblea General.
- Redactar las actas de las sesiones del comité.
- Emitir cartas, notas, memorándum y archivar documentos.
- Coordinación de alimentos.

- Vocal I y II

- Apoyo a la gestión de actividades del Presidente
- Representar al presidente en ausencias siempre que este acordado.
- Promover la capacitación y organización de la campaña de publicidad y concientización.
- Apoyar en la coordinación de actividades propuestas por Junta Directiva.
- Promocionar ideas para la toma de decisiones.

- Auxiliar de mantenimiento

- Dirigir las ampliaciones de cobertura del proyecto.
- Velar por el correcto uso de la calle.
- Realizar auditorías de materiales, herramientas y llevar inventario de estas.
- Ejecutar la asignación de actividades de mantenimiento preventivo, correctivo.
- Presentar informes de las labores realizadas.

8. DESRIPTORES DE CARGOS Y PUESTOS

Define la identificación y descripción de cargos de los miembros del comité pro-adoquinamiento de vecinos El Copado, de acuerdo con su naturaleza, atribuciones, relaciones de apoyo autoridad, responsabilidad y requisitos mínimos que debe cumplir las personas que quieran formar parte de este.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO	
Código de cargo: 001	**Página:** 1/2
I. IDENTIFICACIÓN DE CARGO	
Título del cargo:	Presidente
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Ninguno
Subalternos:	Vicepresidente, Secretaria, tesorero, vocales
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
NATURALEZA Tiene a su cargo acciones de toma de decisión en la ejecución de los planes aprobados por la Asamblea General, se encarga de coordinar y controlar las actividades administrativas para el desarrollo y alcance de objetivos del Comité.	
ATRIBUCIONES • Coordinar con otros miembros del Comité los planes aprobados por la Asamblea General. • Planifica, dirige y controla las actividades bajo su mando de manera coordinada con los otros miembros de Comité. • Velar por el cumplimiento de la función de todos los miembros del Comité. • Informar a la Asamblea General sobre los resultados alcanzados. • Gestionar apoyo técnico y financiero ante instituciones estatales y no gubernamentales.	
RELACIONES DE APOYO Por la naturaleza de sus funciones debe relacionarse con miembros del Comité, Asamblea General y personas externas, alcalde, ONG´Sy otros.	

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO	
Código de cargo: 001	**Página:** 2/2

AUTORIDAD

- Delegación de funciones a otros miembros del Comité
- Delegar acciones que promuevan la sostenibilidad del proyecto.
- Autoriza a los demás integrantes del comité la coordinación de la campaña publicitaria.
- Autoriza la participación y la colaboración de los habitantes para la solución de problemas en cuanto al proyecto de mejoramiento de la calle principal.

RESPONSABILIDADES

- Gestionar con entidades públicas y privadas, quienes contribuirán con la sostenibilidad del proyecto.
- Coordinar la campaña de publicidad y concientización del proyecto.
- Mantener informada a la población sobre las actividades a realizar.
- Velar por la sostenibilidad del proyecto.
- Cumplir con los objetivos propuestos.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Requisitos mínimos

- Educación: Nivel primario.
- Experiencia: Manejo de personal y conocimiento del contexto social del Caserío.
- Habilidades: Liderazgo, trabajo en equipo y habilidad verbal para comunicarse.
- Destrezas: Habilidad de negociación.

Otros requisitos:

- Ser habitante del Caserío.
- Sexo masculino / mayor de edad.

Elaborado por:	Fecha Autorizado	Fecha Actualizado	Sello
Ricardo Hernández	**Septiembre 2020**		
Revisado por: M.A. Ariel Mendoza			

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO	
Código de cargo: 002	**Página:** 1/2
I. IDENTIFICACIÓN DE CARGO	
Título del cargo:	Vicepresidente
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Secretaria, tesorero, vocales
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	

NATURALEZA

Colaborar con las diversas actividades que realiza el Presidente o las que este le delegue.

