

CASERÍO EL COPADO
MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA)
Y PROYECTO: AMPLIACIÓN
DEL CENTRO DE CONVERGENCIA”

MARGARITA CAROLINA TZI RAX

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 (CARPINTERÍA)
Y PROYECTO: AMPLIACIÓN DEL CENTRO CONVERGENCIA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2020

2020

(c)

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

CASERÍO EL COPADO
MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ
VOLUMEN 4

2-86-12-AE-2018

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA)
Y PROYECTO: AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE
CONVERGENCIA”

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

MARGARITA CAROLINA TZI RAX

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2020

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo:	Dr. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal 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 Urizar 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. 091-2021
Guatemala, 13 de enero de 2021

Estudiante
Margarita Carolina Tzi Rax
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

12. 200315114-3 "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA) Y PROYECTO: AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE CONVERGENCIA", caserío El Copado, Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, presentado por: Margarita Carolina Tzi Rax,

...

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



m.ch

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS

Por estar conmigo siempre y ser el pilar principal en mi vida, por ayudarme a cumplir una de mis metas, y por cada bendición recibida.

A LA VIRGEN MARÍA

Por ser la Madre que me cuida y me protege desde el cielo. Gracias Madrecita por todas tus bendiciones recibidas siempre.

A MIS PADRES

Abelino Tzi y Dora de Tzi son dos ángeles que me cuidan desde el cielo, como humilde reconocimiento a sus esfuerzos y sacrificios, porque me dieron todo lo que soy como persona, con una gran dosis de amor, los amo y extraño mucho, este triunfo es por ustedes.

A MIS HIJOS

Joaquín Avilio y Julio Ovidio quienes han sido lo más hermoso que me ha dado la vida, es por ello que hoy que estoy a un paso de lograr una gran meta, quiero agradecerles por ser parte de ello, sus palabras de aliento fueron fundamentales para poder seguir adelante y lograr alcanzar este tan anhelado sueño.

A UNA PERSONA EN ESPECIAL

Julio Domingo Cuyún Campanero por su apoyo incondicional.

A MIS HERMANOS

Raúl Avilio y Flor de María por su cariño y apoyo incondicional.

A MIS SOBRINOS

Fernanda Lucía, Sofía María, Yhemayna Yaosca, Dora María José y David Raúl que esta meta sea un ejemplo a seguir.

AL DOCENTE SUPERVISOR

M.A. Ariel Mendoza Melgarejo por su colaboración.

A MI GRUPO DE EPS:

Por el esfuerzo conjunto en la realización del sueño anhelado.

A LA GLORIOSA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA POR
ACOGERME EN ESTA CASA DE ESTUDIOS

ÍNDICE

Contenido	Página
INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO I	
CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1. MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ	1
1.1.1. Antecedentes históricos	1
1.1.2. Localización y extensión	1
1.1.3. División política y administrativa	4
1.2. CASERÍO EL COPADO	10
1.2.1. Antecedentes históricos	10
1.2.2. Localización y extensión	11
1.2.2.1. Vías de comunicación o acceso	13
1.2.3. División política y administrativa	15
1.2.4. Clima	17
1.2.5. Población	17
1.2.6. Migración	19
1.2.7. Ecosistema	20
1.2.7.1. Agua	20
1.2.7.2. Bosque	20
1.2.7.3. Suelos	21
1.2.7.4. Flora y fauna	21
1.2.7.5. Orografía	22
1.2.7.6. Áreas protegidas	22
CAPÍTULO II	
ÁMBITO SOCIAL DEL CASERÍO EL COPADO	
2.1. ORGANIZACIONES	23
2.1.1. Sociales	23
2.1.2. Ambientales	23
2.1.3. Deportivas	24
2.2. SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	24

2.2.1.	Educación	24
2.2.2.	Salud	24
2.2.3.	Agua	27
2.2.4.	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	28
2.2.5.	Letrinas y otros servicios sanitarios	29
2.3.	ENTIDADES DE APOYO	30
2.3.1.	Estatales	30
2.3.2.	Internacionales	31
2.4.	ANÁLISIS DE RIESGOS	31
2.4.1.1.	Naturales	32
2.4.1.2.	Socio naturales	32
2.4.1.3.	Antrópicos	32
2.4.1.4.	Ambientales	33

CAPÍTULO III

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1.	FACTORES DE LA PRODUCCIÓN	34
3.1.1.	Recursos naturales	34
3.1.1.1.	Tenencia y concentración de la tierra	35
3.1.2.	Trabajo	39
3.1.3.	Capital	40
3.2.	CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE CARPINTERÍA	40
3.2.1.	Producción Artesanal	40
3.2.2.	Características tecnológicas de la actividad artesanal	41
3.2.3.	Volumen y valor de la producción	42
3.2.4.	Estados financieros	42
3.2.5.	Financiamiento	46
3.2.6.	Comercialización	47
3.2.7.	Organización	58
3.2.8.	Generación de empleo	60
3.2.9.	Problemática encontrada y propuesta de solución	61

CAPÍTULO IV

PROYECTO: AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE CONVERGENCIA

4.1.	PERFIL DEL PROYECTO	63
4.1.1.	Descripción	63

4.1.2.	Ubicación	63
4.1.3	Antecedentes	64
4.1.4.	Contactos locales	64
4.1.5.	Reconocimiento del problema	64
4.1.5.1.	Planteamiento del problema	64
4.1.6.	Justificación	65
4.1.7.	Objetivos	65
4.2.	ESTUDIO DE MERCADO	66
4.2.1.	Evolución histórica de la demanda	66
4.2.2.	Análisis de la demanda futura	67
4.2.3.	Análisis de la oferta histórica y futura	67
4.2.4.	Análisis del servicio	68
4.3.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	68
4.3.1.	Propuesta de organización	68
4.3.2.	Estructura organizacional	69
4.3.3.	Base legal del proyecto	71
4.4.	ESTUDIO TÉCNICO	73
4.4.1	Diseño y planificación	73
4.4.2.	Materiales	78
4.4.3.	Mano de obra	81
4.4.4.	Otros costos y gastos	84
4.4.5.	Plan de ejecución	84
4.5.	ESTUDIO FINANCIERO	88
4.5.1.	Integración de costos y gastos	88
4.5.1.1.	Costos de diseño y planificación	89
4.5.1.2.	Costos de construcción	89
4.6.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	90
4.6.1.	Unidad ejecutora	91
4.7.	ESTUDIO AMBIENTAL	91
4.7.1.	Política ambiental	91
4.7.2.	Gestión ambiental	92
4.7.3.	Impacto ambiental	93
4.8.	IMPACTO SOCIAL	95
4.9.	SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO	95

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Resumen cantidad de centros poblados por categoría, Año 2002 y 2018	4
2	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Análisis de la población, Año: 2018	18
3	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Movimiento migratorio, Año: 2018	19
4	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Morbilidad y mortalidad adulta e infantil según enfermedades, Año: 2018	26
5	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Servicio de agua, Año: 2002 y 2018	28
6	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Energía eléctrica domiciliar, Año: 2002 y 2018	28
7	Caserío El Copado, Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Servicios sanitarios, Año: 2002 y 2018	29
8	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Tenencia y uso de la tierra, Año: 2018	36
9	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
10	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Volumen y valor de la producción artesanal, por tamaño de empresa y producto, Año: 2018	42
11	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Estado de costo directo de producción por tamaño de empresa y producto, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018 (cifras en quetzales)	43
12	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Estado de resultados por tamaño de empresa y producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018	45

No.	Descripción	Página
13	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Financiamiento por tamaño de empresa y producto, Año: 2018	46
14	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Producción de roperos, Márgenes de comercialización, Año: 2018	55
15	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Producción de trinchantes, Márgenes de comercialización, Año: 2018	56
16	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Producción de mesas, Márgenes de comercialización, Año: 2018	56
17	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social, Ampliación de centro de convergencia, Resumen del área ocupada, Año: 2018	74
18	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social, Ampliación centro de convergencia, Presupuesto de materiales, Año: 2018	78
19	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social, Ampliación centro de convergencia, Presupuesto de mano de obra, Año: 2018	81
20	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social, Ampliación centro de convergencia, Presupuesto de otros costos y gastos, Año: 2018	84
21	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social, Ampliación centro de convergencia, Integración de costos y gastos, Año: 2018	88
22	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social, Ampliación centro de convergencia, Costos de diseño y planificación, Año: 2018	89

No.	Descripción	Página
23	Caserío El Copado, municipio Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social, Ampliación centro de convergencia, Estado de costo de construcción, Año: 2018	90
24	Caserío El Copado, municipio Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social, Ampliación centro de convergencia, Fuentes de financiamiento, Año: 2018	90

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Características tecnológicas por tamaño de empresa y producto, Año: 2018	41
2	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Producción de roperos trinchantes y mesas, Mezcla de Mercadotecnia, Año: 2018	47
3	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social, ampliación centro de convergencia, Evolución histórica de la demanda, Años: 2014-2018	66
4	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social , ampliación centro de convergencia, Análisis de la demanda futura, Años: 2019-2023	67
5	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social, Ampliación de centro de convergencia, Cronograma de ejecución, Año: 2018	85
6	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social, Ampliación centro de convergencia, Impacto ambiental, Año: 2018	93

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Localización geográfica de Santo Domingo Suchitepéquez, Año: 2018	3
2	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, División política, Año: 2018	6
3	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Localización geográfica, Año: 2018	12
4	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Vías de acceso al Caserío El Copado, Año: 2018	14
5	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, División política del Caserío El Copado, Año: 2018	16

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Estructura organizacional municipal, Año: 2018	9
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	38
3	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Producción de roperos, trinchantes y mesas, Canales de comercialización, Año: 2018	57
4	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Producción de roperos, trinchantes y mesas, Estructura organizacional, Mediano artesano, Año: 2018	60
5	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social ampliación del centro de convergencia, Estructura organizacional, Año: 2018	70
6	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social ampliación del centro de convergencia, Propuesta de organigrama nominal, Año: 2018	71
7	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social ampliación del centro de convergencia, Plano de localización, Año: 2018	76
8	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social ampliación del centro de convergencia, Propuesta de ampliación, Año: 2018	77
9	Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Proyecto comunitario social ampliación del centro de convergencia, Flujograma del proceso de ampliación, Año: 2018	86

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, favorece el estudio de la problemática del sector rural guatemalteco; en los ámbitos económico, ambiental y social; lo que permite a los estudiantes aplicar los conocimientos obtenidos en el transcurso de las diferentes carreras, como método de evaluación final previo a conferírsele el título de administrador de empresas en el grado académico de licenciada y también con el fin de apoyar al desarrollo de las comunidades objeto de estudio.

El documento contiene el informe individual “Comercialización y Organización Empresarial (carpintería) y Proyecto: Ampliación del centro de convergencia”. El trabajo de campo se realizó en el mes de octubre del año 2018.

Para la realización de la investigación específicamente se aplicó el método de investigación científico, y la investigación descriptiva, con el objetivo de dar a conocer a las autoridades y pobladores su situación económica, ambiental y social. Las técnicas utilizadas son la observación, la entrevista y el censo.

El informe se forma con cuatro capítulos, que describen la situación socioeconómica ambiental, así como la propuesta de un proyecto social sostenible.

Capítulo I, contiene la descripción socioeconómica y ambiental, del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez por medio de las siguientes variables: antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima población y remesas familiares. Así mismo, para realizar la caracterización socioeconómica y ambiental del Caserío se desarrollaron las siguientes variables: antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración, ecosistema, bosque, suelos, flora y fauna, orografía y áreas protegidas.

Capítulo II, describe el ámbito social del centro poblado, dentro del cual se detalla las variables: organizaciones, servicios básicos y su infraestructura, educación, salud, agua,

drenajes, energía eléctrica domiciliar y alumbrado público, entidades de apoyo y análisis de riesgo.

Capítulo III, caracteriza los factores de la producción y la actividad productiva pecuaria, entidades de apoyo y análisis de riesgo del caserío El Copado.

Capítulo IV, es el desarrollo del proyecto comunitario social rural el cual es: La ampliación del centro de convergencia en el centro poblado.

Por último, se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía, manual de organización y descripción de puestos del comité del proyecto y campañas de concientización y publicitaria del proyecto.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

En el presente capítulo se realiza una descripción general del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, del departamento de Suchitepéquez, el cual contempla características socioeconómicas y ambientales de dicho municipio, así como del caserío El Copado de los cuales se desarrollaron varias variables.

1.1 MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ

En la investigación se contemplaron aspectos socioeconómicos y características del municipio, entre estos: antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, remesas familiares, aspectos culturales y deportivos, migración y ecosistema.

1.1.1 Antecedentes históricos

El nombre que se le da al municipio es en honor a Santo Domingo de Guzmán, por quien en su honor se realiza una feria el 4 de agosto en la cual se llevan a cabo varias actividades culturales tales como: la elección de reinas, desfiles, eventos deportivos, corridas de toros, bailes folklóricos y sociales.

El 11 de octubre de 1825, el Estado de Guatemala lo reconoce como parte del 11° distrito del departamento de Suchitepéquez es a partir de este nombramiento que se le denomina Santo Domingo Suchitepéquez. Por acuerdo gubernativo del 8 de diciembre de 1893 se autorizó a la municipalidad otorgar a los vecinos los títulos de propiedad de sus sitios urbanos.

1.1.2 Localización y extensión

Santo Domingo Suchitepéquez, se encuentra ubicado en la región suroccidente del departamento de Suchitepéquez, a una distancia de 7 kilómetros del municipio de Mazatenango (cabecera departamental). Colinda al norte con los municipios de San Bernardino, al este con San José el Ídolo y San Antonio, y al oeste con San Gabriel, San

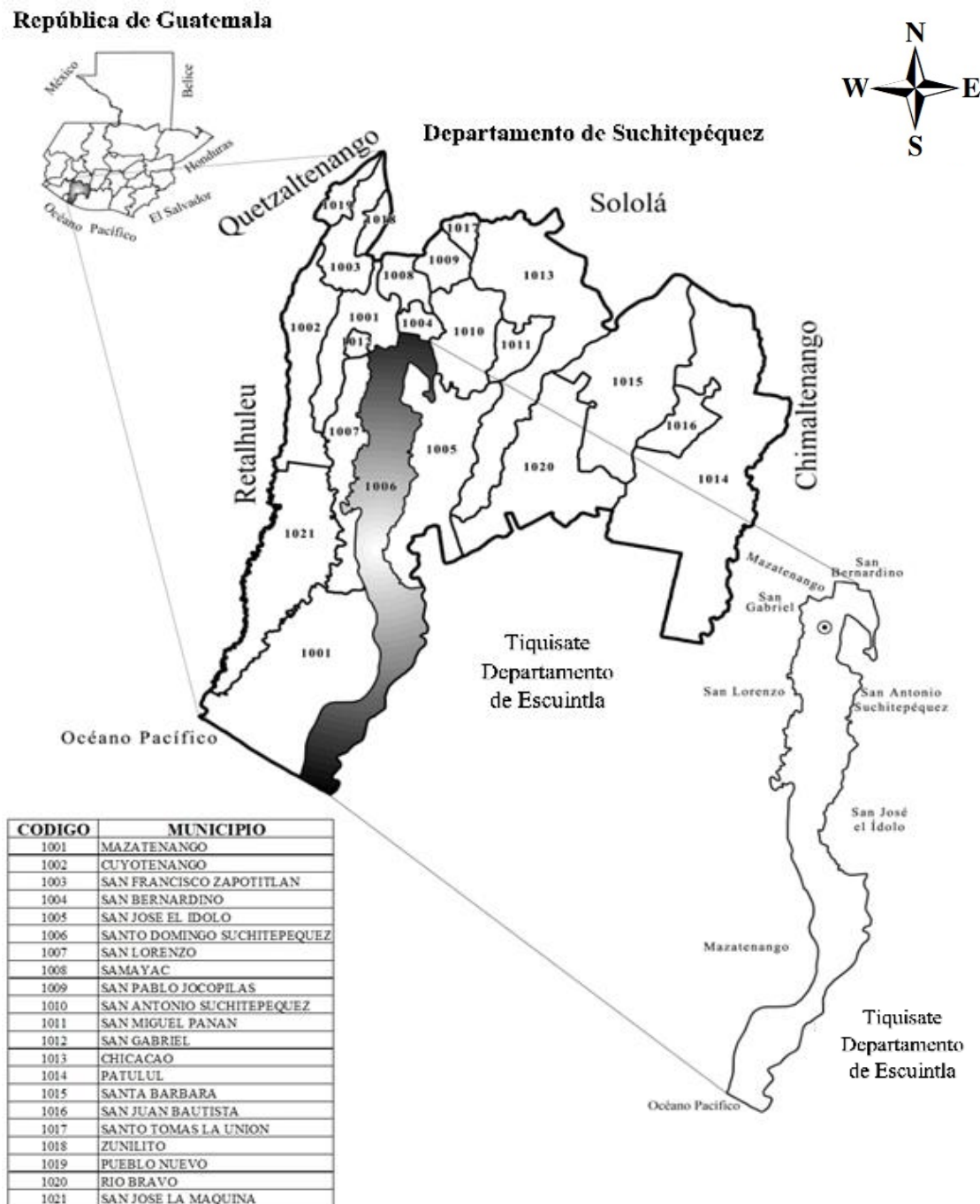
Lorenzo y Mazatenango, todos estos pertenecen al departamento de Suchitepéquez y al sur con el océano Pacífico.

Las coordenadas de localización del centro urbano son: latitud $14^{\circ}28'48''$ y longitud $91^{\circ}29' 6''$, 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.

Las principales carreteras de acceso al Municipio son: al norte por la carretera internacional del pacífico ruta CA-2 que conduce de la ciudad capital a Mazatenango y por la frontera con México; ruta SCH-5 que conduce de Mazatenango hasta el cantón San Miguelito, poblado donde inicia el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez.

A continuación, se presenta el mapa del departamento de Suchitepéquez y municipio de Santo Domingo Suchitepéquez:

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



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

1.1.3 División política y administrativa

Se refiere a los límites del territorio mediante fronteras y cómo se organiza el gobierno local, corporación municipal, alcaldes auxiliares, consejos de desarrollo y mancomunidades en un período determinado, en este caso del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez.

- División política

El municipio de Santo Domingo Suchitepéquez está conformado por aldeas, asentamientos, cantones, caseríos, colonias, comunidades, fincas, sectores y parcelamientos.

El cuadro 1 muestra un resumen de los cambios de categoría que ha tenido el municipio entre el año 2002 y 2018 se toma como base la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y el Plan de Desarrollo de Santo Domingo Suchitepéquez del año 2011 al 2025.

