

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ CHACAYÁ  
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CEBOLLA) Y  
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE GAVIONES CASERÍO  
CHUIMANZANA”

CESAR AUGUSTO CHACACH MUX

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS  
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ CHACAYÁ  
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CEBOLLA) Y  
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE GAVIONES CASERÍO  
CHUIMANZANA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2019

2019

(c)

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

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ CHACAYÁ, CASERÍO CHUIMANZANA  
VOLUMEN 9

2-84-20-AE-2017

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CEBOLLA) Y  
PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE GAVIONES CASERÍO  
CHUIMANZANA"

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ CHACAYÁ  
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al  
Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

César Augusto Chacach Mux

previo conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre 2019.

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

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Segundo:</b>	<b>MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>Br. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Omar Oswaldo García Matzuy</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Dr. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. William Edgardo Sandoval Pinto</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. Felipe Hernández Sincal</b>
<b>Director de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Miguel Angel Castro Pérez</b>
<b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>	<b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Economía:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	



J.D.-TG No. 1,170 - 2,019  
Guatemala, 7 de Noviembre de 2,019

Estudiante  
Chacach Mux César Augusto  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Quinto, Inciso 5.1, sub inciso 5.1.4 del Acta 21-2019 de la sesión realizada por Junta Directiva el 24 de Octubre de 2,019, que en su parte conducente dice:

#### QUINTO: ASUNTOS ESTUDIANTILES

##### 5.1 Graduaciones

##### 5.1.4 Informes Individuales de EPS

Junta Directiva conoce informes individuales de EPS, trasladados por el Coordinador General de Ejercicio Profesional Supervisado, quien solicita se considere la aprobación de dichos informes y la impresión correspondiente.

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

#### ADMINISTRACION DE EMPRESAS

201215554 - Chacach Mux César Augusto. "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CEBOLLA) Y PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE GAVIONES, CASERÍO CHUIMANZANA", MUNICIPIO DE SAN JOSÉ CHACAYÁ, DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ.

3°. Manifestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Lic. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALE  
SECRETARIO



## ÍNDICE

Contenido	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1 DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ CHACAYÁ	1
1.1.1 Localización y extensión	1
1.1.2 División política y administrativa	2
1.2 DE LOS CENTROS POBLADOS	3
1.2.1 Antecedentes históricos	4
1.2.2 Localización	14
1.2.3 División política y administrativa	16
1.2.4 Clima	18
1.2.5 Población	19
1.2.5.1 Población por centro poblado y número de hogares	19
1.2.5.2 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	21
1.2.6 Migración	23
1.2.7 Ecosistema	23
CAPÍTULO II	
ÁMBITO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ CHACAYÁ	
2.1 ORGANIZACIONES	26
2.1.1 Sociales	26
2.1.2 Ambientales	26
2.1.3 Culturales	27
2.1.4 Deportivas	27
2.1.5 Otras	27
2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	27
2.2.1 Educación	28
2.2.2 Salud	30
2.2.2.1 Cobertura	31
2.2.3 Agua	32
2.2.4 Drenajes	33
2.2.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	33
2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios	34
2.2.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	34
2.2.8 Cementerios	34
2.2.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas	35
2.3 ENTIDADES DE APOYO	35
2.3.1 Estatales	35
2.3.2 Privadas	36

2.3.3	Internacionales	36
2.4	ANÁLISIS DE RIESGOS	36
2.4.1	Matriz de análisis de riesgos	37
2.4.2	Matriz de medidas de prevención y mitigación	38

### CAPÍTULO III

#### CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

3.1	FACTORES DE LA PRODUCCIÓN	41
3.1.1	Recursos naturales o tierra	41
3.1.1.1	Concentración de la tierra	41
3.1.2	Trabajo	43
3.1.3	Capital	43
3.1.4	Organización empresarial	43
3.2	CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CEBOLLA	43
3.2.1	Nivel tecnológico	44
3.2.2	Superficie, volumen y valor de la producción	45
3.2.3	Resultados financieros	46
3.2.3.1	Costo directo de producción	46
3.2.3.2	Estado de resultado	47
3.2.3.3	Rentabilidad	48
3.2.3.4	Financiamiento	48
3.2.4	Comercialización	48
3.2.4.1	Proceso de comercialización	48
3.2.4.2	concentración	48
3.2.4.3	Equilibrio	49
3.2.4.4	Dispersión	49
3.2.4.5	Análisis institucional	49
3.2.4.6	Análisis funcional	50
3.2.4.7	Análisis estructural	50
3.2.4.8	Operaciones de comercialización	51
3.2.5	Organización	52
3.2.5.1	Tipo de organización	54
3.2.5.2	Estructura organizacional	55
3.2.5.3	Diseño de organizacional	55
3.2.5.4	Sistema de organización	55
3.2.6	Generación de empleo	56
3.2.7	Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución	56