ATRIBUCIONES

- Coordinar con los demás integrantes del Comité las reuniones de trabajo.
- Velar por el cumplimiento de los planes aprobados por el Comité.
- Informar a la Asamblea General sobre los resultados alcanzados.
- Apoyar en la elaboración de planes operativos.
- Apoyar en las gestiones de recursos para el proyecto.

RELACIONES DE APOYO

Primordialmente con los miembros del Comité, la Asamblea General personas externas y con autoridades de entidades gubernamentales y no gubernamentales.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO	
Código de cargo: 002	**Página:** 2/2

AUTORIDAD

- Representar al Caserío El Copado.
- Delegar acciones que promuevan la sostenibilidad del proyecto.
- Asegurar el abastecimiento de materiales para la ejecución del proyecto.
- Autorizar las actividades que el presidente tiene a su cargo en caso de ausencia.

RESPONSABILIDADES

- Coordinar actividades delegadas.
- Ejecutar las actividades y directrices que le delega el presidente.
- Representar al Caserío en las actividades relacionadas al proyecto.
-

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Requisitos mínimos

- Educación: Nivel primario
- Experiencia: Manejo de personal, conocimiento del ámbito social del Caserío.
- Habilidades: Facilidad de comunicación, capacidad de planificación, toma de decisiones, liderazgo y trabajo en equipo.
- Destrezas: Numéricas.

Otros requisitos:

- Ser habitante de la Caserío.
- Sexo masculino / mayor de edad.
- Valores éticos

Elaborado por:	Fecha Autorizado	Fecha Actualizado	Sello
Ricardo Hernández	Septiembre 2020		
Revisado por: M.A. Ariel Mendoza			

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO	
Código de cargo: 003	**Página:** 1/2
I. IDENTIFICACIÓN DE CARGO	
Título del cargo:	Tesorero
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	N/A
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	

NATURALEZA

Organizar y ejecutar las acciones que conllevan los informes financieros de ingresos y egresos para conocer la situación financiera del Comité en determinadas fechas.

ATRIBUCIONES

- Responsable de la administración de los recursos financieros del Comité en coordinación con otros miembros.
- Responsable de la rendición de cuentas y el manejo transparente de los fondos.
- Elabora básica de gasto e ingresos mensuales a través de libro caja.
- Participar en la elaboración del presupuesto.
- Controlar los costos de operación y mantenimiento de los buscando que sean razonables, manteniendo los estándares establecidos.
- Asegurar pagos oportunos cuando estos sean requeridos por los miembros del Comité.

RELACIONES DE APOYO

Primordialmente con los miembros del Comité.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO	
Código de cargo: 003	**Página:** 2/2

AUTORIDAD

- Ninguna

RESPONSABILIDADES

- Optimizar el uso de recursos financieros.
- Manejo de cuenta bancaria si existiera.

- Custodiar los aportes recibidos y mantener la información actualizada en cuanto a desembolsos.
- Responsabilizarse de todos los libros y documentos contables del comité de vecinos.
- Preparar informes de liquidación que la Junta Directiva debe someter mensualmente a Asamblea General.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Requisitos mínimos

- Educación: Nivel Básico.
- Experiencia: Manejo de cuentas.
- Habilidades: Numérica, capacidad de análisis.
- Destrezas: Conocimientos en computación y contabilidad.

Otros requisitos:

- Ser habitante del Caserío.
- Sexo masculino / mayor de edad.
- Valores éticos.

Elaborado por:	Fecha Autorizado	Fecha Actualizado	Sello
Ricardo Hernández	Septiembre 2020		
Revisado por: M.A. Ariel Mendoza			

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO	
Código de cargo: 004	**Página:** 1/2
I. IDENTIFICACIÓN DE CARGO	
Título del cargo:	Secretaria
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	No aplica
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	

NATURALEZA

Se encarga de preparar los documentos necesarios para las reuniones de trabajo, así como realizar actas de sesiones, tomar nota de los acuerdos y llevar el archivo de todos los documentos relacionados con el Comité.