Cuadro 1
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez
Resumen cantidad de centros poblados por categoría
Año 2002 y 2018

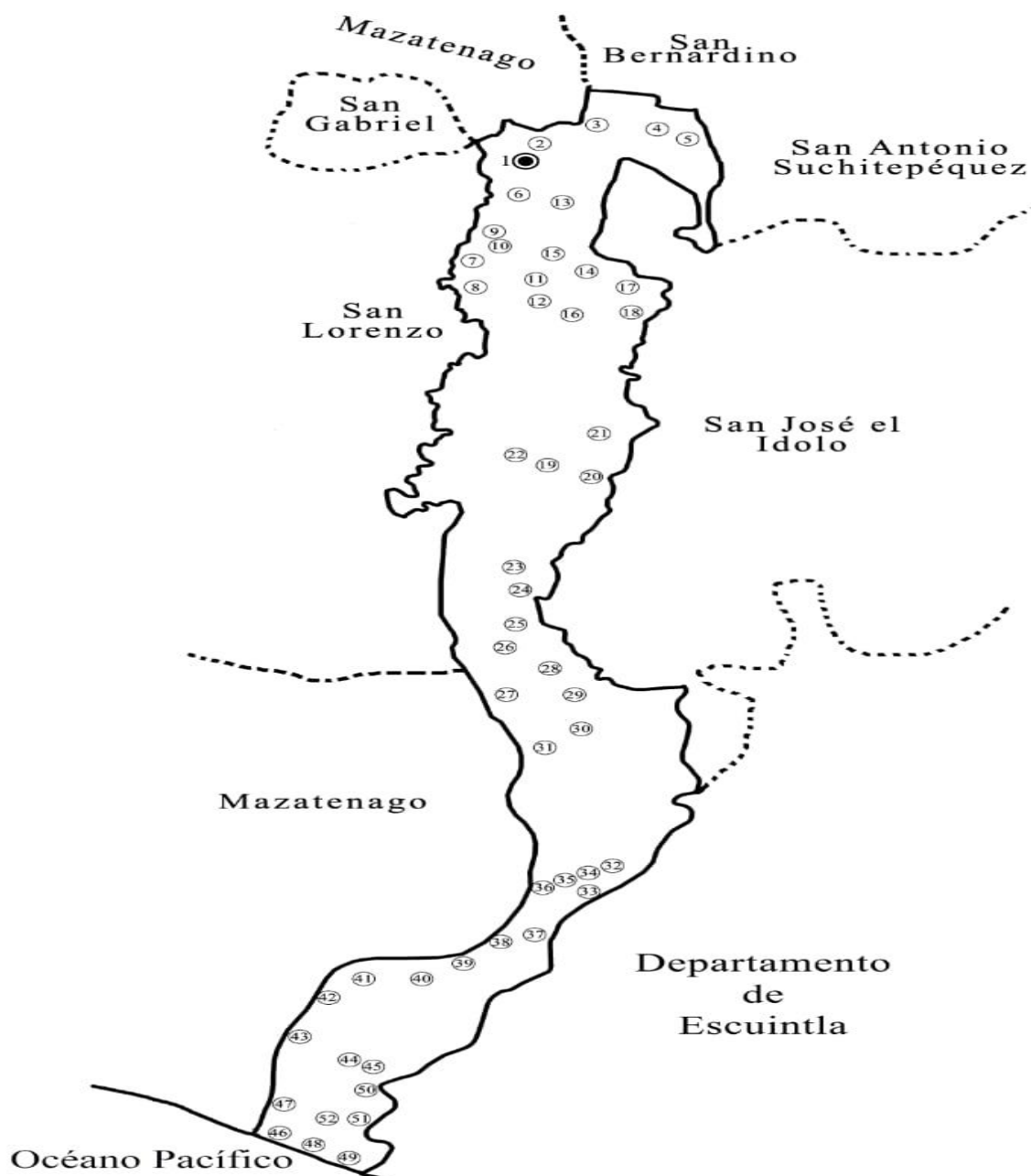
Categoría	Censo 2002	Investigación Año 2018
Cabecera Municipal	-	1
Aldea	3	3
Asentamiento	1	-
Cantón	-	16
Caserío	21	11
Colonia	1	2
Finca	38	N/D
Comunidad agraria	-	9
Sector	-	8
Parcelamiento	3	3
Centro	-	1
Área	1	1
Otra	1	-
Total	69	55

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI habitación de 2002. Instituto Nacional de Estadística -INE-. Plan de Desarrollo Santo Domingo Suchitepéquez. Concejo municipal de desarrollo del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez y Secretaría de Planificación de la Presidencia Territorial.

De la investigación realizada se obtuvo información del censo del año 2002 y datos del año 2018, se hace comparativo de las categorías donde actualmente las aldeas no tuvieron variación, no existen asentamientos, se crearon 16 cantones, los caseríos disminuyeron a 11, se incrementó de 1 a 2 colonias, de las fincas no se tiene información disponible, se crearon 9 comunidades agrarias y 8 sectores, los parcelamientos y centros no tuvieron movimiento, se creó un área y la categoría de otra ya no existe.

A continuación, en el mapa 2 se muestra la ubicación de los 55 centros poblados del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, los cuales tienen asignada una categoría, con base a los datos recabados durante la investigación.

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).

- 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 lleva a cabo proyectos de inversión social para cada uno de los centros poblados que la integran.

- Concejo Municipal

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.

- Alcaldías auxiliares

El Código Municipal Decreto 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-

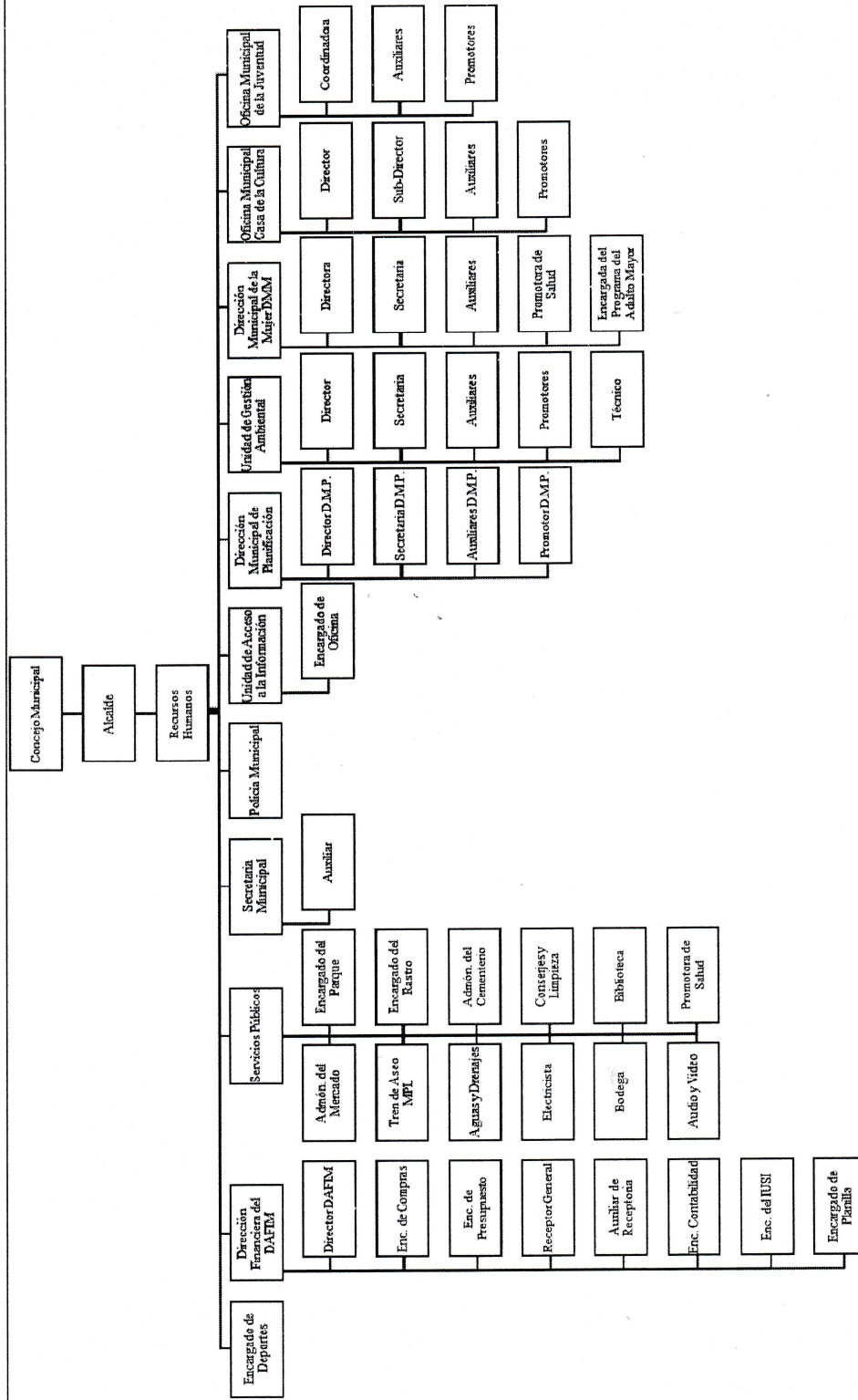
Los representantes del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- se reúnen cada mes para resolver asuntos que aquejan a las comunidades. Integrado por el Alcalde Municipal quien realiza funciones de coordinación y planificación, por síndicos y concejales quienes son nombrados por la corporación municipal.

Los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- y de las

entidades como: centros de salud, subestación de la Policía Nacional Civil -PNC, Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Organismo Judicial, Dirección Técnica de Educación, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, líderes eclesiásticos de la localidad (iglesia católica y evangélica) y Fundazúcar, esto con base a lo que establece el artículo 11 de la Ley de Consejos de Desarrollo.

Se muestra la estructura administrativa utilizada por la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez, del año de la investigación:

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.

Se muestra las distintas relaciones, dependencias y líneas de mando que existen entre los departamentos, separado cada campo de acción en que deben desarrollarse las relaciones con las restantes unidades que integran la respectiva organización, refleja una estructura de la organización con un sistema lineal y una gestión administrativa que centraliza la toma de decisiones, autoridad y responsabilidad en el concejo municipal.

1.2 CASERÍO EL COPADO

Se presenta información del caserío El Copado, dentro de las subvariables relevantes se pueden mencionar; antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, división política y administrativa, clima, población, migración y ecosistemas, los cuales se detallan a continuación:

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 El Copado y El Copadito, la división se debió a la apertura de caminos para el tránsito vehicular, con esta división finca La Florida cedió terreno para poder ingresar al Caserío, en la actualidad es la entrada principal ha dicho lugar.

Esta población fue afectada por el conflicto armado interno 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, debido a esta 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.

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. La altura es de 120 metros sobre el nivel del mar, latitud $14^{\circ}25'31''$, longitud es de $91^{\circ}27'25''$. La extensión territorial es de 1.43 km² colinda al norte con caserío El Copado, al oeste con Finca Florida y al este con el municipio de San José El Ídolo, todos estos pertenecen al departamento de Suchitepéquez y al sur con la Aldea Belén.

En el mapa 3 se presenta detalle de la localización geográfica del Caserío:

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.

1.2.2.1 Vías de comunicación o acceso

La principal vía de acceso para llegar al caserío El Copado, desde la ciudad capital es por la carretera CA-9 sur, que atraviesa los centros poblados de Villa Nueva, Amatlán, Palín, Escuintla por la autopista Palín-Escuintla, luego debe dirigirse a la autopista a Palín-Escuintla y transitar por el peaje.

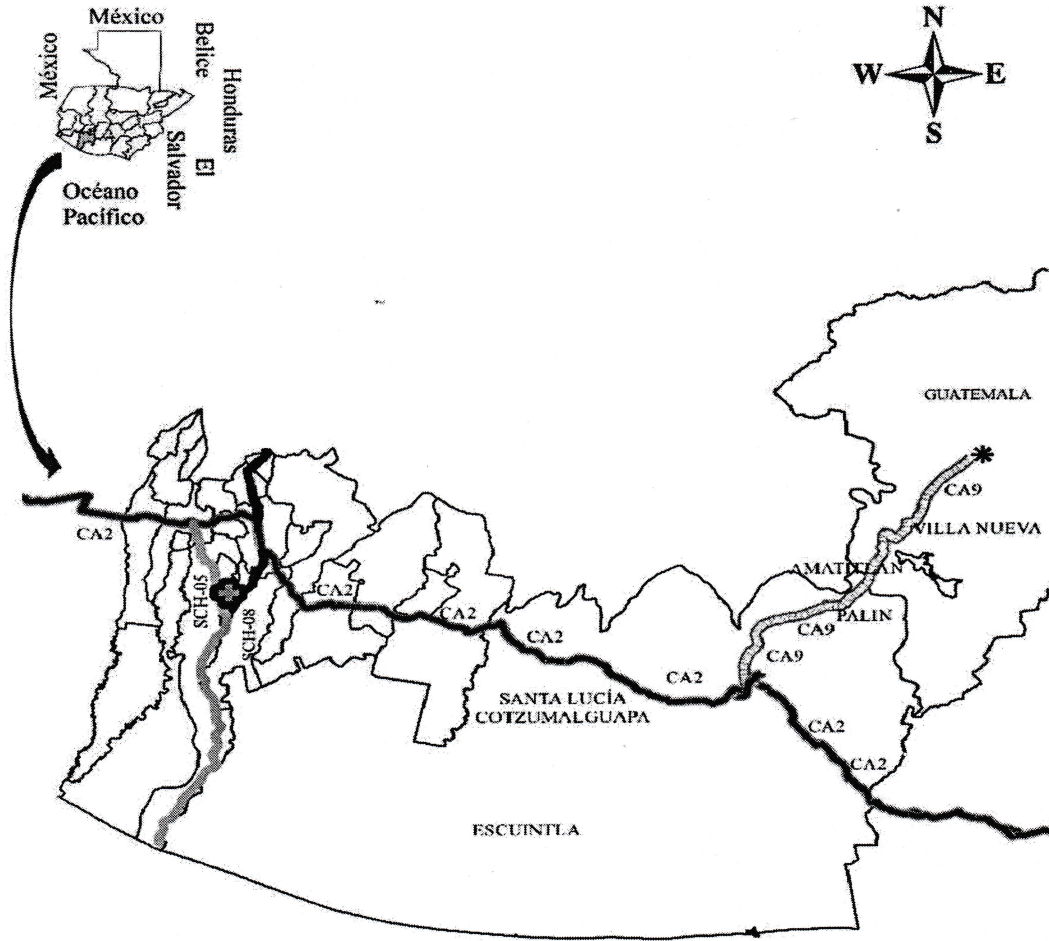
Al llegar al trébol que distribuye el tráfico para el centro de Escuintla, para el puerto San José y puerto Quetzal, para Taxisco, Santa Rosa. Luego a la derecha para dirigirse a la carretera al pacífico CA-2 que lleva a la autopista para Siquinalá, debe conducirse por la circunvalación hacia Santa Lucía Cotzumalguapa para no pasar por el centro de dichos municipios y ahorrar más tiempo. Al salir del poblado de Santa Lucía Cotzumalguapa debe dirigirse a la aldea Cocales, pasar por las entradas de Patulul, Río Bravo, Santa Bárbara, municipios de Suchitepéquez y Tiquisate municipio del departamento de Escuintla, hasta llegar a la aldea Nahualate, municipio de Chicacao.

Para luego ingresar a San Antonio Suchitepéquez, San Bernandino hasta el kilómetro 158.3, luego se desvía a la izquierda 13.6 kilómetros por la ruta RD-SCH-05, que pasa por la Cabecera municipal de Santo Domingo Suchitepéquez y el caserío El Copado, también conocido como Copadito, se cruza a la izquierda 657 metros.

En el interior el Caserío cuenta con 600 metros de carretera adoquinada de un carril, y el resto de calle es de terracería hasta llegar a lo que llaman la Limonada que también está por sectores, callejones y veredas de terracería.

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, este acceso ahorra media hora de camino para el Caserío que el primer acceso.

Mapa 4
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Vías de acceso al Caserío El Copado
Año: 2018



Leyenda			
	Cantón Copado I		SCH-8
	Palacio Nacional de la Cultura (Guatemala)		CA2
	CA9		Límites municipales IGN
	SCH-5		ESCUINTLA
			GUATEMALA
			SUCHITEPEQUEZ

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

1.2.3 División política y administrativa

Es la organización interna y el orden del municipio, muestra cómo integrar los diferentes núcleos de población y las divisiones administrativas del Gobierno Municipal.

- División política

El caserío El Copado se integra por sectores, que van del 1 al 11, estos 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 con los límites territoriales, ante la municipalidad pertenece al municipio de San José El Ídolo donde les brindan los siguientes servicios: agua potable y energía eléctrica, inclusive los nacimientos son registrados en dicho municipio.

- División administrativa

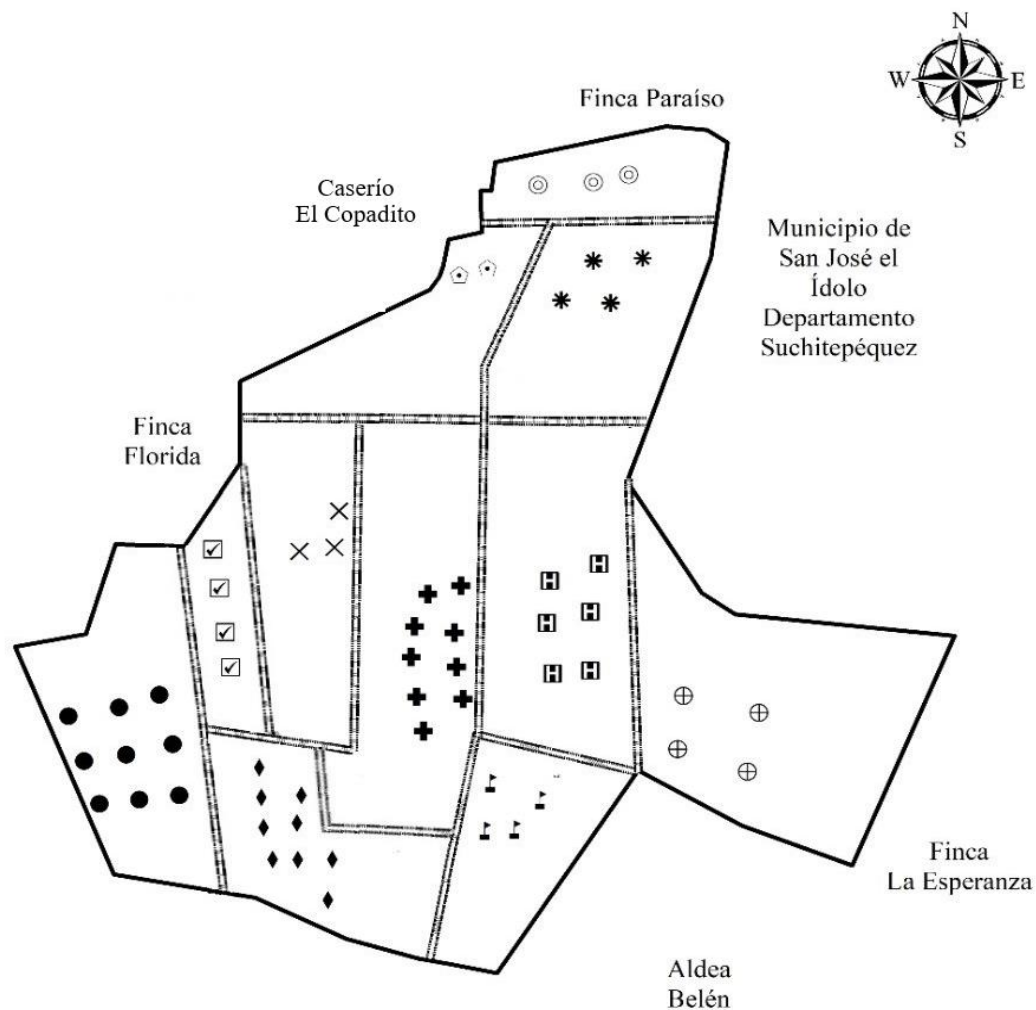
Las alcaldías auxiliares se constituyen como parte de la gestión municipal, están en comunicación directa con la población, canalizan los requerimientos urgentes y lo elevan a las autoridades correspondientes, una de las particularidades es la falta de remuneración al cargo, en muchos casos el presidente del COCODE funciona como alcalde auxiliar.

La gestión de gobierno en el Cantón se realiza a través del Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE), quien determina las diferentes necesidades de la comunidad y es representante ante las autoridades municipales.

Está integrado con los cargos de: Presidente, Vicepresidente, Tesorero, Secretaria, Vocal I, Vocal II, Vocal III y Vocal IV, los cuales son electos en Asamblea General.

Entre sus funciones está; promover el desarrollo económico, social y cultural, la participación de la población en la identificación y solución de problemas, coordinar las actividades que realicen los grupos de la comunidad para evitar duplicidad de esfuerzos y gestionar los recursos económicos, financieros y que requieran para sus programas y proyectos de desarrollo local.

Mapa 5
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez,
Departamento de Suchitepéquez
División política del Caserío El Copado
Año: 2018



Leyenda					
●	Sector 1	▣	Sector 7	══	Delimitación por sector
☑	Sector 2	⊕	Sector 8	▭	Caserío El Copado
×	Sector 3	⊙	Sector 9		
◆	Sector 4	*	Sector 10		
+	Sector 5	⊙	Sector 11		
⌚	Sector 6				

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

1.2.4 Clima

En la estación de verano, marzo y abril son los meses más calurosos, la temperatura máxima promedio diaria es de 34° C y una temperatura mínima promedio de 22° C. La temporada fresca dura de septiembre a noviembre y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 31° C y una temperatura mínima promedio de 19° C. La precipitación anual es de 1400 mm, clima cálido de 32° C con una sensación térmica de 37° a 38° C. De acuerdo con los datos recabados durante la estadía en el centro poblado se determinó: por la mañana la temperatura promedio es de 24°, sensación térmica de 24°, humedad de 92%, probabilidad de lluvia de 43%, precipitación de 0.70 cm, viento 3 km/h, visibilidad de 11 km, presión de 1,011.3 hPa, índice UV 2.