### CAPÍTULO IV

#### PROYECTO SOCIAL

#### CONSTRUCCIÓN DE GAVIONES, CASERÍO CHUIMANZANA

4.1	PERFIL DE PROYECTO	57
-----	--------------------	----

4.1.1	Descripción	57
4.1.2	Ubicación	57
4.1.3	Antecedentes	58
4.1.4	Contactos y gestores	59
4.1.5	Planteamiento del problema	59
4.1.6	Justificación	59
4.1.7	Objetivos	59
4.1.7.1	Objetivo general	60
4.7.1.2	Objetivos específicos	60
4.2	ESTUDIO DE MERCADO	60
4.2.1	Evolución histórica de la demanda	60
4.2.2	Demanda futura	60
4.2.3	Oferta histórica y futura	61
4.3	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	62
4.3.1	Propuesta de organización	62
4.3.1.1	Tipo y denominación	63
4.3.1.2	Localización	63
4.3.1.3	Justificación	64
4.3.1.4	Objetivos	64
4.3.2	Base legal del comité	64
4.3.2.1	Internas	65
4.3.2.2	Externas	65
4.3.2.3	Requisitos para la constitución del comité	65
4.3.3	Funciones generales del comité	66
4.3.4	Estructura organizacional	66
4.3.5	Diseño de la organización	68
4.3.5.1	División del trabajo	68
4.3.5.2	Departamentalización	68
4.3.5.3	Jerarquización	68
4.3.5.4	Coordinación	68
4.3.6	Sistema de la organización	68
4.3.7	Funciones básicas de las unidades administrativas	69
4.4	ESTUDIO TÉCNICO	71
4.4.1	Diseño y planificación	71
4.4.2	Materiales	74
4.4.3	Mano de obra	75
4.4.4	Otros costos y gastos	76
4.4.5	Plan de ejecución	77
4.4.6	Requerimientos de funcionamiento	78
4.4.6.1	Humanos	78

4.4.6.2	Materiales	79
4.4.6.3	Financieros	79
4.5	ESTUDIO FINANCIERO	80
4.5.1	Costos y gastos	80
4.5.2	Costos de diseño y planificación	81
4.5.3	Costos de construcción	81
4.6	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	82
4.6.1	Unidad ejecutora	82
4.7	ESTUDIO AMBIENTAL	83
4.7.1	Política ambiental	84
4.7.2	Gestión ambiental	84
4.7.3	Impacto ambiental	85
4.8	IMPACTO SOCIAL	85
4.9	SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO	85
	CONCLUSIONES	
	RECOMENDACIONES	
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Cuadro	Página
1	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Población por Centro Poblado y Número de Hogares. Años: 2002 y 2017.	20
2	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Población por Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y edad. Años: 2002 y 2017.	21
3	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Cobertura de educación por Niveles. Año: 2017	29
4	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Alfabetismo y Analfabetismo. Años: 2002 y 2017	30
5	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Cobertura de Salud. Años: 2016 y 2017.	32
6	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Calidad del Servicio de Agua. Año: 2017.	33
7	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Concentración de la Tierra por Cantidad y Superficie, Según Tamaño de Finca. Años: 2003 y 2017.	42
8	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Producción de Cebolla. Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2017.	45
9	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Producción de Cebolla. Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2017.	46
10	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Producción de Cebolla. Estado del Resultado por Tamaño de Finca. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2017.	47
11	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Producción de Cebolla. Márgenes de Comercialización. Año: 2017.	51
12	Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Déficit Histórico y Proyectado. Periodo 2013 - 2022	61

- |    |  |    |
|----|--|----|
| 13 | Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Requerimientos Para el Funcionamiento del Comité. Año: 2017 | 79 |
| 14 | Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Presupuesto de Costos y Gastos. Año: 2017.                  | 80 |
| 15 | Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Presupuesto de Requerimientos Técnicos. Año: 2017.          | 81 |
| 16 | Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Estado de Costo de Construcción. Año: 2017.                 | 82 |
| 17 | Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Fuentes de Financiamiento. Año: 2017.                       | 83 |