ATRIBUCIONES

- Coordinar las reuniones de trabajo del Comité
- Convocar a reunión y asamblea.
- Participar en las reuniones de trabajo del Comité y redactar las actas correspondientes.
- Llevar el archivo del control de muestras, fotografías del estado del adoquín
- Redactar informe narrativo cuando este sea requerido.
- Redacción de documentos varios del Comité
- Manejo del archivo
- Apoyar al Presidente con la documentación requerida para realizar gestiones de financiamiento u otros.
- Coordinación de alimentos.

RELACIONES DE APOYO

Por la naturaleza con los miembros del Comité y junta directiva del COCODE.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO	
Código de cargo: 004	**Página:** 2/2

AUTORIDAD

- Ninguna

RESPONSABILIDADES

- Mantener la información actualizada.
- Preparar documentos para realizar trámites correspondientes al proyecto.
- Resguardar los documentos del comité.
- Colaborar con las campañas de publicidad y de concientización.
- Elaboración de actas en cada sesión.
- Manejo de archivo.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Requisitos mínimos

- Educación: Nivel básico
- Experiencia: Redacción de documentos.
- Habilidades: Facilidad de comunicación, planificación, organización.
- Destrezas: Conocimientos en computación o máquina de escribir.

Otros requisitos:

- Ser habitante del Caserío.
- Sexo femenino / mayor de edad.
- Valores Éticos

Elaborado por:	Fecha Autorizado	Fecha Actualizado	Sello
Ricardo Hernández	**Septiembre 2020**		
Revisado por: M.A. Ariel Mendoza			

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO	
Código de cargo: 005	**Página:** 1/2
I. IDENTIFICACIÓN DE CARGO	
Título del cargo:	Vocal I
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	No aplica
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	

NATURALEZA

Colaborar en la coordinación de las actividades del Comité especialmente brindando apoyo al tesorero y secretario, representar al Presidente cuando el no pueda ejercer.

ATRIBUCIONES

- Apoyo a la gestión de actividades del Presidente
- Brindar apoyo en cuanto al mantenimiento de los proyectos.
- Promover la capacitación y organización de la campaña de publicidad y concientización.
- Apoyar en la coordinación de las actividades propuestas por Junta Directiva.
- Reforzar la gestión realizada por la secretaria.
- Participar en todos los eventos y actividades del comité.
- Participar en la elaboración de planes de trabajo.
- Velar por la mejora del sistema en general y por el seguimiento de programas de concientización.

RELACIONES DE APOYO

Principalmente con Miembros del Comité.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO	
Código de cargo: 005	**Página:** 2/2

AUTORIDAD

- Ninguna

RESPONSABILIDADES

- Responsable de apoyar la gestión a realizar por el Presidente.
- Coordinar y ejecutar actividades designadas por el presidente.
- Representar al presidente cuando el no pueda presentarse.
- Colaborar de manera activa en la campaña de publicidad y concientización.
- Asistir a todos los eventos y actividades programadas por el comité de vecinos.
- Representar a la Junta Directiva cuando se le solicite.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Requisitos mínimos

- Educación: Nivel medio.
- Experiencia: No indispensable.
- Habilidades: Capacidad de análisis de información, trabajo en equipo, facilidad de comunicación.
- Destrezas: Conocimientos en computación.

Otros requisitos:

- Ser habitante de la Caserío.
- Sexo masculino / mayor de edad.
- Valores éticos

Elaborado por:	Fecha Autorizado	Fecha Actualizado	Sello
Ricardo Hernández			
Revisado por: M.A. Ariel Mendoza			

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	
Código del puesto: 006	**Página:** 1/2
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Título del puesto:	Encargado de mantenimiento
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Vocal II
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	

NATURALEZA

Colaborar en la coordinación de las actividades del Comité especialmente brindando apoyo al tesorero y secretario.