Por la tarde la temperatura promedio es de 30°, sensación térmica de 34°, humedad de 74%, probabilidad de lluvia de 44%, precipitación de 1.09 cm, viento 11 km/h, visibilidad de 11 km, presión de 1,011 hPa, índice UV 6.94. Por la noche la temperatura promedio es de 26°, sensación térmica de 26°, humedad de 93%, probabilidad de lluvia de 55%, precipitación de 2.25 cm, viento 5.47 km/h, visibilidad de 7.69 km, presión de 1,011 hPa, índice UV 0.95. Durante la investigación de campo la lluvia fue de 576 mm, se vivió actividad sísmica de 5.7 en escala de Richter.

1.2.5 Población

Se efectuó el análisis de la variable población en el caserío El Copado, donde se describen los siguientes indicadores: población total, tasa de crecimiento, número de hogares, sexo, área geográfica, grupo étnico, edad, población económicamente activa, empleo, subempleo, vivienda, pobreza, desnutrición, densidad poblacional, morbilidad, mortalidad infantil y general.

A continuación, se describe a esta por género, área geográfica, grupo étnico y edad:

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: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La población del Caserío es de 1,075 habitantes, sin embargo, en nueve hogares los jefes de hogar no accedieron a brindar información, en los cuales habitan 45 personas.

1.2.6 Migración

La migración es el desplazamiento de un grupo o población de seres humanos, de un lugar a otro, esta migración puede ser de carácter permanente, al momento en que el individuo fija definitivamente su residencia en el nuevo lugar donde se ha radicado, o temporal si obedece a estadías más breves. Se determinó en la investigación de campo que la migración se da más por búsqueda de empleo en el centro poblado, viajan a los municipios aledaños, a otros departamentos o incluso viajan a los E.E.U.U., para darle una mejor condición de vida a sus familias.

A continuación, se exponen los datos recabados de acuerdo con la migración o el desplazamiento de personas en busca de mejores oportunidades e ingresos:

Cuadro 3
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Movimiento migratorio
Año: 2018

Descripción	Censo 2018	%
Inmigrantes	91	70
Migrantes	73	30
Total	164	100

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

De acuerdo con la encuesta realizada se logró determinar que el movimiento migratorio corresponde a 164 personas para el año 2018, de las cuales el 70% corresponde a personas que han inmigrado al centro poblado en busca de desempeñar actividades comerciales, trabajo o a instalarse con familiares.

- **Inmigración**

Es la entrada a un país o región de personas que nacieron o proceden de otro lugar, representa una de las dos opciones o alternativas del término migración, que se aplica a los movimientos de personas de un lugar a otro y estos desplazamientos conllevan un cambio de residencia temporal o definitiva.

- Emigración

Es el movimiento en la población, que se originan con la salida de personas de su lugar de residencia hacia un país o región diferente para establecerse en él de forma temporal o definitiva. Se estima que el 15% de la población del Caserío emigró de forma temporal o permanente hacia otros lugares durante el año 2018, la emigración obliga a las personas a trasladarse a otras jurisdicciones para obtener mejores ingresos y mejorar la calidad de vida en sus hogares.

1.2.7 Ecosistema

Es el conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre ellas y con su ambiente abiótico, mediante procesos como la depredación, el parasitismo, competencia y la simbiosis, con su ambiente al desintegrarse y volver a hacer parte del ciclo de energía y de nutrientes. En el centro poblado existen diversos ecosistemas, se menciona el agua, bosques, suelos, flora y fauna.

1.2.7.1 Agua

Componente líquido integrado por las fuentes de aguas tales como ríos, riachuelos y zanjonés que se localizan en el caserío El Copado, dicho componente de los ríos es aprovechado por los habitantes para la agricultura, en la actividad pecuaria para los bebederos de animales, en la pesca de camarón y peces; las personas que no cuentan con un pozo para abastecerse de agua, utilizan el río para lavar ropa, bañarse y para consumo propio.

1.2.7.2 Bosques

Durante el trabajo de campo se observó que en el centro poblado existe una variedad de árboles maderables y frutales que se detallarán a continuación: palo volador, palo blanco, palo de almendro, palo de cedro, matiliguete, palo de jote, palo de laurel, palo amate, conacaste, palo de jaboncillo, caoba, tapalcuite, chaperno, canellillo, palo de hormigo (con el cual fabrican la marimba), maricacau, mandarina, mango, caimito, cushín, chalum, chancuya, pataste, rambután, papaya, limones, naranjas, limas, chico, palo de zapote, carambola, piñas, cocos, cacao, bananos, plátanos, guayabo, entre otros. Los árboles mencionados son utilizados por la población para consumo doméstico y generadores de combustibles para

cocinar.

1.2.7.3 Suelos

El uso potencial de los suelos es el aprovechamiento máximo que se le puede dar a un área determinada de terreno, después de conocer su cualidad y vocación por medio de la práctica, análisis y estudios que permiten obtener mejores resultados en períodos de tiempo, según el tipo y uso que se le deseen dar.

1.2.7.4 Flora y fauna

Por medio de la observación realizada en los terrenos, callejones y en los bosques se logró reunir información acerca del tipo de flora y fauna que se encontraron en el centro poblado y se detallan a continuación:

- Flora

La flora en el centro poblado 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, buganvillas, flor de muerto, flor maravilla, rosas, argentina, pascuas, flor Amanda, chiltepe, hierba mora, hoja de mashán, hoja de bijao, chipilín, ayote.

En el recorrido por el Caserío 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 observó en el cantón 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 observó aves como: toritos, cenontles, chachas, cachajines, zanates, urracas, gavián, pericas, tucanes, palomas, pijuyes, garzas y loros.

Se observó que 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 varias corrientes de lluvia, se cultivan diversos productos como lo son: limón, naranja, papayas, bananos, plátanos, rambután, cocos y maíz, entre otros.

1.2.7.6 Áreas protegidas

De acuerdo con la investigación realizada, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el municipio no cuenta con extensión alguna catalogada como área protegida.

CAPÍTULO II

ÁMBITO SOCIAL DEL CASERÍO EL COPADO

Con el propósito de mejorar las condiciones de vida, los habitantes se han organizado en diferentes grupos sociales, y buscan el bienestar de la comunidad, a través de un desarrollo integral dentro del Caserío, en el presente capítulo se describen los siguientes grupos: organizaciones sociales en el ámbito deportivo y ambiental, así como la situación de los servicios básicos y su infraestructura, las entidades de apoyo y el análisis de los riesgos que afectan a la sociedad.

2.1 ORGANIZACIONES

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

2.1.1 Sociales

Los vecinos podrán organizarse en asociaciones comunitarias, incluyendo las formas propias y tradicionales surgidas en el seno de las diferentes comunidades, en la forma que las leyes de la materia y este código establezcan (Código Municipal, artículo 18, 2018), por lo que un grupo de personas que interactúan entre sí, en virtud de que mantienen determinadas relaciones sociales con el fin de obtener ciertos objetivos. (Dinamica de sistemas, 2018) para alcanzar sus objetivos, cada uno de sus integrantes debe desempeñar una función o cumplir un papel particular que, de alguna manera, es diferente de los demás y que los roles del resto de sus integrantes demandan, con el fin de llevar a cabo las funciones propias. Entre las que la comunidad ha formado están:

2.1.2 Ambientales

La implementación de la reforestación por medio del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) en el año 2015 con árboles de cedro, palo blanco y volador, ofreció un aporte de Q. 16,000.00 en abonos con la condición de poseer 20 hectáreas de terreno. Ya no se llevó a cabo debido a que la población en mención no posee gran extensión de terreno para realizar dicho proyecto

2.1.3 Deportivas

Se realizan campeonatos navideños con el propósito de integrar a los visitantes y darles la bienvenida a los familiares que vienen de diferentes lugares, que son originarios del Caserío, integrada por dos personas y en conjunto con los de otros centros poblados como los del municipio del Ídolo, el Pochal, de la aldea Belén entre otros, en conjunto con el Comité Comunitario de Desarrollo (COCODE) desde el año 2013, el campeonato navideño inició el día 27 de octubre y finalizó el 31 de diciembre del mismo año, participando niños, adultos y adolescentes de ambos sexos, el terreno donde se realiza el campeonato lo proporciona cada año don William de León, para fomentar la convivencia de los habitantes del caserío con otras comunidades.

2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son 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 que deben poseer en toda comunidad, a través de ella se desarrollan y perfeccionan las facultades intelectuales y morales de la persona, además se constituye como la base para una futura población económicamente activa, calificada y con un mayor nivel de profesionalización, lo que incidirá en el desarrollo económico. El Caserío posee un centro educativo que se denomina Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Copado, la misma cuenta con nivel educativo primario integrado con los grados de preprimaria en sus tres etapas kínder, párvulos y preparatoria, el nivel primario con los grados de primero a sexto respectivamente.

2.2.2 Salud

Existe un Centro de Convergencia el cual fue construido en julio 2001 por el Fondo de Inversión Social (FIS), cuenta 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. En el centro se atienden enfermedades de primer nivel como: resfriados comunes, diarreas, amigdalitis, infecciones respiratorias agudas, infecciones de tracto urinario, vaginitis, infecciones de la piel y febriles (personas con síntomas de fiebre).

Las enfermedades de segundo nivel y más críticas, se atienden en el Centro de Salud del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez o bien son llevados al Hospital Nacional de Mazatenango.

Durante el año se realizan las siguientes jornadas: en marzo, vacunación canina, jornadas Americus (para recuperación de dosis en cuanto a vacunas atrasadas), en abril, jornada contra el virus de papilomas humano (VPH), cáncer cervicouterino en niñas de 10 años, jornadas de desparasitación, Papanicolaou, en mayo se programan jornadas de tuberculosis y cada tres años en el mes de octubre se lleva a cabo la jornada de entrega de pabellones para prevenir el dengue, chikunguña y el zika.

Se pudo observar que se tiene un control exhaustivo con relación a las mujeres en estado de gestación y existe disposición por parte del personal del centro de convergencia, sin embargo carecen de equipo especializado para brindar servicio de calidad y los medicamentos son escasos, por tal motivo no logra cubrir la demanda de la población y los usuarios deben comprar la medicinas con sus propios recursos.

- **Morbilidad**

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 entubada, contaminación del medio ambiente provocada por fumigaciones a los cultivos de caña de azúcar que realizan alrededor del centro poblado, basureros clandestinos ubicados cerca de viviendas, las aguas residuales domésticas que desembocan a los costados de las viviendas y factores como desnutrición, clima y situación económica de las familias.

- Mortalidad

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 debido a que, el personal asignado del centro de convergencia, realizan campañas de vacunación para prevenir enfermedades a los niños, realizan visitas de hogar en hogar para llevar un control de su salud y su nutrición.

Cuadro 4
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Morbilidad y mortalidad adulta e infantil según enfermedades
Año:2018

Enfermedades	Número de casos	%	Tasa
Morbilidad General	756	100	703
Adultos	668	88	621
Respiratoria	298	39	277
Gastrointestinales	173	23	161
Dolor de huesos	108	14	100
Virales	27	3	25
De la piel	23	3	21
Musculares	19	3	18
Dengue	9	1	8
Chikunguya	6	1	6
Diabetes	5	1	5
Infantil	88	12	715.45
Respiratoria	45	6	365.86
Gastrointestinales	42	6	341.46
Virales	1	0	8.13
Enfermedades	Número de casos	%	Tasa
Mortalidad general	6	100	6
Diabetes	4	67	4
Insuficiencia renal	2	33	2

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS segundo semestre 2018

La tasa de morbilidad general en el Caserío para el año 2018 fue de 703 por cada mil habitantes, quienes consultaron por alguna enfermedad al centro de convergencia durante el año. 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 39% del total de enfermedades. Las infecciones gastrointestinales es la segunda causa de morbilidad más importante en el municipio, estas son provocadas por el poco aseo a los alimentos ingeridos y la falta de hábitos de higiene en el hogar, el total de pacientes atendidos por esta causa es el 23% de la población. El dolor de huesos es la tercera causa de morbilidad que afecta a los habitantes del cantón, el paso de los años es irremediable y con la edad aparecen algunas enfermedades degenerativas, que provocan un empeoramiento en la calidad de vida de las personas, el total de pacientes atendidos por esta causa es del 14% de la población.

La tasa de morbilidad infantil en el caserío para el año 2018 fue de 715.45 por cada mil niños, quienes consultaron por alguna enfermedad al centro de convergencia durante el año. También se determinó que no existe tasa de mortalidad infantil. La morbilidad infantil se considera uno de los indicadores clave del nivel de salud de una población, se usa ampliamente para la medición de la efectividad del sistema de atención de salud, abarca el efecto de las condiciones económicas, sociales y culturales, así como la eficiencia de los servicios curativos y preventivos.

La principal causa de morbilidad infantil para el año 2018 fue la respiratoria con un total del 6% de casos, mientras que las gastrointestinales y las virales afectaron otro 6%, para calcular la tasa de morbilidad infantil se utilizó un rango de edad de 0 a 4 años, en dicho rango hay 123 niños.

2.2.3 Agua

En la investigación de campo realizado en el caserío El Copado se determinó que los hogares cuentan con un pozo artesanal y una bomba de agua mecánica para abastecerse de agua, la cual es utilizada para el aseo diario, consumo diario, para la limpieza de alimentos y riego de sus siembras y árboles frutales.

Existe un proyecto que no fue terminado; según los ingenieros éste no cumple con el requerimiento de gravedad para distribuir el agua a través de tubería a los hogares. Los ingenieros opinan que el tanque de agua potable debe ser ubicado en el sector 11 más conocido como la Limonada, por estar en la parte más alta del Caserío.

Cuadro 5
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Servicio de agua
Año: 2002 y 2018

Servicio	Censo comunitario	Porcentaje %
Año 2002		
Cobertura de agua	244	98
No poseen agua	6	2
Totales	250	100
Año 2018		
Cobertura de agua	188	86
No poseen agua	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.

A través del censo comunitario se logra establecer que los habitantes de la comunidad no disponen de la cobertura de agua potable. La comunidad se conforma por 218 hogares de los cuales el 100% obtienen de un pozo artesanal el vital líquido para cubrir su necesidad, las familias le aplican cloro al agua que se utiliza para cubrir las necesidades básicas y evitar enfermedades.

2.2.4 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

Los habitantes cuentan con este beneficio que brinda iluminación en los hogares, el cual representa una gran utilidad para poder usar aparatos eléctricos. A continuación, se presenta la información recopilada que muestra la cobertura energía eléctrica que poseen las personas en los hogares de la comunidad:

Cuadro 6
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Energía eléctrica domiciliar
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo	%
Año 2002		
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.

Los datos de la encuesta comunitaria realizada en 2018, muestran la cobertura eléctrica a nivel de comunidad, se refiere al número de viviendas (usuarios que poseen el servicio) representado por el 91% del total de viviendas, es importante mencionar que los contadores se instalaron en lugares poco adecuados, sin protección, los cables eléctricos están expuestos y propensos a accidentes provocados por los fuertes vientos o lluvias.

De acuerdo con los datos del censo realizado en el año 2002, los hogares que no disponían del servicio utilizaban, panel solar, gas corriente y candela.

2.2.5 Letrinas y otros servicios sanitarios

El servicio sanitario es una de las necesidades básicas que todo habitante debe tener satisfecha, por lo regular es un cuarto o caseta tosca donde se construye o excava un depósito para evacuar los excrementos; se instala a varios metros de la vivienda, debido a la contaminación que se pueda causar al ser este un pozo ciego y se instala dentro del hogar si es sanitario lavable.

A continuación, se presenta el cuadro de la cobertura del servicio sanitario:

Cuadro 7
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Servicios sanitarios
Año: 2002 y 2018

Descripción	Censo	%
Año 2002		
Con servicio	151	60.40
Sin servicio	99	39.60
Totales	250	
Año 2018		
Con servicio	186	85.00
Sin servicio	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..

El 85% de las viviendas poseen servicio sanitario, el 15% no lo posee, 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.

Quienes 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.

2.3 ENTIDADES DE APOYO

Están 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

Son organizaciones que tienen como objetivo velar por el bienestar social de los habitantes de un país y específicamente de la localidad en que se ubiquen, funcionan con erogaciones provenientes del presupuesto general de la nación entre estas pueden citarse:

- Centro de convergencia

Dependencia del ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, que presta servicios a los habitantes por medio de consultas médicas, suministra a las mujeres embarazadas prenatales y realiza campañas de vacunación, así como pequeños tratamientos médicos a las personas que lo requieren.

- Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-

Es una institución descentralizada, cuya principal función es coadyuvar en la alfabetización tanto a nivel urbano como rural.

- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED

Es la encargada de apoyar a la población en cualquier eventualidad o desastre que se presente.

- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación – MAGA-
Entidad del Estado que se encarga de dar asesorías a los agricultores con respecto a los cultivos y ganadería.
- Ministerio de Educación –MINEDUC-
Es el responsable de velar por la educación en Guatemala, en el caserío El Copado es atendida en la Escuela Nacional Urbana Mixta de preprimaria y primaria.

2.3.2 Internacionales

En el Caserío existe una entidad internacional que vela por niños y sus familias enfocándose en la educación de los niños, la forma de trabajar es apadrinar a niños y les envían recursos económicos para la educación de los niños y familia, a continuación, se describe dicha entidad:

- Fundación Cristiana para Niños y Ancianos –Unbound
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.

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.

2.4.1 Matriz de análisis de riesgos

Es importante identificar los riesgos que puedan existir dentro del Caserío, así como conocer las amenazas naturales, socio naturales y antrópicas que afecten al mismo, estos los vuelven vulnerables ante las amenazas descritas anteriormente, para ello 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, así mismo busca prevenir o minimizar los daños que estos puedan causar.

2.4.1.1 Naturales

Las fuertes lluvias dejan sin comunicación la población alrededor de dos a tres horas, esto se debe a que el nivel del agua del Río Umay se eleva un metro por encima del puente que posee una altura de un metro y medio, lo que hace intransitable el paso peatonal y vehicular.

2.4.1.2 Socio naturales

En estas podemos encontrar la falta de lluvia o sequía intensa, lo que provoca daños en los cultivos, afectan los depósitos de agua debido a que los pozos se secan, el cambio climático ha afectado al Caserío y a la población, estos incurren en gastos económicos al brindar mantenimiento a los pozos para que provean el vital líquido. Así mismo, el centro poblado se ve afectado al momento en que el río Seco se desborda por las fuertes lluvias, lo que provoca que suba el nivel de agua; esto perjudica a las personas que tienen sus viviendas a las orillas de este.

2.4.1.3 Antrópicos

En el desarrollo de la investigación de campo se observó que en varios lugares del centro poblado existe contaminación debido a los basureros clandestinos, lo que representa un riesgo para los habitantes por propagación de enfermedades de la piel, gastrointestinales entre otras. La contaminación de los ríos es otro riesgo antrópico porque las personas utilizan los afluentes es para desechar la basura, lavar ropa y bañarse.

Otro riesgo que afecta a los habitantes es la carencia de drenajes y una planta de tratamiento de aguas residuales, las aguas negras corren a flor de tierra o directo a los riachuelos y ríos, se propagan plagas de zancudos y estos son transmisores de enfermedades como dengue hemorrágico y Chikunguña.

La carencia de un servicio de extracción provoca riesgos porque las personas queman la basura, situación que contamina el medio ambiente, y provocación de enfermedades respiratorias, estas se dan por el humo y por la acumulación de estos desechos sólidos cerca de las casas.

La contaminación por fumigación en los sembradíos de caña y la quema de esta, para poder cosecharla es otro riesgo al que están expuestos los pobladores, provoca enfermedades respiratorias, debido a los componentes químicos que circulan en el ambiente a raíz de dicha actividad, afecta también los cultivos y a las plantas.

2.4.1.4 Ambientales

La siembra de caña de azúcar afecta al ambiente, al fumigar las siembras para que las plantas puedan crecer en menos tiempo, situación que afecta a la población, daña los árboles frutales lo que perjudica la actividad productiva, en la agricultura y los bebederos naturales que utilizan en la actividad pecuaria. En época de zafra los habitantes se ven afectados por la quema de caña de azúcar que realizan las fincas que rodean el centro poblado, aunque la quema es controlada por los finqueros, las siembras que se encuentran cerca resultan dañadas, las casas y el medio ambiente se llena de humo contaminante, se eleva la temperatura del ambiente por la intensidad del calor que se genera en el momento.

En el centro poblado no existe un sistema de tubería para las aguas residuales, las mismas están a flor de tierra donde se acumulan o bien desembocan en los ríos, lo que causa enfermedades de la piel, respiratorias, propagación de mosquitos, estos últimos son los causantes de dichas enfermedades. Existen basureros clandestinos que contaminan el medio ambiente, porque las personas tiran basura en la calle y esta llega a los ríos, esto se observan en varios lugares del Caserío, como consecuencia se presenta la propagación de enfermedades.

CAPÍTULO III

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

CASERÍO EL COPADO

La actividad productiva artesanal es la unidad económica que se dedica a la carpintería. En la investigación se establece el estudio específico de la carpintería por el alto porcentaje de participación en las actividades productivas artesanales, así también se observó como el artesano hace uso de sus habilidades manuales para la elaboración de muebles tales como roperos, trinchantes y mesas.

Por otro lado, no debe olvidarse que el proceso, puede mejorarse a través de la tecnificación, financiamiento y así aportar en mejorar las condiciones de vida de los habitantes del Caserío.

3.1 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

Los factores de la producción son todos aquellos recursos que permiten que una empresa pueda crear y producir bienes y servicios, estos factores según la teoría económica son: la tierra, el trabajo, el capital y la organización empresarial.

En el censo realizado en el caserío El Copado 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 organización empresarial en el centro poblado.

3.1.1 Recursos naturales

“Son todas las substancias, elementos, objetos o cosas que pertenecen a la naturaleza; generalmente son combinaciones diversas utilizadas por el ser humano, los animales y las plantas para su subsistencia o para modificarlas y transformarlas en otras que finalmente se convierten en satisfactores de necesidades”. (Piloña Ortíz)

Los recursos naturales en el caserío El Copado son diversos, existen árboles de palo blanco, cedro, el de hormigo con el cual se fabrican las marimbas, conacaste y frutales

como coco, papaya, carambola, limón de diferentes clases, chico, hule y plantas comestibles como el chipilín y la verbena, entre los medicinales están el chuchupin, hoja de haba, oreja de coche, hierbabuena, apazote, flor de muerto y el mozote, estas plantas medicinales la utilizan para su curación en enfermedades gastrointestinales, y otros tipos que padecen los pobladores.

Los árboles maderables que utilizan los pobladores son palo blanco, cedro, conacaste, estos los comercializan por la calidad que estos poseen.

Existen tres ríos: Seco, Umay y Saleyá que atraviesan el centro poblado los cuales son utilizados por los habitantes para sus diferentes actividades agrícolas y pecuarias.

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 El Copado del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, del departamento de Suchitepéquez se encontró la siguiente estructura:

- Tenencia de la tierra

“La tenencia de la tierra expresa las relaciones legales y tradicionales entre personas, grupos o instituciones que regulan los derechos al uso de la tierra, el traspaso y goce de los productos, así como las obligaciones adheridas a tales derechos” (Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola -CIDA-, 1965).

La tenencia de la tierra es una parte muy importante en las estructuras sociales, políticas y económicas. La tenencia de la tierra se dividen en las categorías como privada, comunal, de libre acceso y estatal.

En el caserío El Copado, se identificaron diversas formas de tenencia de tierra entre ellas propia, arrendada, prestada, familiar y 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 sub-familiares ceden en alquiler a los pequeños agricultores para cultivos temporales, permanentes y semipermanentes.

El arrendatario asume las decisiones y los riesgos por la cosecha y es quien obtiene los beneficios de la explotación agrícola, con el compromiso de pagar al dueño de la tierra la renta establecida.

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

Cuadro 8
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 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 son los 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

Es uno de los elementos que permite medir el desarrollo de las comunidades y en el caserío El Copado, la tierra es una de las principales opciones productivas y de sustento para la población, en tanto estas sean escasas, se hará un uso intensivo de la misma, con el resultado de un rápido agotamiento de sus nutrientes y erosión que producen bajos rendimientos de la producción agrícola, lo que empeora las condiciones de las personas que viven exclusivamente de la explotación de este recurso.

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

Cuadro 9
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	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Y(i+1))	Yi (X(i+1))
Censo 2018								
Microfincas	419	94	12.58	30	94	30	9400	3000
Subfamiliares	29	6	29.35	70	100	100		
Total	448	100	41.93	100			9400	3000

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

De acuerdo a la investigación se determinó que las fincas subfamiliares que representan el 6% siendo una mínima en cantidad, tienen una superficies de 29.35 manzanas y representan el 70%.

- Coeficiente de Gini

Con este cálculo matemático se observará como está distribuida 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 formula:

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i (Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i (X_{i+1})}{\text{-----}}$$

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

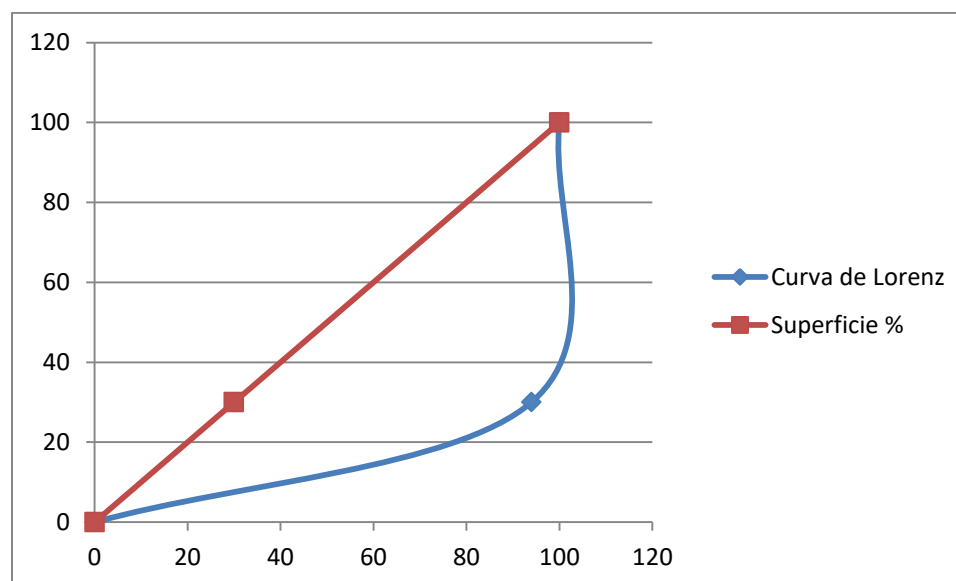
Los cálculos establecen, que la concentración de la tierra es de 0.64 con lo cual indica que la concentración es alta en el Cantón.

- 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 X al cual se llama línea de equidistribución.

Gráfica 2
Caserío El Copado, municipio 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. En la actividad pecuaria la extensión de tierra es utilizada para los potreros y el pastoreo, por lo que la explotación ganadera en la región no es significativa.

Los bosques son áreas que cuentan con árboles naturales, existen árboles maderables como el palo blanco, almendro, cedro, matiliguete, conacaste, caoba, hormigo.

3.1.2 Trabajo

“También se le conoce como mano de obra y es la actividad que desarrollan los seres humanos para producir bienes y servicios. Incluye tanto el esfuerzo físico como mental de quienes laboran en una economía. Su calidad depende del conocimiento y la habilidad que posean las personas.” (Astudillo, 2012, p.25)

Es la actividad realizada por todo hombre independientemente de sus características; es toda acción humana que se puede reconocer como trabajo entre las múltiples actividades de las que el hombre es capaz de realizar.

- Mano de obra no calificada

La mano de obra no calificada es la parte más barata y menos técnica de la fuerza laboral que conforma una gran parte del mercado de trabajo de una economía, esta fuerza de trabajo desempeña el papel importante de la realización de tareas agrícolas, trabajo que desarrolla como una base principal de la economía en el Caserío, la agricultura se practica tanto en Microfincas como en fincas Subfamiliares.

- Mano de obra calificada

Es la parte de los trabajadores en una economía que tienen habilidades específicas y técnicas de la industria relacionadas con los negocios y la producción de bienes. Estas aportan habilidades especializadas en el mercado y son esenciales en la promoción de las industrias mediante el desarrollo de nuevas técnicas o métodos de producción. Las personas que residen en el Caserío se dedican a la actividad agrícola, no poseen los conocimientos y técnicas especiales para realizar sus cosechas.

3.1.3 Capital

Es el tercer factor utilizado para la producción; incluye inmuebles, maquinarias, equipos e instalaciones los cuales permiten llevar a cabo el proceso de producción.

En el Caserío las vías de acceso se encuentran en mal estado motivo por el cual la comercialización de cualquier producto se torna difícil, situación que complica la economía, existen un puente que atraviesa el río Umay el cual crece durante el invierno, esto imposibilita el paso de personas y vehículos que van hacia el centro poblado.

No existe un centro de acopio para acumular víveres, productos o materiales y cubrir las necesidades de los pobladores en caso de emergencia; también dicho centro de acopio se podría utilizar como bodega para almacenar los productos que se obtengan de las distintas actividades productivas y así comercializarlos.

3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE CARPINTERÍA

Es la manera más antigua de producir productos para el uso diario y para comercializar. Este proceso requiere de habilidades manuales que se transmiten de generación en generación afinan las técnicas y crean lo que se conoce como oficios. La producción artesanal es valorizada por sus piezas únicas creadas a mano.

3.2.1 Producción artesanal

Las unidades productivas se clasifican como pequeños y mediano artesano. Según

encuesta, las actividades más representativas son: carpintería y elaboración de chocolate.

Otra actividad artesanal que sobresale en el Caserío es la carpintería que se dedica a la elaboración de muebles de diferentes maderas como palo blanco, materia prima que es adquirida por el artesano en forma de árbol, luego se realiza el proceso de corte, secado, cepillado y por último la elaboración del producto.

3.2.2 Características tecnológicas

Comprende el conjunto de conocimientos, habilidades y técnicas que se utilizan al momento de llevar a cabo la actividad, mediante el uso de herramientas y equipos que permiten facilitar las actividades productivas. A continuación se presentan las diferentes características por producto:

Tabla 1
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Características tecnológicas por tamaño de empresa y producto
Año: 2018

Tamaño/producto	Características	
Mediano artesano		
Carpintería	Materiales:	Mediana calidad, lo compran directamente con el proveedor de materia prima.
	Maquinaria:	Tradicional
	Herramientas y equipo:	El tipo de herramientas que utiliza es tradicional y de fábrica.
	División del trabajo:	Se da la a pequeña escala.
	Mano de obra:	Familiar y contratada
	Asistencia técnica y financiera:	Carece de asistencia técnica y financiera.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

El mediano artesano utiliza materia prima de mediana calidad como madera de palo blanco, maquinaria tradicional cepilladora, cortadora de banco, herramienta tradicional cortadoras manuales, lijadoras, caladoras, sierra circular, router, pulidora, barreno, martillos; existe división de trabajo en pequeña escala, cuenta con mano de obra familiar

y contratada, no recibe asistencia técnica y financiera.

3.2.3 Volumen y valor de la producción, según tamaño de empresa y producto

Muestra el número de unidades producidas, precio de venta y valor monetario de los productos más relevantes de las distintas actividades artesanales de acuerdo con la tecnología aplicada y tamaño del productor, se encontraron distintos productos los más relevantes son los roperos, trinchantes, mesas y chocolate.

A continuación se muestra el cuadro de volumen y valor de la producción artesanal del caserío El Copado:

Cuadro 10
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Volumen y valor de la producción artesanal, por tamaño de empresa y producto
Año: 2018

Tamaño/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
<u>Mediano artesano</u>	1				200,400.00
Carpintería	1				200,400.00
Roperos de dos cuerpos		Unidad	36	2,500.00	90,000.00
Trinchante de dos cuerpos		Unidad	48	2,000.00	96,000.00
Mesas de 2.20 x 1 m		Unidad	12	1,200.00	14,400.00
Totales	1				200,400.00

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

La carpintería es la producción más relevante, se clasifica como mediano artesano y genera Q. 200,400.00 que contribuye en un 56% del total del valor de la producción de las actividades artesanales.

3.2.4 Estados financieros

Los informes presentados son: estado de costo directo de producción y estado de resultados. Por medio de ellos se podrá realizar un análisis de la rentabilidad del negocio

del pequeño y mediano artesano, de acuerdo con las ventas y ganancia neta, obtenidas durante el año 2018.

- Estado del costo directo de producción

Es el detalle de materiales, mano de obra y costos indirectos variables por cada actividad artesanal aplicados para determinar el costo del producto elaborado, a continuación se presenta el estado de costo de producción de las actividades artesanales, según tamaño de empresa y producto. El cuadro siguiente se muestra como están integrados los costos de mano de obra, los costos indirectos y otros costos:

Cuadro 11
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Producción pequeño – mediano artesano
Estado de costo directo de producción por tamaño de empresa y producto
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018
(Cifras en quetzales)

CARPINTERIA	Mediano
Roperos de dos cuerpos	-
Materia prima	34,808.04
Mano de obra	4,734.00
Costos indirectos variables	4,887.00
<hr/>	
Tamaño/producto	
<hr/>	
CARPINTERIA	
<hr/>	
Roperos de dos cuerpos	
Costo directo de producción	44,429.04
Producción total	36
Costo unitario	1,234.14
<hr/>	
Trinchante de dos cuerpos	-
Materia prima	42,210.72
Mano de obra	4,512.00
Costos indirectos variables	4,308.00
<hr/>	
Costo directo de producción	51,030.72
Producción total	48
Costo unitario	1,063.14

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Mesa de 2.20 x 1 m	-
Materia prima	5,145.60
Mano de obra	300
Costos indirectos variables	954.12
Costo directo de producción	6,399.72
Producción total	12
Costo unitario	533.31

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

Para la elaboración de muebles el mediano artesano utiliza materiales como madera de palo blanco, clavos de distintas medidas, bisagras, tornillos y otros para el ensamble y acabado de los mismos, el costo de mano de obra corresponde al salario de un ayudante, los costos indirectos variables se generan por consumo de energía eléctrica, insumos como wippe y lija, también los fletes que se realizan para compra de insumos y entrega del producto.

- Estado de resultados

Informa sobre los ingresos de una empresa, los gastos y las ganancias o pérdidas en un periodo de tiempo. Incluye por tanto las ventas y los diversos gastos en que ha incurrido para conseguirlas, de los productos más relevantes de las distintas actividades artesanales, que se encontraron en el caserío El Copado. El estado de resultados de las actividades artesanales es presentado a continuación para una mejor interpretación.

Cuadro 12
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Producción pequeño - mediano artesano
Estado de resultados por tamaño de empresa y producto
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018

	Mediano artesano
Carpintería	
Ventas	200,400.00
Roperos de dos cuerpos	90,000.00
Trinchantes de dos cuerpos	96,000.00
Mesas de 2.20 x 1 m.	14,400.00
(-) Costo directo de producción	101,859.48
Roperos de dos cuerpos	44,429.04
Trinchantes de dos cuerpos	51,030.72
Mesas de 2.20 x 1 m.	6,399.72
Ganancia marginal	98,540.52
(-) Costos y gastos fijos	-
Ganancia neta	98,540.52
Rentabilidad	
Ganancia neta / ventas netas	0.49
Ganancia neta / costos + gastos	0.97

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

Las ventas de la carpintería suman un valor de Q. 200,400.00, el costo directo de producción suma un valor de Q. 101,859.48 lo que genera una ganancia neta de Q. 98,540.52 para el año 2018.

Se determinó que los costos de producción en que se incurren para la elaboración de los muebles son materia prima, el proveedor se encarga de llevar la madera al lugar de trabajo; el costo de mano de obra es bajo ya que cuenta con mano de obra familiar, cuenta con un único trabajador como ayudante a quien le paga a diario, no recibe prestaciones laborales, no cuenta con I.G.S.S.

Los costos indirectos variables son los insumos que son utilizados para varias unidades: wippe y lijas, el pago de fletes para realizar la compra de los insumos, así también para realizar las entregas, el costo del combustible lo incluye el precio de venta.

- Rentabilidad

Es el rendimiento de una inversión y se expresa por la relación entre los resultados obtenidos y los recursos empleados. La actividad más rentable es la del mediano artesano, carpintería, obtiene una utilidad de Q. 0.49 por cada quetzal en venta, una ganancia de Q. 0.97.

3.2.5 Financiamiento

Es el conjunto de recursos monetarios y de crédito que los artesanos utilizan para llevar a cabo una actividad económica, para tecnificar y mejorar los procesos.

La información recabada por medio de la investigación de campo, indica como los artesanos obtienen financiamiento para comprar la materia prima y empezar a trabajar en sus pedidos y la información es presentada a continuación:

Cuadro 13
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Producción pequeño - mediano artesano
Financiamiento por tamaño de empresa y producto
Año: 2018

Tamaño /producto	Interno	Externo	Total
Mediano artesano			
Roperos de dos cuerpos	21,101.04	23,328.00	44,429.04
Materiales	11,480.04	23,328.00	34,808.04
Mano de obra	4,734.00	0	4,734.00
Costos indirectos variables	4,887.00	0	4,887.00
Costos y gastos fijos	-	-	-
Trinchantes de dos cuerpos	25,110.72	25,920.00	51,030.72
Materiales	16,290.72	25,920.00	42,210.72
Mano de obra	4,512.00	-	4,512.00
Costos indirectos variables	4,308.00	-	4,308.00
Costos y gastos fijos	-	-	-
Mesa de 2.20 x 1 m	2,511.72	3,888.00	6,399.72
Materiales	1,257.60	3,888.00	5,145.60
Mano de obra	300	-	300
Costos indirectos variables	954.12	-	954.12
Costos y gastos fijos	-	-	-
Total	48,723.48	53,136.00	101,859.48

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

El mediano artesano cuenta con financiamiento interno, venta de los productos y ahorros; financiamiento externo ya que solicita a sus clientes un anticipo para poder comprar la madera. No cuentan con préstamos bancarios porque no disponen de información.

3.2.6 Comercialización

Se encuentra integrada por la mezcla de mercadotecnia, la que describe las principales características que tiene el producto, esta realiza el papel de colocarlos en la mente y al alcance del consumidor con el objetivo de cumplir con las necesidades que poseen los mismos.

- Mezcla de mercadotecnia

La mezcla de mercadotecnia se encuentra conformada por el producto, precio, plaza y promoción. En la investigación se determinó que los productos a analizar por su importancia dentro del municipio son roperos, trinchantes y mesas, los cuales se describen a continuación:

Tabla 2
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Producción de roperos, trinchantes y mesas
Mezcla de mercadotecnia
Año: 2018

VARIABLES	ROPEROS
	Producto
Nivel del producto	El cliente podrá guardar su ropa y accesorios en un ropero de buen tamaño, estilo elegante, diseño exclusivo, elaborado con madera de buena calidad y finos acabados, posee una garantía por determinado tiempo así como la entrega al domicilio, esto último comprende sólo a los clientes residentes dentro del Caserío.

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Calidad	Según información obtenida durante el censo las personas manifestaron que los muebles elaborados en la unidad artesanal son durables y de muy buena calidad.
Diseño	Se trabaja el estilo estándar y los diferentes estilos proporcionados por los clientes a través de fotografías.
Características	Elaborados en palo blanco, durables y de acuerdo a lo solicitado por los clientes.
Marca	No tiene marca.
Etiqueta	No tiene etiqueta.
Empaque	No utiliza empaque.
Precio	
Precio de lista	El precio de venta del mediano artesano al detallista es de Q 2,000.00 y el detallista al consumidor final es de Q 2,500.00 precios establecidos mediante estrategia de precios con base en la competencia.
Forma de pago	De contado.
Condiciones de crédito	No aplica.
Plaza	
Canales	Productor a consumidor final.
	Productor, detallista y consumidor final.
Cobertura	En el lugar donde vive el productor en el cantón y detallistas en el municipio de Santo Domingo.
Inventario, etc.	No existe un inventario de existencia. Al terminarse de elaborar los roperos son entregados al consumidor final.
Transporte	No posee vehículo propio.
Logística	El detallista o consumidor final realiza el pedido al productor con cierto período de anticipación y proporciona el 50% del valor total para la elaboración, al estar terminado el producto el detallista o consumidor final lo recoge en la unidad artesanal.
Promoción	
Publicidad	No la aplica.
Venta personal	El productor si la realiza, trabaja contra pedido.
Promoción de ventas	No la aplica.
Relaciones Públicas	No la aplica.