ATRIBUCIONES

- Actúa en representación de cualquiera de los integrantes del Comité en caso de ausencia de alguno.
- Reforzar la gestión realizada por el secretario
- Representa al Comité en instituciones técnicas.
- Apoyar en el seguimiento de actividades programadas al presidente

RELACIONES DE APOYO

Primordialmente con los miembros del comité.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	
Código del puesto: 006	**Página:** 2/2

AUTORIDAD

- Ninguna.

RESPONSABILIDADES

- De las funciones asignadas por el Presidente del Comité.
- Velar por el cumplimiento de los programas de mantenimiento.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Requisitos mínimos

- Educación: Nivel básico.
- Experiencia: Conocer el contexto del Caserío.
- Habilidades: Facilidad de comunicación y espíritu de servicio.
- Destrezas: Capacidad de guiar y dirigir al personal a su cargo, organizar el tiempo y actividades, toma de decisiones en proyectos de ampliación y ejecución de gastos de mantenimiento.

Otros requisitos:

- Ser habitante del Caserío.
- Sexo masculino / mayor de edad.
- Valores éticos.

Elaborado por:	Fecha Autorizado	Fecha Actualizado	Sello
Ricardo Hernández			
Revisado por: M.A. Ariel Mendoza			

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	
Código del puesto: 007	**Página:** 1/2
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Título del puesto:	Auxiliar de mantenimiento
Ubicación administrativa:	Mantenimiento
Inmediato superior:	Comité de vecinos
Subalternos:	No aplica
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	

NATURALEZA

Puesto de carácter operativo que tiene como propósito gestionar el cuidado y mantenimiento del adoquinamiento de la calle principal.

ATRIBUCIONES

- Ejecutar las jornadas de mantenimiento preventivo y correctivo
- Atender las necesidades e inquietudes del comité y asamblea general.
- Dirigir las ampliaciones de cobertura del proyecto.
- Velar por el adecuado uso de la calle principal.

RELACIONES DE APOYO

Por su naturaleza, primordialmente con los miembros del comité.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	
Código del puesto: 007	**Página:** 2/2

AUTORIDAD

- Toma de decisiones propias para el cumplimiento de las actividades asignadas.

RESPONSABILIDADES

- Sobre el desempeño de su trabajo y equipo que utiliza en el desarrollo de este.
- Velar por la seguridad de los habitantes del Caserío.
- Organizar tiempo de actividades asignadas.

- Hacer reparaciones de emergencia.
- Limpiar el adoquín para mantener el ornato.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Requisitos mínimos

- Educación: Nivel primario.
- Experiencia: 1 año en puesto similar y conocimientos de albañilería.
- Habilidades: Conocimientos ambientales.
- Destrezas: Comunicación eficiente.

Otros requisitos:

- Ser habitante del Caserío.
- Sexo masculino / mayor de edad.
- Valores éticos.

Elaborado por:	Fecha Autorizado	Fecha Actualizado	Sello
Ricardo Hernández			
Revisado por: M.A. Ariel Mendoza			

ANEXO 3

CAMPAÑA DE PUBLICIDAD

PROYECTO: "ADOQUINIAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL"

CASERÍO EL COPADO, MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	i
1	**OBJETIVO DE PUBLICIDAD**	1
2	**ESTRATEGIA PUBLICITARIA**	1
3	**PRESUPUESTO PUBLICITARIO**	3
4	**SISTEMA DE CONTROL**	4

INTRODUCCIÓN

El presente documento sirve como guía para la implementación de una campaña publicitaria, dirigida al total de los habitantes del Caserío El Copado, busca informar y dar a conocer el proyecto y los beneficios que este otorgara a la comunidad, de la misma manera se plantean diversas estrategias de comunicación para informar al grupo objetivo.

Se pretende hacer llegar el mensaje del proyecto a través de la utilización de un trifoliar informativo, publicidad móvil transmitiendo una grabación informativa y a través de un evento informativo público dirigido a los vecinos del Caserío.

Se describe el presupuesto de la campaña publicitaria con el detalle de los gastos incurridos en la elaboración del trifoliar, la contratación de la unidad móvil y el evento informativo dirigido al público.

CAMPAÑA DE PUBLICIDAD
PROYECTO ADOQUINIAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL

A continuación, se presenta la propuesta de campaña de publicidad para el proyecto descrito, el cual busca informar sobre las ventajas y beneficios que este traerá a los vecinos del Caserío.

1. OBJETIVO DE PUBLICIDAD

Hacer llegar el mensaje al público meta, a través de trifoliares, publicidad móvil y evento informativo, para notificar sobre la necesidad existente de contar con una calle adoquinada, dar a conocer el proyecto, beneficios, ventajas y recordar el adecuado uso y mantenimiento del adoquín.

2. ESTRATEGIA PUBLICITARIA

El público meta por lo regular utiliza medios impresos para informarse, derivado de la falta de cobertura y acceso a la tecnología. Por la razón descrita se determinó la utilización de publicidad convencional a través de medios impresos como trifoliares, grabación de un spot transmitido por una unidad móvil y un evento informativo.

Para la presentación de la campaña se propone realizar un evento público en el cual estén invitados los habitantes del Caserío, para que apoyen el desarrollo del proyecto, informar sobre el uso adecuado de la calle y recordar el mantenimiento que necesitara el adoquín y su limpieza para evitar deterioros. El lanzamiento de la campaña buscara dar a conocer la importancia del proyecto en el Caserío, notificando los beneficios a la salud, el transporte y la comercialización de sus productos.

- Publicidad informativa

Como estrategia de publicidad se recomienda implementar publicidad informativa, se debe a que el uso adecuado de este medio da a conocer los servicios nuevos y existentes, además de que se puede recomendar el buen uso y mantenimiento que el mismo requiere para beneficio común.

- Diseño del mensaje publicitario

Se propone el siguiente: "El desarrollo económico y social, el traslado adecuado de tus productos y la reducción de enfermedades ahora es una realidad"