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Variables	Trinchantes
	Producto
Nivel del producto	El cliente podrá guardar sus trastes y utensilios de cocina en un trinchante de buen tamaño, estilo elegante, diseño exclusivo, elaborado con madera de buena calidad y finos acabados, posee una garantía por determinado tiempo así como la entrega al domicilio, esto último comprende sólo a los clientes residentes dentro del Caserío.
Calidad	Según información obtenida durante el censo realizado las personas manifestaron que los trinchantes elaborados en la unidad artesanal son durables y de muy buena calidad.
Diseño	Se trabaja el estilo estándar y los diferentes estilos proporcionados por los clientes a través de fotografías.
Características	Elaborados en palo blanco, durable, buen precio y de acuerdo a lo solicitado por los clientes.
Marca	No tiene marca.
Etiqueta	No tiene etiqueta.
Empaque	No utiliza empaque.
Precio	
Precio de lista	El precio de venta del mediano artesano al detallista es de Q 1,700.00 y este al consumidor final Q 2,000.00 precios establecidos mediante estrategia de precios con base a la competencia.
Forma de pago	De contado.
Condiciones de crédito	No aplica.
Plaza	
Canales	Productor a consumidor final. Productor, detallista y consumidor final.
Cobertura	En el lugar donde vive el productor en el cantón y detallistas en el municipio de Santo Domingo.
Inventario, etc.	No existe un inventario de existencia. Al terminarse de elaborar los trinchantes son entregados al consumidor final.
Transporte	No posee vehículo propio.
Logística	El detallista o consumidor final realiza el pedido al productor con cierto período de anticipación y proporciona el 50% del valor total para la elaboración, al estar terminado el producto el detallista o consumidor final lo recoge en la unidad artesanal.

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Promoción	
Publicidad	No la aplica.
Venta personal	El productor si la realiza, trabaja contra pedido.
Promoción de ventas	No la aplica.
Relaciones Públicas	No la aplica.
Variables	Mesas
Producto	
Nivel del producto	El cliente podrá ingerir sus alimentos en una mesa de buen tamaño, estilo elegante, diseño exclusivo, elaborado con madera de buena calidad y finos acabados, posee una garantía por determinado tiempo así como la entrega al domicilio, esto último comprende sólo a los clientes residentes dentro del Caserío.
Calidad	Según información obtenida durante el censo realizado las personas manifestaron que las mesas elaborados en la unidad artesanal son durables y de muy buena calidad.
Diseño	Se trabaja el estilo estándar y los diferentes estilos proporcionados por los clientes a través de fotografías.
Características	Elaboradas en palo blanco, durables, buen precio y de acuerdo a lo solicitado por los clientes.
Marca	No tiene marca.
Etiqueta	No tiene etiqueta.
Empaque	No utiliza empaque.
Precio	
Precio de lista	El precio de venta del mediano artesano al detallista es de Q 1,000.00 y este al consumidor final Q 1,200.00 precios establecidos mediante estrategias de precios con base a la competencia.
Forma de pago	De contado.
Condiciones de crédito	No aplica.
Plaza.	
Canales	Productor a consumidor final. Productor, detallista y consumidor final.
Cobertura	En el lugar donde vive el productor en el cantón y detallistas en el municipio de Santo Domingo.

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Inventario, etc.	No existe un inventario de existencia. Al terminarse de elaborar las mesas son entregadas al consumidor final.
Transporte	No posee vehículo propio
Logística	El detallista o consumidor final realiza el pedido al productor con cierto período de anticipación y proporciona el 50% del valor total para la elaboración, al estar terminado el producto el detallista o consumidor final lo recoge en la unidad artesanal.
Promoción	
Publicidad	No la aplica.
Venta personal	El productor si la realiza, trabaja contra pedido.
Promoción de ventas	No la aplica.
Relaciones Públicas	No la aplica.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

De la mezcla de mercadotecnia utilizada por el artesano que adquirió el conocimiento de la carpintería de forma individual y por voluntad propia se presenta a continuación un análisis más amplio de las variables descritas en el cuadro anterior:

- **Producto**

Cosa producida natural o artificialmente, o resultado de un trabajo u operación. Las personas satisfacen sus necesidades y deseos con productos.

Los muebles tienen las siguientes características: resistencia a termitas, hongos, además gracias a la impermeabilidad que le proporciona su aceite resisten la humedad, son de gran durabilidad y no requieren de mayor tratamiento. El uso depende de los requerimientos de los clientes, se encuentra integrado por características que lo hacen relevante como lo son las variedades y diseños, calidad, tamaño y utilidad. A continuación, se presentan las características de los productos:

- **Calidad**

En la elaboración de los muebles la cantidad de madera y la experiencia del artesano son fundamentales para garantizar un producto cuya utilidad sea duradera. Desde el inicio de la elaboración el productor compra la materia prima de mejor calidad, durante el proceso de manufactura el artesano siempre revisa cada una de las piezas para constatar

que todo el ensamblado se ejecute de forma correcta, además, el tallado, lijado y barnizado, lleva un proceso continuo de control en cada una de sus fases.

La presentación de los roperos y trinchantes es un factor determinante para el crecimiento de la actividad, muchas personas prefieren la madera y no la fórmica.

- Características

Los roperos, trinchantes y mesas son elaborados de palo blanco, debido a que es un material durable y de precio cómodo para el consumidor, los muebles son elaborados a mano con textura, diseño y calidad de acuerdo al gusto del cliente ya que son realizados por encargo, esto les da una ventaja competitiva que los diferencia de los demás.

- Variedad y diseño

En la carpintería existen varios estilos, cada uno tiene diferentes diseños que son seleccionados por el cliente en el momento de solicitarlos, lo cual efectúa por medio de revistas, recortes, fotos y catálogos propiedad del artesano o no, quien se encuentra en la disposición de elaborarlos, sin embargo las personas eligen en su mayoría un estilo estándar, tanto en los roperos como en los trinchantes y mesas.

- Marca

Los muebles elaborados por los productores del Caserío, no poseen marca que los identifique y los diferencie de algún otro artesano, porque el artesano lo vende de forma al consumidor final y solo le encargan el mueble.

- Etiquetado

Los muebles no poseen ninguna etiqueta que identifique o que describa aspectos importantes sobre el mismo, como por ejemplo: quién lo hizo, en donde se hizo, cuándo se hizo y cómo prolongar su vida útil. La etiqueta podría promover y posicionar el producto.

- Empaque

El artesano en el Caserío no utiliza empaque para la venta de los muebles, ya sea el productor o el detallista no utilizan algún empaque en especial debido al tamaño de los

muebles, estos son transportados en su forma original como son elaborados por lo cual no tienen identificación, diseño, logo o slogan, es decir no cumplen con las características básicas de un empaque. Utilizan fletero para la entrega del producto al detallista o al consumidor final donde paga Q 75.00 por viaje.

- Precio

El precio que se les asigna a cada mueble es diferente y depende tanto de la materia prima a utilizar en su elaboración, como del tamaño, tipo de promoción de venta, ya sea directo al consumidor final o al detallista y a la forma de encargo del producto. El artesano es quien compra la cantidad necesaria de material para realizar el producto solicitado. El precio para la venta al consumidor final, según investigación realizada, para los roperos Q 2,500.00, los trinchantes Q 2,000.00 y las mesas Q1,200.00 por cada unidad. La forma de pago para trabajos a la medida, es de un 50% al iniciar el trabajo y el otro 50% al terminar el mismo.

- Fijación de precios

La fijación de precios para el producto es crucial, ya que por medio de este se logra obtener ventas y utilidades, la estrategia de fijación de precios más utilizada es la basada en la competencia, este método utilizado es derivado a que el artesano realiza un sondeo del valor que otros artesanos cobran por los muebles y con base a esto es que decide qué valor darle a su trabajo.

Otras estrategias conocidas por el artesano y que también son utilizadas en el Caserío son las siguientes:

- ✓ Fijación de precios basadas en el costo

De acuerdo al censo realizado, se logró determinar que ésta estrategia de fijación de precios es utilizada por el artesano, ya que toma en cuenta el costo y la cantidad de los materiales a utilizar, distribución y venta del producto más una cantidad de esfuerzo que realizan en la labor artesanal.

✓ Fijación de precios

Este es otro método utilizado, por ser el más simple, ya que por medio de éste el artesano o detallista deciden qué nivel de ganancia obtener, ya que únicamente agregan esta cantidad al costo del producto.

- Descuentos

Por medio del censo realizado en el caserío El Copado se determinó que el artesano no realizan ningún tipo de descuento en el precio de los muebles, se consultó por medio de entrevistas al artesano sobre algún descuento por desperfectos en el producto, a lo cual la respuesta fue que el costo de los materiales utilizados no le permite hacer descuentos por ser de buena calidad.

- Período de pago

El pago por los muebles es realizado al momento del pedido con un 50% como anticipo y el resto al ser terminado y entregado, la venta es por medio de encargo y el detallista o consumidor final no proporciona la materia prima, es el productor quien la compra por lo que espera que al momento de la entrega del producto le sea cancelado el valor de éste.

- Condiciones de crédito

No se maneja ninguna condición de crédito en la comercialización de los muebles puesto que el costo de los materiales es absorbido por el productor en su totalidad, esto se debe también a que el valor obtenido como utilidad es utilizado para una nueva inversión en compra de materia prima, para empezar a trabajar un nuevo producto.

- Plaza

En el centro poblado los productos del artesano son conocidos de boca a oído, por lo tanto, la logística de entrega es la siguiente: al momento de que los muebles son terminados en la unidad artesanal, el productor los entrega al consumidor final quien llega a recogerlo y en el caso del detallista los lleva por medio del transporte público a

otros municipios. La decisión del lugar de venta depende del valor que deben pagar por el transporte.

En el Caserío, el productor utiliza para comercializar sus productos el taller artesanal, de lo que un 75% de la producción es para otros municipios, aunque también existen clientes en el centro poblado el cual representa el 25% el consumo comparado con los otros municipios.

- **Márgenes de comercialización**

Son las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final.

Cuadro 14
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Producción de roperos
Márgenes de comercialización
Año 2018

Institución	Precio de Venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre Inversión	% de participación
Roperos						
Mediano artesano						
Productor	2,500					83
Detallista	3,000	500		350	14	17
Transporte			150			
Total		500	150	350		100

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

El cuadro anterior detalla el precio por unidad, el cual muestra que es el artesano quien obtiene el mayor porcentaje de participación en el precio de venta en el mercado, representado con un 83%. También indica que el intermediario detallista obtiene un buen rendimiento sobre la inversión, representada por un 14% y es a éste a quién más tiempo le lleva recuperar su inversión por el proceso de elaboración y venta de los muebles.

Cuadro 15
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Producción de trinchantes
Márgenes de comercialización
Año 2018

Institución	Precio de Venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre Inversión	% de participación
Mediano artesano						
Productor	2,000					87
Detallista	2,300	300		150	8	13
Transporte			150			
Total		300	150	150		100

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

El cuadro anterior detalla el precio por unidad de los trinchantes, el cual muestra que es el artesano quien obtiene el mayor porcentaje de participación en el precio de venta en el mercado, representado con un 87%. También indica que el intermediario detallista obtiene un buen rendimiento sobre la inversión, representada por un 8%

Cuadro 16
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Producción de mesas
Márgenes de comercialización
Año 2018

Institución	Precio de Venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre Inversión	% de participación
Productor	1,200					80
Detallista	1,500	300		150	13	20
Transporte			150			
Total		300	150	150		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

El cuadro anterior detalla el precio por unidad de las mesas, el cual muestra que es el quien obtiene el mayor porcentaje de participación en el precio de venta en el mercado, representado con un 80%. También indica que el intermediario detallista obtiene un bajo rendimiento sobre la inversión, ésta representada por un 13%.

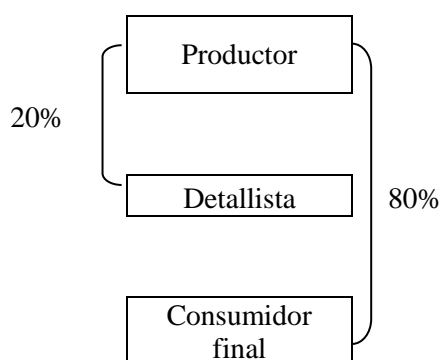
- **Canales de comercialización**

Es el conjunto de organizaciones interdependientes que participan en el proceso de hacer accesible un producto o servicio para su uso o consumo.

El canal de comercialización utilizado en la actividad artesanal de carpintería del caserío El Copado es de productor a consumidor final y de productor a detallista y éste a consumidor final, como se muestra en la gráfica siguiente:

Gráfica 3
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Producción de roperos, trinchantes y mesas
Canales de comercialización
Año: 2018

Mediano artesano - roperos, trinchantes y mesas



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

Se determinó que para el primer canal el consumidor final se beneficia en el precio por no absorber gastos de logística y para el segundo canal el productor es favorecido debido a que no incurre en gastos y tiempo de transportar los muebles, en cuanto al consumidor final, éste no es beneficiado ya que absorbe los gastos de distribución. Cada nivel trabaja de forma separada o independiente, por lo que se puede decir que utilizan un canal de distribución convencional vertical. Entre los niveles utilizados están los siguientes:

✓ Canal directo a consumidor final

El artesano se encarga de vender los muebles directamente al consumidor final, estos son encargados directamente por vecinos del caserío y el artesano realiza la entrega personalmente al consumidor final.

✓ Canal con intermediario

Los detallistas llegan a la unidad artesanal a recoger los muebles, en algunas ocasiones el artesano realiza la entrega en el lugar de venta del detallista.

• Promoción

El mercado meta para el que se elabora la producción de carpintería no es la totalidad para otros municipios, los productos se dan a conocer a través de clientes que han comprado en la carpintería y es la única forma de publicidad que existente, no hay vendedores ni se promociona el producto.

3.2.7 Organización

Es la coordinación de las actividades de todos los individuos que integran una empresa con el propósito de obtener el máximo de aprovechamiento posible de los elementos materiales, técnicos y humanos, en la realización de los fines que la propia empresa persigue.

La unidad artesanal de carpintería que existe en el Caserío presenta las siguientes características: posee un sistema de organización lineal o militar, el carpintero no tiene

acceso a asesoría técnica ni financiera, las tareas son asignadas a cada trabajador, la mano de obra es asalariada, pero no por eso se puede catalogar como formal debido a que las operaciones se realizan sin planificación y sin controles que le permita establecer los costos, gastos, ventas, precios y ganancia, todo lo anterior lo establece el artesano por la experiencia que tiene de dedicarse a dicha actividad artesanal.

La responsabilidad de las funciones de administración y finanzas son realizadas por el artesano de forma empírica, en producción y comercialización participan el artesano y sus hijos, la mano de obra se integra por el propietario, hijos y ayudante.

- Sistema organizacional

Se refiere a las diversas combinaciones estables de la división de funciones y la autoridad, a través de las cuales se realiza una organización. Se observó que en el centro poblado objeto de estudio el sistema de organización existente es lineal o militar; es aquella en que la autoridad y responsabilidad se transmite íntegramente por una sola línea para cada persona o grupo.

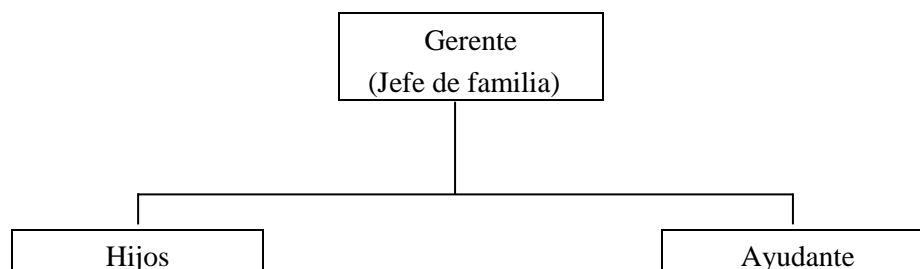
Es el productor o propietario que concentra la administración y es él quien da las órdenes y los subalternos deben ejecutarlas con precisión las instrucciones dadas. Entre las ventajas importantes podemos mencionar: que es muy sencilla y clara, no hay conflictos de autoridad ni fugas de responsabilidad, es más fácil y útil en la pequeña empresa. En relación con las desventajas podemos mencionar que se carece casi totalmente de los beneficios de la especialización y los jefes están recargados de detalles.

- Estructura organizacional

Las organizaciones artesanales deben contar con una estructura de acuerdo con las actividades que realizan, que les permita establecer sus funciones con la finalidad de producir sus productos en forma ordenada y con un adecuado control para alcanzar sus metas y objetivos.

A continuación, se presenta el organigrama para la actividad artesanal de carpintería

Gráfica 4
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez,
departamento Suchitepéquez
Producción de roperos, trinchantes y mesas
Estructura organizacional
Mediano artesano
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

En el organigrama se puede observar que no existe departamentalización y la división es de forma temporal y empírica, el jefe de familia delega a cada uno de sus hijos y al ayudante a realizar las diferentes tareas en la elaboración de los muebles, sin tener el proceso establecido formalmente.

3.2.8 Generación de empleo

De acuerdo con la investigación realizada en el caserío El Copado, la carpintería genera empleo a la persona que de forma temporal llega a la unidad productiva y autoempleo para el carpintero quien es el propietario de la unidad artesanal.

3.2.9 Problemática encontrada y propuesta de solución

En el caserío El Copado municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez la problemática encontrada en lo referente a la comercialización de la carpintería y la propuesta de solución a la misma, según la investigación de campo realizada se encuentra a continuación:

- Problemática encontrada

Los productos elaborados por el carpintero del Caserío no se han podido diversificar del año 2017 en comparación con el año 2018 debido a que el artesano cuenta con maquinaria poco sofisticada y no recibe capacitación constante que le ayude a mejorar el diseño de los muebles.

La problemática encontrada en el precio se encuentra en la fluctuación constante de los precios en la materia prima para la elaboración de los muebles, lo que provoca que el carpintero tenga que absorber costos más altos en su elaboración, derivado del ajuste realizado en la adquisición, por lo que este costo es trasladado al consumidor final en el precio de compra.

El artesano tiene problemas en cuanto al transporte porque no cuenta con vehículo propio para expandir su distribución a más municipios, los muebles son elaborados bajo pedido y según especificaciones del cliente y no se mantienen grandes cantidades de producto terminado en existencia.

En la carpintería del Caserío se logró visualizar que no existe ningún tipo de promoción para la venta de los muebles debido a que el propietario no considera necesario hacer una inversión en este campo, contrariamente a esto, le representa un gasto por lo que no se utiliza ninguna estrategia de ventas ni publicidad que pueda dar a conocer a la unidad artesanal y sus productos.

- Propuesta de solución

En base a la investigación realizada se pudo determinar que las soluciones que se presentan a continuación son las más apropiadas para resolver la problemática existente en el caserío El Copado.

En el caso del producto, la propuesta de solución sugiere que el propietario de la unidad artesanal pida apoyo crediticio al Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) con la intención de adquirir equipo moderno que facilite la fabricación de nuevos diseños de

productos. Así también que solicite al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, capacitación para ayudarlo a mejorar las técnicas utilizadas y aprender el uso efectivo del equipo sofisticado.

En el precio, se recomienda que el propietario de la carpintería se movilice a otros cantones o aldeas para cotizar precios y calidades, así como para contactar diferentes proveedores de materias primas con el fin de obtener precios bajos y mejor calidad, así como establecer la veracidad de la fluctuación de precios a nivel local. También se aconseja tener una reserva de capital disponible para adquirir producto ofertado a bajo precio cuando se presenten las oportunidades de compra.

La propuesta de solución contempla en lo concerniente al transporte, que el propietario expanda la distribución de sus productos a más municipios por medio del servicio de un vehículo fletero por no tener vehículo propio, el cual tendrá la función de distribuir los productos de acuerdo al orden del programa de pedidos.