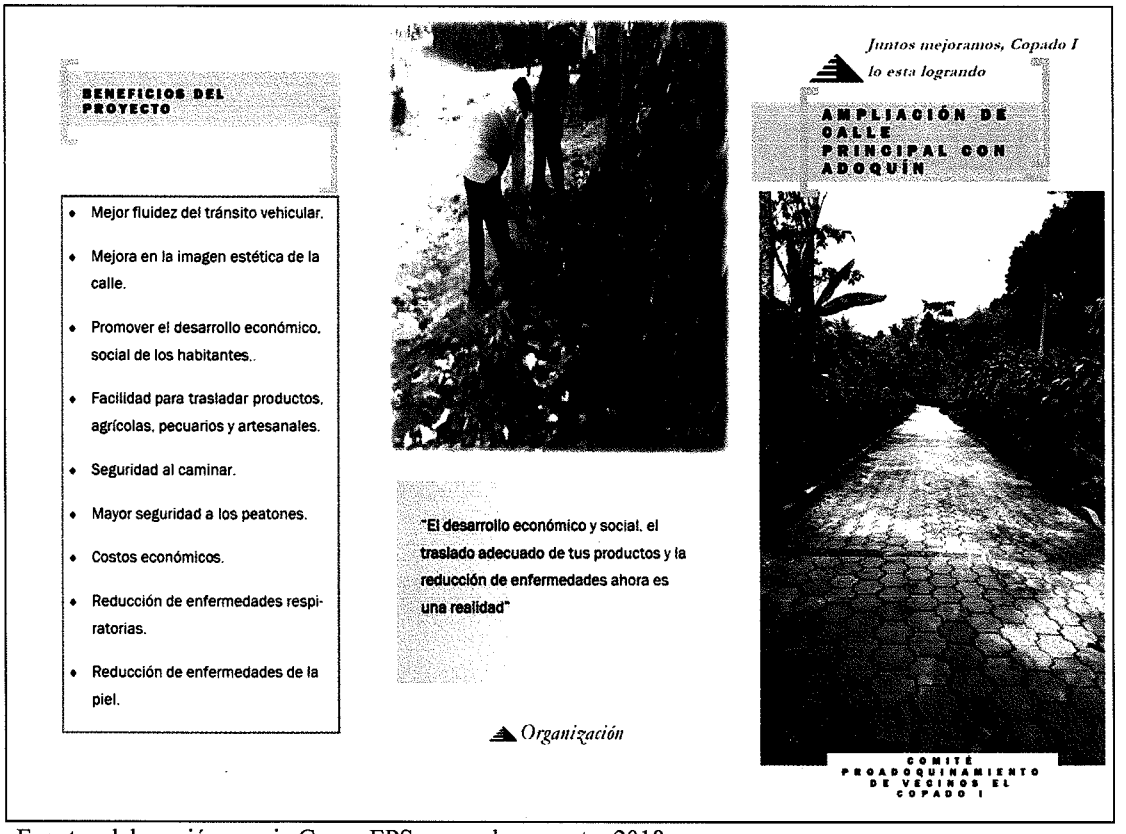
- Slogan

Se propone el siguiente: "Juntos mejoramos, Caserío El Copado lo está logrando"

- Diseño y arte publicitario

A continuación, se detallan el diseño y arte propuestos para el trifoliar y el texto para la grabación del spot que transmitirá la unidad móvil.

Imagen 1
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Trifoliar campaña publicitaria
Proyecto: adoquinamiento de la calle principal



Fuente: elaboración propia Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Se repartirán 800 trifoliares a los habitantes del Caserío, para comunicar los beneficios del proyecto y darlo a conocer.

- Grabación para transmitir en unidad móvil

La siguiente grabación o spot se realizará durante 15 días, se transmitirá tres veces por día a través de la unidad móvil para comunicar el proyecto en todo el Caserío. El comercial tendrá una duración de 40 segundos

"El proyecto de mejoramiento vial continua, se ha asumido el reto de transformar la imagen del Caserío El Copado, dándole una mejor calidad de vida a nuestra población con la ejecución del proyecto adoquinamiento de la calle principal, el comité pro adoquinamiento de vecinos el Copado, solicita tu colaboración para que el proyecto sea una realidad, acércate con el líder comunitario para conocer más detalles". De fondo se escuchará la melodía Happy and Fun – Upbeat Ukulele.

3. PRESUPUESTO

En el siguiente cuadro se presenta el presupuesto de la campaña publicitaria para el proyecto social. Los valores están sujetos a cambio según el tiempo, temporada y nuevas cotizaciones mientras se realiza la campaña.

Cuadro 1
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Campaña de Publicidad. Recursos financieros Año 2018
(Cifras en quetzales)

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO
800	Impresión de trifoliares	500.00
1	Spot o grabación	200.00
1	Evento público	500.00
1	Pago a unidad móvil para grabación	750.00
	TOTAL	**1,950.00**

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

Como se puede observar, la estimación de costo para realizar la campaña publicitaria social ascenderá a un monto aproximado de Q 1,950.00.

4. SISTEMA DE CONTROL

Por lo general el resultado de una campaña de publicidad se mide por el margen de ingresos o cantidad de ventas, sin embargo, esta campaña no busca generar ingresos, por lo tanto, se determinará que cumplió sus objetivos al percibir la aceptación del proyecto por parte de toda la población.

ANEXO 4

CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN

PROYECTO: "ADOQUINIAMIENTO DE LA CALLE PRINCIPAL"

CASERÍO EL COPADO, MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	**i**
1	**OBJETIVOS**	**1**
2	**ESTRATEGIA**	**1**
3	**PRESUPUESTO DE LA CAMPAÑA**	**2**

INTRODUCCIÓN

El presente documento sirve como guía para la implementación de una campaña de concientización, dirigida a los habitantes del Caserío El Copado, busca informar, dar a conocer y crear conciencia sobre el cuidado y mantenimiento posterior del proyecto y los beneficios que este otorgara a la comunidad. De la misma manera se plantean diversas estrategias de concientización dirigidas al grupo objetivo.

CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN
PROYECTO ADOQUINIAMINTO DE LA CALL PRINCIPAL

A continuación, se presenta la propuesta de campaña de concientización para promover el cuidado y buena utilización del adoquín como parte del proyecto descrito, se considera necesario su realización por tratarse de un proyecto nuevo y se busca erradicar el desconocimiento en la limpieza y mantenimiento de este.

1. OBJETIVOS

Se establecen los objetivos que se pretenden alcanzar con la campaña de concientización para promover el cuidado y buena utilización del camino adoquinado:

- Establecer medidas de cuidado, uso y prolongación de la vida útil del proyecto.
- Dar a conocer la manera correcta de mantener limpia la calle sin dañar las juntas.
- Promover el mantenimiento preventivo del adoquín.
- Hacer partícipe a la población en el cuidado y mantenimiento de la calle.

2. ESTRATEGIA

Se detallan los cursos de acción que el comité de pro-adoquinamiento debe tomar, para buscar que la población tenga conocimiento sobre el cuidado y mantenimiento del pavimento de adoquín, a continuación, se presenta el listado de actividades a realizar.

- **Pláticas informativas sobre la ejecución del proyecto**

En estas pláticas se busca transmitir aspectos generales del proyecto como el tiempo que durará la construcción, las personas que estarán trabajando, el apoyo que se solicitara a los albañiles para la mano de obra, el costo del proyecto, el cronograma de actividades, los beneficios y se presentara a la junta que brindara seguimiento al proyecto. La junta directiva es responsable de desempeñar esta función.

- **Pláticas sobre el mantenimiento del pavimento adoquinado**

El propósito de estas pláticas es concientizar a los habitantes del Caserío, sobre el mantenimiento y limpieza que se debe realizar al adoquín d la calle principal en verano, así como en invierno. En esta actividad se buscará crear conciencia a los usuarios para

que sepan cómo usar adecuadamente el pavimento, se informará sobre el peso máximo que puede soportar, como deben conducirse los peatones y vehículos en la zona, como no dañar las juntas, sellos, bordillos y cajas de registro, sin embargo, es importante retomar temas particulares ajenos al proyecto como el adecuado reciclaje y así aportar al ornato del pavimento adoquinado. Para que la actividad tenga éxito la debe desarrollar la junta directiva del COCODE y la junta directiva del comité de pro adoquinamiento de vecinos el Copado

- **Videos informativos sobre reciclaje a través de rede social Facebook**

Se pretende utilizar esta red social como fuente de información primaria entre la población del Caserío en la página actual que poseen, se busca crear dos publicaciones mensuales, que informen sobre adecuado reciclaje que se debe realizar para conservar el ornato en la calle.

3. PRESUPUESTO DE LA CAMPAÑA

Es importante exponer que para desarrollar la campaña de concientización se debe contar con un presupuesto que oriente y determine el costo estimado para poder realizar cada una de las actividades mencionadas. A continuación, se presenta el cuadro del presupuesto que se requiere para el desarrollo de cada actividad indicada.

Cuadro 1
Caserío El Copado, Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Presupuesto de campaña de concientización Año 2018

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Total
Platicas informativas	3	500.00	1,500.00
Pláticas sobre mantenimiento	4	500.00	2,000.00
Contenido multimedia	2	10.00	10.00
Total			**3,510.00**

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

Se determino un costo de Q. 500.00 por cada plática, porque se pretende ofrecer refrigerio a las personas que se presenten. Para las charlas de cuidado y mantenimiento se solicitará apoyo municipal a un experto para que brinde las capacitaciones pertinentes para contar con experiencias profesionales.