Adicionalmente, se necesitará que la unidad artesanal contemple un estimado de producto terminado; esto con el fin de estar preparado en el caso de pedidos emergentes.

En lo que respecta a la promoción, se recomienda que el propietario de la carpintería identifique su negocio por medio de un rótulo que contenga el nombre del negocio y mencione los productos que se fabrican en el lugar.

También se aconseja que contrate a una persona para el área de ventas, la que se dedicará a contactar clientes potenciales en el mercado local y a nivel exterior, entiéndase otros municipios e incluso departamentos, aplicando estrategias de promoción tales como volantes, catálogos y descuentos especiales. Lo anterior aumentará las oportunidades de contrato para la elaboración de más muebles por parte de la unidad artesanal.

CAPÍTULO IV

PROYECTO DE AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE CONVERGENCIA

Según investigación de campo realizada en el caserío El Copado se identificó la necesidad de mejorar el centro de convergencia, a través de un proyecto social que consiste en la ampliación y equipamiento de este para brindar un mejor servicio a los habitantes del centro poblado.

4.1 PERFIL DEL PROYECTO

Se presenta el proyecto, el cual detalla los elementos para la toma de decisiones por parte de las autoridades municipales.

4.1.1 Descripción

El proyecto consiste en la construcción de una sala de espera en la cual los pacientes puedan estar ubicados mientras son atendidos por el personal del centro de convergencia.

Para su desarrollo se debe formar un comité integrado por la población y con el apoyo del COCODE quien juntamente con el COMUDE realizarán las gestiones ante la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez para obtener el financiamiento del proyecto y supervisar su cumplimiento. La ejecución del proyecto tendrá una duración de doce semanas, el encargado de la obra será el responsable de su cumplimiento, quien tendrá a su cargo dos albañiles, un electricista y un ayudante de albañil.

Con una inversión total de Q. 180,953.16. Se encuentra clasificado bajo la categoría C como actividades de bajo impacto ambiental, debido a que sólo provoca ruido y polvo.

4.1.2 Ubicación geográfica del proyecto

El proyecto “Ampliación del centro de convergencia” se podrá ejecutar en el sector I del caserío El Copado. La vía de acceso principal se encuentra a 7 kilómetros de la cabecera municipal de Santo Domingo Suchitepéquez siendo ésta de terracería, el cantón

limita al norte con finca El Paraíso, al sur con aldea Belén, al este con finca La Esperanza y al oeste con finca La Florida del municipio en estudio.

4.1.3 Antecedentes

El centro de convergencia que actualmente se encuentra en el sector I del caserío El Copado fue construido en julio del 2001 por el Fondo de Inversión Social (FIS) y el apoyo comunitario.

4.1.4 Contactos locales

En el caserío El Copado existe el Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- como contacto principal, que tiene a su cargo llevar a cabo políticas participativas, identificar, planificar, programar y priorizar los proyectos que beneficien a la población, coordinado con los alcaldes auxiliares de la comunidad.

4.1.5 Reconocimiento del problema

En la consulta de dicho centro se atiende a la población del Caserío que comprende los 11 sectores y aldeas aledañas, debido al aumento de la población y de pacientes que solicitan los servicios médicos, el espacio en las instalaciones se ha hecho insuficiente para atender a todas las personas. Se atienden los servicios médicos más generales, pero en ocasiones se presentan algunos casos más complejos, por la falta de espacio dentro de las instalaciones los habitantes acuden al hospital del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez para ser atendidas.

4.1.5.1 Planteamiento del problema

Se estableció que las instalaciones del centro de convergencia son inadecuadas para la atención médica a los pacientes, no hay una sala de espera donde los pacientes puedan estar mientras son atendidos, en consecuencia, no proporciona las condiciones óptimas para que el personal brinde una atención de forma integral, es deficiente en áreas de maternidad por falta de espacio, personal y equipo.

4.1.6 Justificación

El centro de convergencia facilita un servicio indispensable para la comunidad, por lo que es necesario que contenga una infraestructura en óptimas condiciones que permita brindar una mejor atención a la población.

Con esa expectativa se propone la ejecución del proyecto “Ampliación y equipamiento del centro de convergencia”, el cual será ejecutado con fondos de la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez, con el apoyo de los miembros del COCODE y la comunidad.

Como resultado del proyecto la población tendrá mejores instalaciones, se contará con área específica para la sala de espera permitiendo una mejor distribución de los espacios existentes y el paciente será atendido de forma ordenada y rápida.

4.1.7 Objetivos

Presentan el propósito por el cual se realizará el proyecto, sus beneficiarios y quiénes conformarán el desarrollo del mismo:

- General

Promover la construcción de la sala de espera en el centro de convergencia del caserío El Copado, para evitar la mala distribución y el uso de áreas improvisadas, la que permitirá una mejor atención a la población.

- Específicos

- Brindar instalaciones adecuadas para la atención a pacientes del centro de convergencia del caserío El Copado.
- Disminuir el tiempo de espera de los pacientes en situaciones de emergencia.
- Mitigar el riesgo de contagio de enfermedades en los pacientes.
- Conformar un comité de vecinos que conjuntamente con el COCODE, impulsarán la participación de la población en el mantenimiento de las instalaciones.
- Brindar un mayor espacio al personal que atiende el centro de convergencia para el buen desempeño de sus labores.

4.2 ESTUDIO DE MERCADO

Proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes, determina el espacio que ocupa un bien o un servicio en un mercado específico.

4.2.1 Evolución histórica de la demanda

Los beneficiarios con el proyecto serán los 1075 habitantes del caserío El Copado distribuidos en los 11 sectores y los beneficiarios indirectos serán las personas que del sector El Pochal y Finca La Florida soliciten ser atendidos.

La tabla siguiente detalla la evolución del servicio prestado en años anteriores:

Tabla 3
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Evolución histórica de la demanda
Años: 2014 - 2018

Año	Población
2014	927
2015	955
2016	984
2017	1,013
2018	1,044

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

Como se puede observar existe demanda insatisfecha debido a que el proyecto de la construcción del centro de convergencia en años anteriores, no ha cubierto el 100% de la demanda de la población del Caserío. La población se determinó con base a la tasa de crecimiento poblacional del departamento de Suchitepéquez del 3.18%, según el censo de población del Instituto Nacional de Estadística – INE- 2002.

4.2.2 Análisis de la demanda futura

La población en el cantón se ha incrementado en los últimos años, por lo que la demanda de servicios que presta el centro de convergencia también, a continuación se presenta el análisis de los resultados obtenidos en el crecimiento de usuarios.

Tabla 4
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Análisis de la demanda futura
Años: 2019 - 2023

Año	Población
2019	1,075
2020	1,101
2021	1,130
2022	1,159
2023	1,188

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

Debido al incremento de la población, es importante mencionar que más personas serán beneficiadas con la ejecución del proyecto, por lo que habrá mejoras en la atención a las personas que acudan al centro de convergencia en su salud y en las de sus familias.

4.2.3 Análisis de la oferta histórica y futura

Según información proporcionada, en los últimos cinco años se ha visto una tendencia alcista en la solicitud de servicios por parte de la población. El centro de convergencia brinda atención médica de 25 a 30 consultas diarias entre niños y adultos en jornada laboral de 08:00 a 16:30 horas de lunes a viernes. Sin embargo, no se logra cubrir toda la demanda, la cual es cubierta por el hospital de Santo Domingo Suchitepéquez y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social quienes se encargan de la atención a personas en estado de gestación; las comadronas tituladas ya no atienden en sus hogares a las madres que están próximas en dar a luz.

4.2.4 Análisis del servicio

En la investigación de campo realizada en el centro poblado, se determinó que existe un centro de convergencia y que ha prestado los servicios de atención médica a las personas en las mismas instalaciones desde hace varios años, con falta de espacios y mobiliario adecuado para cubrir dicha demanda.

Por lo antes expuesto se plantea el proyecto de “Ampliación del Centro de Convergencia” con el fin de mejorar la atención a los pacientes en nuevas y cómodas instalaciones, mayor espacio y acceso.

4.3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Busca establecer la estructura organizacional adecuada que dirija el proyecto, diseña aquella que más se adapte a los requerimientos de su posterior operación.

4.3.1 Propuesta de organización

El desarrollo del proyecto estará a cargo de un comité, integrado y conformado por siete cargos que son presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, vocal I, vocal II y mantenimiento, quienes conjuntamente con el COCODE estarán a cargo de las decisiones y las gestiones ante el COMUDE y la municipalidad.

Funciones del comité del proyecto:

- Seleccionar un miembro del comité como responsable del proyecto seleccionado como viable.
- Llevar el seguimiento del proyecto en ejecución y prestar todo el apoyo necesario para su conclusión con éxito.
- Llevar al –COCODE- las propuestas de gastos derivadas del proyecto seleccionado antes de su ejecución y también en el caso de que durante su realización deban hacerse modificaciones a los presupuestos previstos.
- Ayudar en todas las labores necesarias cuando el equipo de trabajo se encuentre

con dificultades.

- Exigir el cumplimiento de los objetivos y plazos, conforme a las propuestas de proyectos que hayan sido aprobados y puestos en marcha.

Objetivos del comité del proyecto:

- Analizar, proponer y definir en forma conjunta, para el desarrollo del proyecto.
- Proponer las estrategias que faciliten el cumplimiento y la dirección del proyecto, establecidos en el programa de desarrollo.
- Analizar la trascendencia de las metas planteadas, así como las acciones para el desarrollo de las mismas y la evaluación de los resultados, con el fin de enriquecer la toma de decisiones.
- Proponer los mecanismos necesarios para el seguimiento y evaluación de los acuerdos derivados del comité.

Ventajas del comité del proyecto:

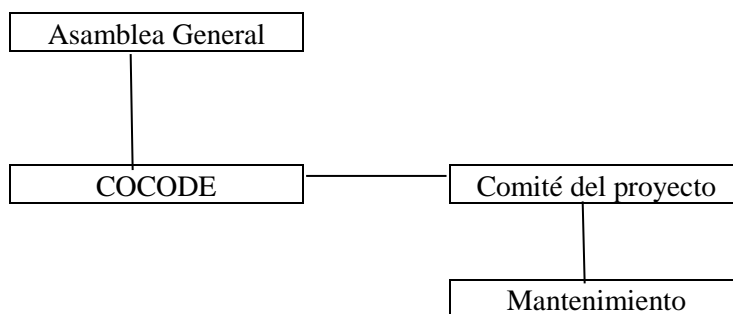
- Permite la participación de varias personas en las decisiones de funcionamiento.
- Las soluciones son más objetivas, ya que representan la unión de varios criterios.
- Permite que las ideas se fundamenten y se critiquen.
- Se aprovechan al máximo los conocimientos especializados.

4.3.2 Estructura organizacional

Está establecida de manera formal, debido a que las funciones del Comité Ampliación del Centro de Convergencia se encuentran definidas, la autoridad se encuentra centralizada en el nivel más alto para la toma de decisiones.

La siguiente gráfica muestra el organigrama lineal del comité propuesto:

Gráfica 5
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Estructura organizacional
Año: 2018



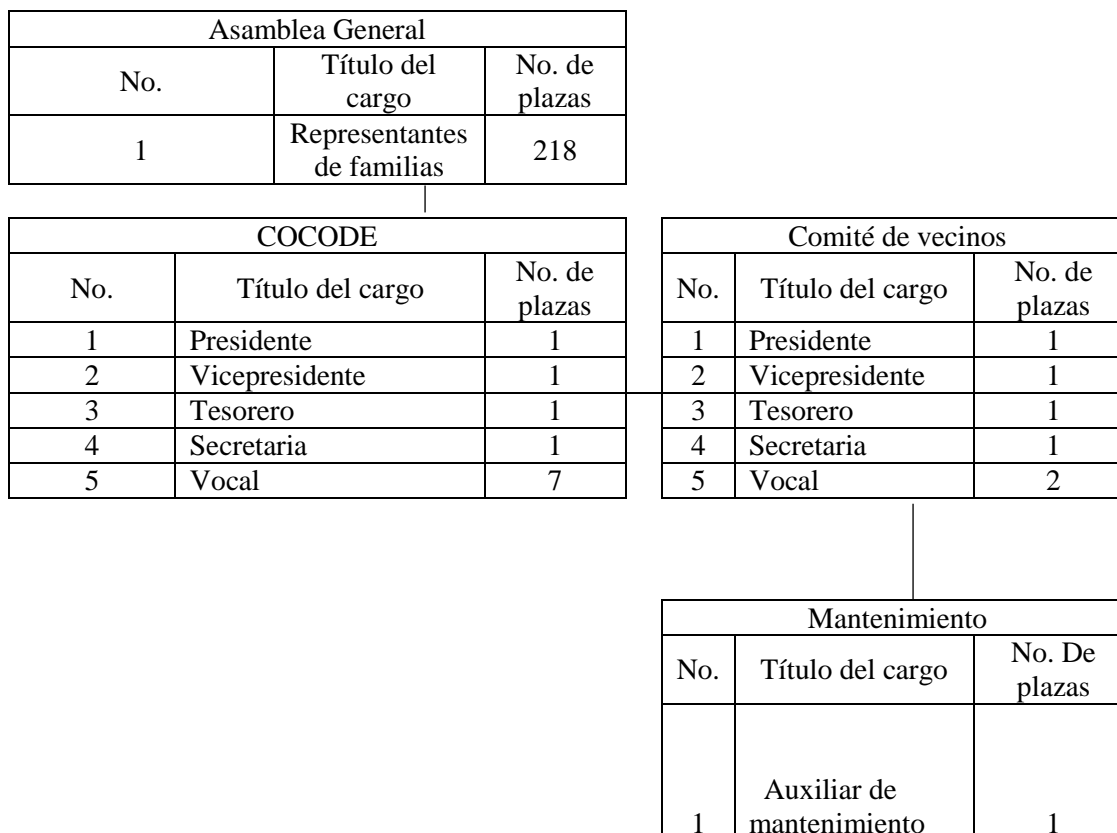
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

Este organigrama es lineal, funciona a nivel de directrices en donde el comité será el encargado de evaluar el proyecto, el cual será trasladado al –COCODE- para presentar sus beneficios a la comunidad ante a la asamblea general y lograr mutuo acuerdo, posteriormente a la municipalidad para la autorización del presupuesto y su ejecución.

En el siguiente organigrama nominal se presenta de forma igual que en el lineal incorporando además información relativa al nivel ocupacional, nombre del puesto y número de plazas de cada uno de los puestos, indicando el nombre de la unidad administrativa de que se trate.

La siguiente gráfica muestra el organigrama lineal del comité propuesto:

Gráfica 6
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Propuesta de organigrama nominal
Comité de ampliación centro de convergencia del Caserío El Copado
Año: 2018



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

En este organigrama funcional, se describe el propósito que pretende alcanzar el comité, para el cumplimiento de su actividad institucional que le corresponde por atribución.

4.3.3 Base legal del proyecto

El comité es un conjunto de personas con personalidad jurídica, elegidas para desempeñar una labor determinada, en especial si tiene autoridad o actúa en

representación de un colectivo.

- Interno

Es obligación del Estado velar por la salud de los habitantes, por ser este un derecho fundamental reconocido en la Constitución y de conformidad a los artículos 18 organización de vecinos y artículo 19 autorización para la organización de vecinos, del Código Municipal Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, los vecinos podrán organizarse en comités y obtener personalidad jurídica mediante escritura pública.

La normativa interna que se propone para regular la circunscripción del Comité se detalla a continuación:

- Escritura pública.
- Normas internas del Comité.
- Reglamento interno del Comité.
- Actas de constitución como persona jurídica.

- Externa

El comité deberá sujetarse a las siguientes leyes:

- La Constitución Política de la República, artículos 34, 98 y 119 literales a y e
- Código de Salud, artículo 4°. Del Decreto 90-97 del Congreso de la República.
- Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Artículo 39
- Ley del Organismo Ejecutivo y sus Reformas Decreto No. 114-97
- Código Municipal, Decreto 58-98, modificado por el Decreto Ley No. 12-2002 emitido por el Congreso de la República, artículos 18, 19 y 175.
- Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento, Decreto 11-2002, Acuerdo Gubernativo No. 461-2002 y sus reformas Acuerdo Gubernativo No. 229-2003 y 241-2003.
- Ley de Protección al Medio Ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA) Decreto 27-92

- Código Penal de Guatemala y sus Reformas – Acnur Decreto No.17/73

4.4 ESTUDIO TÉCNICO

Tiene como principal objetivo el demostrar la viabilidad técnica del proyecto que justifique la alternativa técnica que mejor se adapte a los criterios de optimización.

4.4.1 Diseño y planificación

Contiene las especificaciones técnicas generales, específicas y el desarrollo de planos de ubicación y localización que se utilizarán en la ejecución del proyecto para alcanzar los objetivos.

- Diseño

Dada la necesidad social de mantener en óptimas condiciones la salud de los habitantes del Cantón y el análisis al centro de convergencia se plantea la ampliación a dichas instalaciones con el fin de satisfacer las necesidades de la población.

- Estructura

La estructura de la nueva sala de espera será construida con cimentación de hierro, cemento, arena de río y piedrín; columnas de hierro, paredes y soleras intermedias y de humedad; un acabado de arena blanca cernida y cal hidratada, contará con una torta lisa de cemento. Para una mejor iluminación tendrá tres ventanales, una puerta de acceso y su sistema eléctrico. En la parte posterior se hará la instalación de una pila de cemento y dos toneles para almacenar agua.

- Acabados

El proyecto de Ampliación del centro de convergencia será entregado con equipo médico y mobiliario consistente en: refrigerador médico para vacunas, glucómetro, lámpara de cuello flexible, balanza para pesar bebés, archivo de metal, escritorios con sillas, dispensadores de agua pura, sillas plásticas, recipientes para basura, equipo de limpieza como escobas, trapeadores y toallas para trapear.

- Dimensiones del proyecto

En la actualidad existe un centro de convergencia que atiende a los habitantes del Caserío y aldeas aledañas, a continuación se presenta un resumen del área ocupada:

Cuadro 17
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Resumen del área ocupada
Año: 2018

Cantidad	Descripción	Medidas	m ²	Área total
1	Área de consulta, vacunación, peso y talla	6.00 X 6.00	36.00	36.00
1	Área de consulta para mujeres en estado de gestación	4.00 X 4.00	16.00	16.00
1	Área de bodega de medicinas	2.25 X 2.25	5.00	5.00
1	Área de pasillo	1.20 X 1.00	1.20	1.20
1	Baño	1.20 X 1.50	1.80	1.80
Total área construida.				60.00
Total área no construida.				24.00
Total				84.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

Se muestra la dimensión total de las instalaciones en metros cuadrados: el área construida es de 60 m², el área no construida es de 24 m², los cuales serán utilizados para la ampliación del centro de convergencia.

- Desarrollo de planos

A continuación, se detallan los planos para la ampliación del centro de convergencia, los cuales muestran los detalles y elementos del proyecto, vistos en planta, corte y elevación.

- Plano de ubicación

Indica dentro del terreno las medidas del área a construir la ampliación a las instalaciones del centro de convergencia.

El plano de ubicación muestra extensiones específicas y detalles necesarios del proyecto a realizar.

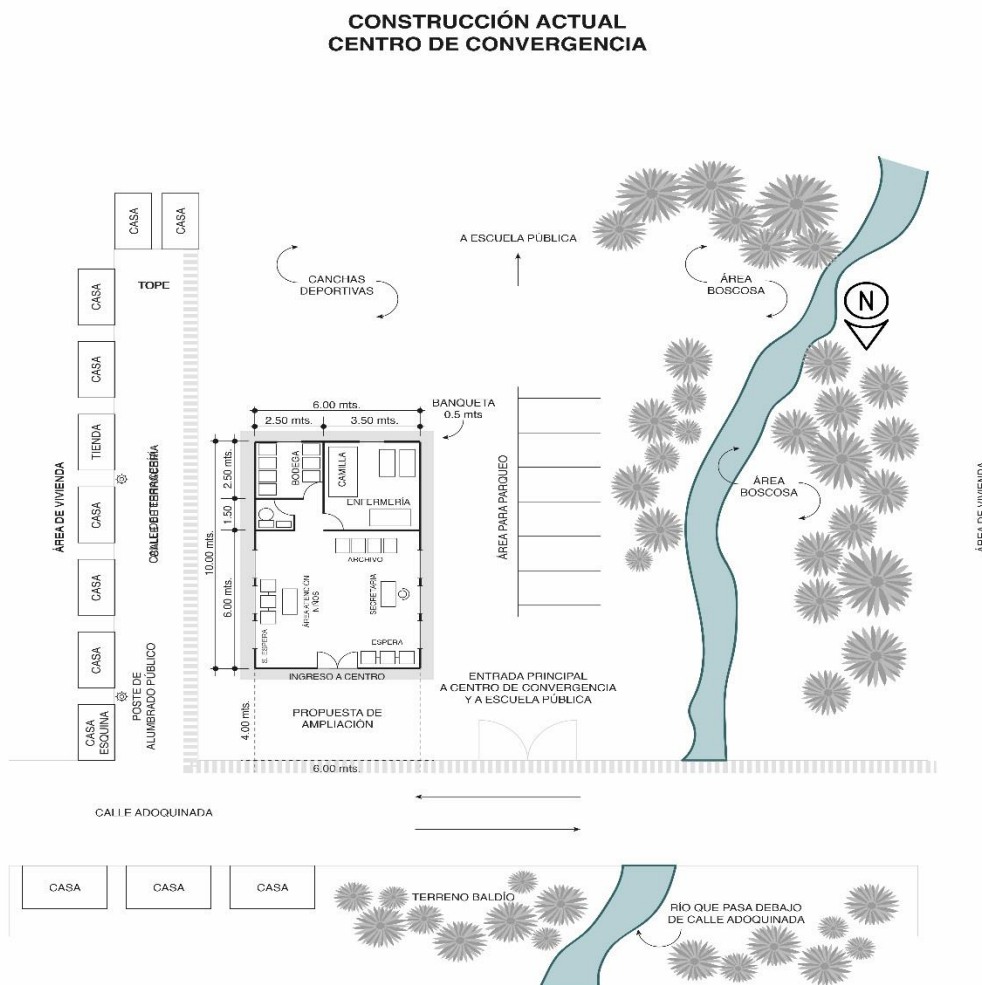
- Plano de localización

En el plano de localización se visualiza la ubicación del proyecto, así como la distribución por áreas en la actual construcción del centro de convergencia y las colindancias.

Las colindancias al centro de convergencia son: al norte con la familia Castillo y la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Copado, al sur con la familia Valenzuela, al este con la familia Rodas y al oeste con la familia Ajpacajá.

A continuación, se presentan los planos correspondientes a ubicación y localización de las instalaciones del centro de convergencia:

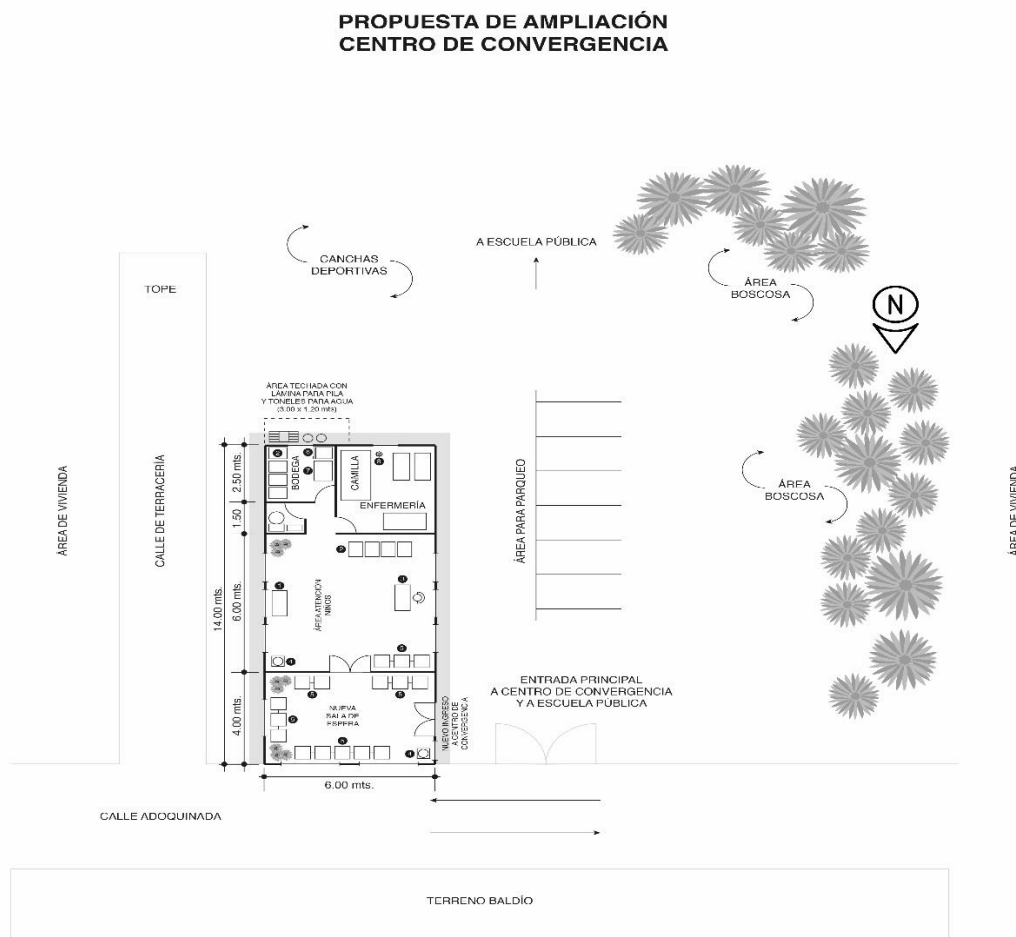
Gráfica 7
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Plano de Localización
Año 2018



NOMBRE DEL PROYECTO: PROPUESTA DE AMPLIACIÓN DE CENTRO DE CONVERGENCIA	ESCALA: S/E	Arq. Lourdes M. Monzón M. Col. 723
LUGAR: CANTÓN EL COPADO, MUNICIPIO SANTO DOMINGO SUCHITEPEQUEZ, DEPTO. SUCHITEPEQUEZ	FECHA: ENERO 2019	

Fuente: elaborado por arquitecta Lourdes M. Monzón Monroy, colegiado 723, investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

Gráfica 8
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Año 2018



NOMBRE DEL PROYECTO: PROPUESTA DE AMPLIACIÓN DE CENTRO DE CONVERGENCIA	ESCALA: S/E	
LUGAR: CANTÓN EL COPADO, MUNICIPIO SANTO DOMINGO SUCHITEPEQUEZ, DEPTO. SUCHITEPEQUEZ	FECHA: ENERO 2019	Arq. Lourdes M. Monzón M. Col. 723

Fuente: elaborado por arquitecta Lourdes M. Monzón Monroy, colegiado 723 investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

Los planos anteriores indican la ubicación y la localización del área del proyecto donde se llevará a cabo la construcción de la ampliación del centro de convergencia con las respectivas medidas.

4.4.2 Materiales

Son todos aquellos recursos necesarios para la ejecución del proyecto y que sin los cuales no se podría realizar el proyecto, estos se describen a continuación:

Cuadro 18
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Presupuesto de materiales
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q	Total Q.
Cimentación				625.32
Hierro 3/8 comercial	Quintal	1	220.00	220.00
Hierro 1/4 comercial eslabón	Varilla	4	7.33	29.32
Alambre de amarre	Libra	2	10.00	20.00
Cemento gris	Quintal	2	78.00	156.00
Arena de río	metro ³	0.5	125.00	62.50
Piedrín 1/2 pulgada	metro ³	0.5	275.00	137.50
Elaboración de zapata				1,212.00
Piezas de hierro 1/2 comercial	Quintal	3	220.00	660.00
Alambre de amarre	Libra	4	10.00	40.00
Cemento gris	Quintal	4	78.00	312.00
Arena de río	metro ³	0.5	125.00	62.50
Piedrín 1/2 pulgada	metro ³	0.5	275.00	137.50
Elaboración de columnas				1,252.62
Hierro 1/2 comercial	Quintal	5	220.00	1,100.00
Hierro 1/4 comercial estribos	varillas	14	7.33	102.62
Alambre de amarre	Libra	5	10.00	50.00
Solera de humedad				283.98
Hierro 3/8 comercial	Quintal	1	220.00	220.00
Hierro 1/4 comercial estribos	varillas	6	7.33	43.98
Alambre de amarre	Libra	2	10.00	20.00

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Fundición de formaleta				636.00
Madera para formaleta	Unidad	6	60.00	360.00
Cemento gris	Quintal	2	78.00	156.00
Arena de río	metro ³	0.25	125.00	31.25
Piedrín 1/2 pulgada	metro ³	0.25	275.00	68.75
Alambre de amarre	Libra	2	10.00	20.00
Solera intermedia				283.98
Hierro 3/8 comercial	Quintal	1	220.00	220.00
Hierro 1/4 comercial estribos	Unidad	6	7.33	43.98
Alambre de amarre	Libra	2	10.00	20.00
Fundición de formaleta				636.00
Madera para formaleta	Unidad	6	60.00	360.00
Cemento gris	Quintal	2	78.00	156.00
Arena de río	metro ³	0.25	125.00	31.25
Piedrín 1/2 pulgada	metro ³	0.25	275.00	68.75
Alambre de amarre	Libra	2	10.00	20.00
Levantado de paredes				2,965.00
Blocks	Ciento	7	350.00	2,450.00
Cemento gris	Quintal	5	78.00	390.00
Arena de río	metro ³	1	125.00	125.00
Fundición de columnas				1,550.00
Madera para formaleta	Unidad	16	60.00	960.00
Cemento gris	Quintal	5	78.00	390.00
Arena de río	metro ³	0.50	125.00	62.50
Piedrín 1/2 pulgada	metro ³	0.50	275.00	137.50
Fundición de costaneras				1,280.00
Costaneras de metal	Unidad	8	160.00	1,280.00
Instalación de lámina de aluzinc				2,178.00
Lámina troquelada	Unidad	10	192.40	1,924.00
Tornillos 2.5 pulgadas	Ciento	1	68.00	68.00
Capotes 8 pies lineales	Unidad	2	93.00	186.00
Tallado de paredes				630.00
Arena blanca	Metro	1.50	300.00	450.00
Cal hidratada Horcalsa	Bolsa	6	30.00	180.00
Fundición de torta alisada gris				868.00
Cemento gris	Quintal	6	78.00	468.00
Arena de río	metro ³	1	125.00	125.00
Piedrín 1/2 pulgada	metro ³	1	275.00	275.00
Alisado de torta				78.00
Cemento gris	Quintal	1	78.00	78.00

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Entubado de poliducto					60.00
Tubo de 3/4 de pulgada	Metro	30	2.00		60.00
Cableado para instalación eléctrica					294.00
Alambre para corriente calibre 12	Metro lineal	60	4.00		240.00
Interruptores	Unidad	1	12.00		12.00
Tomacorrientes	Unidad	2	12.50		25.00
Flajoneros	Unidad	2	4.00		8.00
Bombillas	Unidad	2	4.50		9.00
Colocación de puerta, ventanas y vidrios					215.50
Cemento gris	Quintal	1	78.00		78.00
Arena de río	metro ³	0.50	125.00		62.50
Colocación de vidrios					731.00
Vidrios	Unidad	60	10.00		600.00
Silicón	Tubo	3	32.00		96.00
Pistola para silicón	Unidad	1	35.00		35.00
Aplicación de pintura Látex					732.00
Pintura color geranio	Cubeta	1	200.00		200.00
Pintura color azul medio	Cubeta	1	200.00		200.00
Pintura de aceite color corinto	Galón	1	95.00		95.00
Kit de rodillo estándar	Unidad	2	42.00		84.00
Thiner	Galón	1	75.00		75.00
Brochas de 5 pulgadas	Unidad	2	25.00		50.00
Brochas de 2 1/2 pulgadas	Unidad	2	14.00		28.00
Elaboración de banqueteta					952.00
Cemento gris	Quintal	4	78.00		312.00
Arena de río	metro ³	1	125.00		125.00
Piedrín 1/2 pulgada	metro ³	1	275.00		275.00
Madera para formaleta	Unidad	4	60.00		240.00
Colocación de pila y toneles					3,584.00
Pila	Unidad	1	300.00		300.00
Clavo de lámina	Libra	2	10.00		20.00
Clavo de 4 pulgadas	Libra	2	6.00		12.00
Clavo de 3 pulgadas	Libra	2	6.00		12.00
Clavo de 2 1/2 pulgadas	Libra	1	6.00		6.00
Lámina de zinc calibre 28 de 8 pies	Unidad	4	76.00		304.00
Toneles de metal	Unidad	2	70.00		140.00
Parales de tiro 3*3*9 pies	Unidad	26	15.00		390.00
Puerta de metal	Unidad	1	1200.00		1,200.00

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Ventanas de metal	Unidad	3	400.00	1,200.00
Total materiales				20,972.40

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

En el cuadro anterior se detallan los materiales requeridos para desarrollar el proyecto, cabe mencionar que no se debe omitir ningún requerimiento planteado para que el proyecto concluya en el tiempo y con el aprovechamiento de los recursos establecidos.

4.4.3 Mano de obra

Es el requerimiento técnico necesario para la ejecución del proyecto ampliación del centro de convergencia, a continuación, se presenta el cuadro correspondiente:

Cuadro 19
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Presupuesto mano de obra
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Persona	Total días	Precio unitario Q	Q
Limpieza y nivelación de área de construcción						450.00
Ayudante de albañil	Día	5	1	5	90.00	450.00
Zanjeo						1,700.00
Albañiles	Día	5	2	10	125.00	1,250.00
Ayudante de albañil	Día	5	1	5	90.00	450.00
Cimentación						1,700.00
Albañiles	Día	5	2	10	125.00	1,250.00
Ayudante de albañil	Día	5	1	5	90.00	450.00
Elaboración y fundición de zapatas						1,700.00
Albañiles	Día	5	2	10	125.00	1,250.00
Ayudante de albañil	Día	5	1	5	90.00	450.00

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Elaboración y fundición de columnas						1,700.00
Albañiles	Día	5	2	10	125.00	1,250.00
Ayudante de albañil	Día	5	1	5	90.00	450.00
Levantado de paredes						3,400.00
Albañiles	Día	10	2	20	125.00	2,500.00
Ayudante de albañil	Día	10	1	10	90.00	900.00
Elaboración de solera intermedia y humedad						1,700.00
Albañiles	Día	5	2	10	125.00	1,250.00
Ayudante de albañil	Día	5	1	5	90.00	450.00
Instalación y fundición de costaneras						1,700.00
Albañiles	Día	5	2	10	125.00	1,250.00
Ayudante de albañil	Día	5	1	5	90.00	450.00
Instalación de láminas troqueladas de aluzinc						1,700.00
Albañil	Día	5	2	10	125.00	1,250.00
Ayudante de albañil	Día	5	1	5	90.00	450.00
Tallado de paredes						3,400.00
Albañil	Día	10	2	20	125.00	2,500.00
Ayudante de albañil	Día	10	1	10	90.00	900.00
Fundición de torta de piso alisado						1,020.00
Albañil	Día	3	2	6	125.00	750.00
Ayudante de albañil	Día	3	1	3	90.00	270.00
Entubado para instalación eléctrica						340.00
Albañil	Día	1	2	2	125.00	250.00
Ayudante de albañil	Día	1	1	1	90.00	90.00
Cableado para instalación eléctrica						375.00
Electricista	Día	3	1	3	125.00	375.00
Colocación de cajas de metal para apagadores y tomacorrientes						125.00
Electricista	Día	1	1	1	125.00	125.00

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Colocación de cajas hexagonales							250.00
Electricista	Día	2	1	2	125.00	250.00	
Colocación de interruptores tomacorrientes, flajoneros y bombillas							250.00
Electricista	Día	2	1	2	125.00	250.00	
Colocación de puerta, ventanas y vidrios							1,250.00
Albañil	Día	5	2	10	125.00	1,250.00	
vienen						1,250.00	
Tallado de paredes dañadas por instalación de ventanas y puerta							680.00
Albañil	Día	2	2	4	125.00	500.00	
Ayudante de albañil	Día	2	1	2	90.00	180.00	
Aplicación de pintura en paredes interiores y exteriores							1,360.00
Albañil	Día	4	2	8	125.00	1,000.00	
Ayudante	Día	4	1	4	90.00	360.00	
Construcción de banqueteta en el entorno de la ampliación realizada							1,020.00
Albañil	Día	3	2	6	125.00	750.00	
Ayudante	Día	3	1	3	90.00	270.00	
Colocación de pila y toneles con techo de lámina							680.00
Albañil	Día	2	2	4	125.00	500.00	
Ayudante	Día	2	1	2	90.00	180.00	
Bonificación incentivo				243	8.33	2,024.19	
Séptimo día (28,524.19/6)						4,754.03	
Total mano de obra							33,278.22

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS segundo semestre 2018

El cuadro de mano de obra detalla la cantidad de personas que realizarán el proyecto en sus distintas fases y la cantidad de días, representa el 25% de la inversión total del proyecto ampliación centro de convergencia.

4.4.4 Otros costos y gastos

Son costos necesarios, sin embargo estos no afectan de manera directa el desarrollo del proyecto de ampliación centro de convergencia. A continuación, se muestra el cuadro de requerimientos técnicos otros costos:

Cuadro 20
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Presupuesto de otros costos y gastos
Año: 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Sueldo del ingeniero	Mes	3	15,000.00	45,000.00
Sueldo encargado de obra	Mes	3	2,742.37	8,227.11
Bonificación incentivo	Mes	6	250.00	1,500.00
Cuota patronal 12.67%	84,481.14		0.1267	10,703.76
Prestaciones laborales 30.55 %	84,481.14		0.3055	25,808.99
Campaña publicitaria y de concientización	Global	1	3,000.00	3,000.00
Energía eléctrica	Mes	3	50.00	150.00
Agua	Mes	3	50.00	150.00
Baño portátil (para albañiles, proceso de construcción)	Mes	3	1,500.00	4,500.00
Total otros costos				99,039.86

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

El cuadro anterior indica el presupuesto de otros costos no adheridos a la construcción los que representan un 64% del costo total de la obra.

4.4.5 Plan de ejecución

En ésta se indican todas las actividades que se deben desarrollar de forma secuencial y sistemática para cumplir los objetivos y metas propuestas. Constituye una guía que brinda el tiempo estimado que permitirá llevar a cabo el proyecto de principio a fin.

- Cronograma

Presenta la ejecución rápida y secuencial de cada actividad a realizarse, así mismo evalúa su proceso para cumplir con fechas y tiempo establecido para finalizar el proyecto.

Tabla 5
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez,
Departamento Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Cronograma de ejecución
Año: 2018

No.	Actividades	Responsable	Tiempo de ejecución por semanas																			
			Enero				Febrero				Marzo											
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
1	Limpieza y nivelación del área de construcción	Ayudante																				
2	Proceso de zanjeo	Albañiles																				
3	Proceso de cimentación	Albañiles y ayudante																				
4	Elaboración y fundición de zapatas	Ayudante																				
5	Elaboración y fundición de columnas	Albañiles y ayudante																				
6	Levantamiento de paredes	Albañiles y ayudante																				
7	Elaboración de solera intermedia y de humedad	Albañiles y ayudante																				
8	Instalación y fundición de costaneras	Albañiles y ayudante																				
9	Instalación de láminas troqueladas	Albañiles																				
10	Tallado de paredes	Albañiles y ayudante																				
11	Fundición de torta de cemento para piso	Albañiles y ayudante																				
12	Entubado para instalación eléctrica	Albañiles y ayudante																				
13	Cableado para instalación eléctrica	Electricista																				
14	Colocación de cajas rectangulares	Electricista																				
15	Colocación de cajas hexagonales	Electricista																				
16	Colocación de interruptores, tomacorrientes	Electricista																				
17	Colocación puerta, ventanas y vidrios	Albañiles																				
18	Tallados en pared por instalación de ventanas	Albañiles y ayudante																				
19	Aplicación de pintura en paredes	Albañiles y ayudante																				
20	Construcción de banquetta en la ampliación	Albañiles y ayudante																				
21	Colocación de pila y toneles	Albañiles y ayudante																				

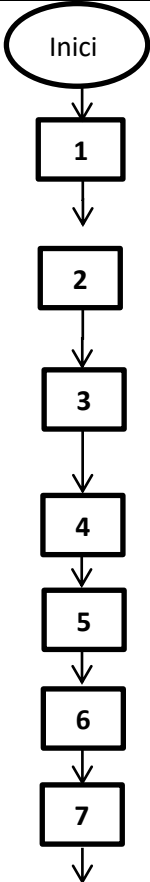
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

De acuerdo con el plan de ejecución detallado el proyecto será realizado en un período de 53 días, cada una de las actividades deberá ser realizada en el tiempo estimado y bajo condiciones establecidas en el calendario a fin de cumplir con los objetivos propuestos.

- Flujograma

Para ejecutar el proyecto de Ampliación Centro de Convergencia se necesitará llevar a cabo una serie de actividades secuenciales de acuerdo con los puestos de trabajo, para tener un mejor control las actividades mencionadas se representan el siguiente flujograma:

Gráfica 09
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Flujograma
Año: 2018

Proceso	Descripción
	Inicia el proyecto
1	1. Limpieza y nivelación del área de construcción 24 m ² Tiempo de proceso cinco días.
2	2. Zanjeo de 14 metros lineales de 0.30 x 0.75 cm Tiempo de proceso cinco días.
3	3. Cimentación de 14 metros lineales con emparrillado de 3 hierros de 3/8" con eslabones a 20 cm de distancia cada uno. Tiempo de proceso cinco días.
4	4. Elaboración y fundición de 8 zapatas de 0.60 x 0.60 cm con hierro de 1/2". Tiempo de proceso cinco días.
5	5. Elaboración y fundición de 8 columnas de hierro de 1/2" con estribo de 0.10 x 0.12 cm de diámetro con hierro de 1/4". Tiempo de proceso cinco días.
6	6. Levantado de 56 m ² de pared con blocks de 0.15 x 0.20 x 0.40 cm Tiempo de proceso diez días.
7	7. Elaboración de solera de humedad de 28 metros lineales con hierro de 3/8 y eslabones de 0.10 x 0.12 a cada 0.20 cm de distancia con hierro de 1/4". Tiempo de proceso 5 días.

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Proceso	Descripción
8	8. Instalación de 8 costaneras fundidas sobre los 24 m ² de construcción para techo del centro de convergencia. Tiempo de proceso cinco días.
9	9. Instalación de 10 láminas troqueladas de aluzinc de 13 pies de largo. Tiempo de proceso cinco días.
10	10. Tallado interior y exterior de 112 m ² de paredes. Tiempo de proceso diez días.
11	11. Fundición de 24 m ² de torta con arena de río, piedrín y cemento gris alisado. Tiempo de proceso tres días.
12	12. Entubado de 20 metros lineales de poliducto de ¾" para instalación eléctrica. Tiempo de proceso un día.
13	13. Cableado de 60 metros. lineales para la instalación eléctrica con alambre calibre 12. Tiempo de proceso tres días.
14	14. Colocación de 3 cajas de metal rectangulares para apagadores y tomacorrientes. Tiempo de proceso un día
15	15. Colocación de 2 cajas de metal hexagonales para alumbrado eléctrico interior y exterior del centro de convergencia. Tiempo de proceso dos días.
16	16. Colocación de interruptores, tomacorrientes, flajoneros y bombillas, Tiempo de proceso dos días.
17	17. Colocación de puerta, ventanas y vidrios. Tiempo de cinco días.
18	18. Tallado de paredes dañadas por la instalación de ventanas y puerta. Tiempo de proceso dos días.
19	19. Aplicación de pintura en 112 m ² de paredes interiores y exteriores. Tiempo de proceso cuatro días.
20	20. Construcción de banquetta en el entorno de la ampliación realizada de 14 mts. Lineales. Tiempo de proceso tres días.
21	21. Colocación de pila y dos toneles en la parte posterior del centro de convergencia con techo de lámina de zinc calibre 28. Tiempo de proceso dos días.
FIN	Finaliza el proyecto.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

La gráfica 8, describe las actividades a seguir de la construcción de la ampliación del centro de convergencia

4.5 Estudio Financiero

Es el componente esencial que muestra de manera ordenada el costo total que tendrá la ejecución del proyecto de Ampliación Centro de Convergencia en el caserío El Copado.

4.5.1 Integración de costos y gastos

En este apartado se detallará de manera cuantificada los costos y gastos necesarios para llevar a cabo el proyecto de ampliación y equipamiento del centro de convergencia en el Caserío El Copado, en él se detalla el costo total de la inversión..

Cuadro 21
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Integración de costos y gastos
Año: 2018

Descripción	Total Q.
Preinversión	13,000.00
Estudio ambiental	5,000.00
Requerimientos técnicos	8,000.00
Inversión Fija	14,662.68
Mobiliario y equipo	14,662.68
Costos de construcción	153,290.48
Materiales	20,972.40
Mano de obra	33,278.22
Otros costos	99,039.86
Saldo final	180,953.16

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

El cuadro anterior describe los gastos de preinversión que representan el 7.18%, la inversión fija representa 8.10% y los costos de construcción corresponden al 84.71% del valor total del proyecto ampliación centro de convergencia.

4.5.1.1 Costos de diseño y planificación

A continuación se presenta el cuadro que detalla los costos unitarios de diseño y planificación:

Cuadro 22
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Costos de diseño y planificación
Año: 2018

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Estudio técnico de planificación	1	3,000.00	3,000.00
Especificaciones técnicas	1	1,500.00	1,500.00
Memoria de cálculo	1	1,000.00	1,000.00
Planos	2	1,000.00	2,000.00
Elaboración presupuesto de materiales, mano de obra y otros costos	1	500.00	500.00
Total requerimientos técnicos			8,000.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados de ingeniero civil, 2018

Se muestran los costos de diseño y planificación integrados por el estudio técnico de planificación, especificaciones técnicas, memoria de cálculo, juego de planos y la elaboración del presupuesto.

4.5.1.2 Costos de construcción

Gasto económico que representa la construcción de la ampliación del centro de convergencia, por lo cual se describe en el cuadro siguiente:

Cuadro 23
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Estado de costo de construcción
Año: 2018

Descripción	Total Q.
Materiales	20,972.40
Mano de obra	33,278.22
Otros costos	99,039.86
Total costo de construcción	153,290.48

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

En el cuadro anterior se detalla el costo total de la construcción el cual asciende a Q 153,290.48 en donde los materiales representan el 14%, la mano de obra con el 22% y otros costos con el 64% cabe mencionar que cada uno de estos rubros son importantes para la ejecución del proyecto.

4.6 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son todos los recursos monetarios adquiridos a través de fuentes internas y externas que se destinarán para la ejecución del proyecto. Estos recursos son detallados en el siguiente cuadro:

Cuadro 24
Caserío EL Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Fuentes de financiamiento
Año: 2018

Descripción	Total Q.
Fuentes internas	161,504.16
Aporte municipalidad	147,674.94
Aporte de la población	33,278.22
Total financiamiento de la inversión	180,953.16

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

El proyecto será financiado por fondos provenientes de la municipalidad y la mano de obra será el aporte de los vecinos del caserío.

4.6.1 Unidad ejecutora

La unidad ejecutora 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

Estudiar el medio ambiente conlleva como principio, establecer un equilibrio entre el desarrollo de la actividad humana y el medio que lo rodea, como también el de generar instrumentos que regulen e impidan los abusos directos e indirectos que acarrearán las acciones de los hombres.

4.7.1 Política ambiental

La política ambiental en el país está a cargo del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), formulada para mejorar la calidad ambiental y conservación del patrimonio natural del país, en cuanto a contaminación y deterioro del ambiente generado por personas jurídicas.

En el marco de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto No. 11-2002 cobran vigencia los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) encargados de formular políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo comunitario para luego ser propuestos al Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) y ser incluidos en su planificación anual. Para la formulación de proyectos comunitarios es indispensable la participación de los distintos sectores de la comunidad, esto en cuanto a gestión ambiental, uso y manejo del ambiente planteados a través de las siguientes políticas:

Política marco de gestión ambiental, acuerdo gubernativo 791-2003; instrumento que orienta los planes, programas y proyectos vinculados a mantener la calidad ambiental y la sostenibilidad de la biodiversidad y los recursos naturales, para que la sociedad haga uso de los recursos naturales, bajo un enfoque de desarrollo sostenible.

Política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y recursos naturales, acuerdo gubernativo 63-2007; instrumento que tiene como finalidad mejorar la competitividad y orientar el desarrollo sostenible en el país, promoviendo el diálogo y participación de la sociedad en el proceso de gestión ambiental tomando en cuenta la diversidad cultural y natural del país, precisa estrategias, programas y acciones que deben abordarse para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

4.7.2 Gestión ambiental

Administración del uso y manejo de los recursos ambientales, mediante acciones, medidas económicas, inversiones, procedimientos institucionales y legales para mantener, recuperar y mejorar la calidad del ambiente, disminuir la vulnerabilidad, asegurar la productividad de los recursos y el desarrollo sostenible.

Para que la gestión ambiental en Guatemala pueda realizarse, se apoya de los tres poderes del estado de Guatemala, principalmente del Ejecutivo, el cual es llevado a cabo por cada uno de sus ministerios al poseer dentro de su estructura un área específica que contribuya a la gestión ambiental, el sector privado que se ve representado por la sociedad civil organizada, el sector académico y la cooperación internacional.

Con base en la Política Marco de Gestión Ambiental en el año 2003 se formuló la creación del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SINGA) estructurado para desarrollar una plataforma institucional que sea incluyente, participativa, descentralizada, coordinada y armonizada con el objeto de contrarrestar nuevos desafíos ambientales. Para que la gestión ambiental sea posible el SINGA establece los siguientes objetivos:

Definir una estructura, mecanismos y procesos, por medio de los cuales los diferentes actores de la sociedad civil puedan participar o desarrollar la gestión ambiental.

Crear un marco de referencia para la identificación de las prioridades y los instrumentos para promover el desarrollo sostenible en el área.

Los principios de la Política Marco de Gestión Ambiental que involucra a la sociedad a participar y ser responsable de la administración del ambiente se mencionan los siguientes:

Participación ciudadana y corresponsabilidad social: elemento básico para la gestión ambiental, el ser el medio ambiente de interés común y responsabilidad de todos.

Ética ambiental: es responsabilidad de todos practicar el conjunto de normas que rigen la conducta humana en pro del ambiente, todos los guatemaltecos tienen la responsabilidad de asegurar el uso sustentable y de promover la conservación del patrimonio natural.

4.7.3 Impacto ambiental

El proyecto de la ampliación del centro de convergencia según MARN, se encuentra clasificado en la categoría C, actividades de bajo impacto ambiental potencial y por el tipo de obra que será realizada en la subdivisión C1, bajo impacto ambiental.

A continuación, se detallan los posibles impactos ambientales que se identificaron y que se pueden producir a través de la ejecución del proyecto.

Tabla 06
Caserío El Copado, municipio de Santo Domingo Suchitepéquez
Departamento de Suchitepéquez
Proyecto comunitario social (ampliación centro de convergencia)
Impacto ambiental
Año: 2018

Componente	Impacto ambiental
Ruido	Es uno de los contaminantes físicos más comunes en el medio laboral. Se demostró que niveles de ruido irritantes aceleran el pulso, elevan la presión sanguínea y aún llegan a ocasionar irregularidades en el ritmo cardíaco.
Ambiente térmico	Representado por las condiciones físicas ambientales de temperatura, humedad y ventilación en las que se realizara el trabajo. El cuerpo humano trata naturalmente de conservar una temperatura media de 36 - 37° C.
Iluminación	Es un factor que condiciona la calidad de vida y determina las condiciones de trabajo en el que se desarrolla la actividad laboral. En todos los lugares de trabajo debe haber iluminación suficiente, en cantidad y calidad, para prevenir efectos nocivos en la salud de los trabajadores y que garanticen adecuadas condiciones de visibilidad y seguridad.
Control del consumo de recursos	Se debe tener presente que el aprovechamiento de un determinado recurso natural no debe afectar al equilibrio ecológico que lo sostiene y que es responsable de su existencia, de tal manera que se debe controlar de forma eficiente cada uno de los mismos.
Aire	Las emisiones al aire desde distintos puntos emisores de contaminantes pueden alterar su equilibrio hasta el punto de perturbar la estabilidad del medio y la salud de los seres vivos. Estos puntos pueden contaminar por el hecho de aumentar el índice de partículas en polvo y de los compuestos orgánicos volátiles (COV), o bien incrementar significativamente los niveles acústicos del medio y deteriorar la calidad ambiental del territorio.
Agua	Las emisiones al agua en las obras de construcción suelen estar provocadas por las tareas de limpieza y por los vertidos de productos peligrosos en sanitarios, desagües o en el suelo.
Suelo	La emisión de sustancias contaminantes al suelo (aguas de limpieza y productos peligrosos, etc.) pueden desestabilizar su orden natural.

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

El proyecto social no producirá un impacto ambiental negativo permanente, el impacto se presentará únicamente en el tiempo de la construcción a causa de los materiales, ruido y la utilización del espacio público.

4.8 Impacto social

La ampliación del centro de convergencia y una adecuada distribución de las áreas de atención, permitirá beneficiar de forma directa al 100% de la población del caserío El Copado como también de forma indirecta a las aldeas cercanas.

El desarrollo del proyecto, permite facilitar a la población el acceso a un mejor servicio de salud, contar con las áreas necesarias para prestar una mejor atención, proporcionando un ambiente óptimo que busca que el personal cumpla con sus actividades de forma adecuada, mantener un control adecuado de las actividades del centro de convergencia, reducir los tiempos de espera y agilizar los procedimientos en caso de emergencia.

4.9 SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

La ampliación del centro de convergencia deberá construirse con una estructura sólida y materiales de buena calidad para que pueda mantenerse en buenas condiciones a través del tiempo, el comité del proyecto de ampliación centro de convergencia será el encargado de velar por su sostenimiento, por medio de campañas de concientización para motivar a los habitantes del cantón por el cuidado y buen uso de sus instalaciones.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones que se determinaron con la información obtenida en la investigación de campo de cada uno de los temas presentados:

1.- La población económicamente activa se estimó en un 87% de hombres y un 13% mujeres para el año 2002, experimentando una variación significativa con relación al porcentaje reportado en el censo realizado en el 2018 que indica un 70% de hombres y un 30% de mujeres, sin embargo, este indicador no refleja la realidad del cantón, en vista que la población de 15 años trabaja en época de siembra y cosecha para contribuir con el sostenimiento familiar.

2.- La cobertura deficiente en los campos de la educación, salud, vivienda, abastecimiento de agua y de los sistemas de drenajes, provocan que la población del Caserío tenga que vivir en condiciones precarias, lo que limita las posibilidades de desarrollo económico y social.

3.- En el caserío El Copado se requiere de la inversión en infraestructura para mejorar las condiciones de vida y asegurar el desarrollo económico y educativo de los habitantes en aspectos importantes como centros educativos, reparación de carretera y vías de acceso, drenajes, tratamientos de aguas servidas y desechos sólidos.

4.- Se determinó que los riesgos naturales que afectan al Caserío son los vientos fuertes, tormentas tropicales y desbordamientos, los riesgos socio naturales son sequías y en los riesgos antrópicos se encuentra principalmente la carencia de medicamentos en el centro de convergencia, así como también los basureros clandestinos y la falta de potabilización del agua.

5.- La falta de registros contables en los que se determinen los costos incurridos y los gastos efectuados en el proceso artesanal, impide que el artesano del cantón establezcan los niveles de rentabilidad obtenidos en el transcurso del mismo.

6.- La falta de una estructura que organice la actividad artesanal en el Caserío, evita que la misma se desarrolle plenamente en el mismo, lo que proporcionaría la posibilidad de mayores ingresos monetarios para el artesano.

.

7.- En el Caserío se determinó que no existe un centro de convergencia con el espacio y mobiliario en buenas condiciones para atender a la población que llega en busca de atención médica.

8.- Las enfermedades constituyen un problema en el Caserío, presentan un reto muy alto para las personas que atienden el centro de convergencia, quienes deben atender a los pacientes con muy escasos recursos médicos y en numerosas ocasiones no cuentan con los medicamentos adecuados para la prevención y curación de las distintas enfermedades, lo que repercute en la salud de los habitantes y en el bajo desempeño de la labor de estas personas.

RECOMENDACIONES

Derivado a la investigación de campo y de los problemas detectados se presentan las recomendaciones para que la población organizada sea la que las gestione para el desarrollo del Caserío.

1.- Que el departamento de planificación y proyectos de la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez con el apoyo del Ministerio de Educación desarrollen proyectos para concienciar a la población sobre la necesidad de apoyar la preparación educativa de la población de 15 años, de tal manera que no se anteponga el trabajo a los estudios; y se considere como un beneficio para la generación de desarrollo comunitario.

2.- Que el Presidente del Consejo Comunitario (COCODE) impulse la ejecución de proyectos con el propósito de buscar el mejoramiento de los servicios públicos existentes en el Caserío, tales como la salud, la educación, la distribución de agua entubada, transporte público de pasajeros, entre otras necesidades básicas de los vecinos.

3.- Que el departamento de planificación y proyectos de la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez cuantifique las obras que requieren inversión para que se pueda programar en el presupuesto anual, de tal manera que contribuya a mejorar las condiciones económicas para impulsar el crecimiento y desarrollo económico de la comunidad en general.

4.- Que la oficina de medio ambiente de la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez solicite apoyo al ministerio de ambiente y la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- desarrollar un plan de mitigación riesgos a desastres, para reducir las vulnerabilidades con que cuentan los centros poblados para un mejor desarrollo integral.

5.- Que el artesano del Caserío, organice los registros contables de su actividad, con el propósito de contar con datos reales que le permita determinar los niveles de rentabilidad obtenidos y llevar a cabo las correcciones necesarias en su actividad artesanal, con el fin de obtener los mejores rendimientos

6.- Que el artesano del Caserío se organice con el propósito de convertir ésta actividad puramente del centro poblado, en una actividad productiva, que reditúe frutos, con el fin de mejorar los ingresos de los vecinos y las respectivas familias.

7.- Que el departamento de finanzas de la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez aporte el financiamiento para la construcción de una infraestructura adecuada en el centro de convergencia que permita una mejor atención a la población.

8.- Que la unidad de desarrollo humano de la municipalidad de Santo Domingo Suchitepéquez solicite al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- proporcionar abastecimiento de medicamentos acorde a la necesidad de la población, para suministrar los tratamientos de forma oportuna, permitiendo la atención de las distintas enfermedades y evitar las de carácter infectocontagiosas.

BIBLIOGRAFÍA

Congreso de la República de Guatemala. (1970) Código de Comercio de Guatemala. Decreto 2-70

Congreso de la República de Guatemala. (1978) Ley General de Cooperativas. Decreto 82-78.

Congreso de la República de Guatemala. (1985). Constitución Política de la República de Guatemala.

Congreso de la República de Guatemala. (2001). Ley de Desarrollo Social. Decreto 42-2001.

Congreso de la República de Guatemala. (2002) Ley de Consejos de Desarrollo Urbano Rural. Decreto 11-2002.

Congreso de la República de Guatemala. (2002). Código Municipal. Decreto 12-2002.

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados. Decreto 109-96

IDALBERTO CHIAVENATO. “Comportamiento Organizacional en las Organizaciones”. Segunda edición 2009, 2 pp.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (2003) Política Nacional de Educación Ambiental Artículo 29. Decreto 114-96

Ministerio de Trabajo y Previsión Social de Guatemala. (1995) Código de trabajo de Guatemala. Decreto 14-41

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. Guatemala (MAGA). “Mapas temáticos digitales de la república de Guatemala, a escala 1:250,000: Cobertura boscosa”. (2000a). Guatemala. 1 CD.

PHILIP KLOTER Y GARY ARMSTRONG, PERSON, “Fundamentos de Marketing”, Octava edición, México 2008, Páginas: 656

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

ASTUDILLO MOYA MARCELA “Fundamentos de economía”. Año 2012, 25pp

PILÓN ORTIZ GABRIEL ALFREDO Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. Edición 5 2002, 308pp.