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Gráfica	Página
1	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Pirámide Poblacional. Año: 2017	22
2	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Producción de Cebolla. Estructura Organizacional por Estrato. Año: 2017.	53
3	Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Organigrama Estructural. Comité del Proyecto. Año: 2017.	67
4	Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Organigrama Nominal. Comité del Proyecto. Año: 2017.	69
5	Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Plan de Ejecución. Año: 2017.	78

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Tabla	Página
1	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá, División Política, Años: 2002 y 2017	2
2	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. División Política por Centro Poblado. Año: 2017	17
3	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. División Administrativa por Centro Poblado. Año: 2017	18
4	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Identificación de Riesgos. Año: 2017.	37
5	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Medidas de Prevención y Mitigación. Año: 2017	39
6	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Producción de Cebolla. Niveles Tecnológicos por Estrato. Año: 2017.	44
7	Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Producción de Cebolla. Situación Organizacional por Estrato. Año: 2017.	54
8	Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Materiales. Año: 2017.	75
9	Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Mano de Obra. Año: 2017.	76
10	Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana Otros Costos. Año: 2017.	77

## ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Figura	Página
1	Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Sección Típica Gaviones. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Año: 2017.	72
2	Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Detalle Ampliado y Vista Frontal Típica Acotada. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Año: 2017	73
3	Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Detalle Típico de Anclaje de Gaviones. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Año: 2017	74

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Mapa</b>	<b>Página</b>
1	Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá. Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana. Año: 2017.	58

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas, establece dentro de su programa de evaluación final la ejecución de actividades de investigación individual desarrollada a través de la asignación de un tema individual, que proporcione al estudiante la oportunidad de la aplicación de conocimientos, habilidades y técnicas obtenidas durante el plan de estudios universitario y tomar conciencia sobre los problemas económicos, sociales y ambientales del territorio rural a nivel nacional.

El tema individual abordado se denomina: “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CEBOLLA) Y PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE GAVIONES, CASERÍO CHUIMANZANA”, dicha investigación tuvo lugar en el municipio de San José Chacayá, del departamento de Sololá. Se llevó a cabo durante el mes de octubre del año 2017.

Este informe contiene información básica e importante del municipio, para lo cual se divide en cuatro capítulos que permiten un orden y comprensión sobre la situación encontrada.

El capítulo uno corresponde al contexto territorial del municipio y sus respectivos centros poblados (aldeas, caseríos, colonia). Se abarca de forma superficial aspectos como la localización y extensión, división política y administrativa, antecedentes históricos, clima, población y sus respectivos indicadores, como último aspecto, pero no menos importante se trata el ecosistema.

El capítulo dos contiene información básica del ámbito social de cada uno de los centros poblados analizados, las variables tratadas son las organizaciones (sociales, ambientales, culturales, deportivas entre otras) presentes, se analizaron los servicios básicos y su respectiva infraestructura observando las deficiencias de cada una y así

mismo se enlistan las entidades de apoyo presentes en el municipio clasificados en estatales, privadas e internacionales. Como ultima variable de este capítulo se analizan los riesgos y se realizan algunas recomendaciones de algunas medidas de prevención y mitigación.

El capítulo tres hace énfasis a la caracterización de la actividad agrícola, donde se analiza los factores de la producción (recursos naturales, trabajo, capital y organización empresarial) que intervienen en el proceso productivo. Así mismo se caracteriza la producción de cebolla analizando el nivel tecnológico y sus características, superficie, volumen y valor de producción, los resultados financieros, la comercialización y organización encontrada.

En el capítulo cuatro se presenta el proyecto de construcción de gaviones en la calle principal del caserío Chuimanzana. Como primer punto se presenta brevemente el perfil del proyecto para dar a conocer la información del mismo; seguidamente se presenta el estudio de mercado situación que permite que el proyecto se realice; estudio administrativo-legal donde se propone un comité para manejar el proyecto; estudio técnico donde se presentan los planos y se enlista los materiales necesarios para el proyecto; estudio financiero donde se mencionan los costos y gastos necesarios para el proyecto y el estudio ambiental que indica la situación que permite realizar el proyecto sin tener efectos negativos en el ambiente, así mismo se menciona el impacto social y la sostenibilidad del proyecto.

Como parte final se presentan las conclusiones y se realizan algunas recomendaciones pertinentes a la situación del centro poblado así mismo se enlista los documentos de apoyo y soporte de este informe y para complementar se añaden los anexos presentando el manual de organización con descripción de los puestos y cargos de cada unidad administrativa que conforman el organigrama propuesto. Adicionalmente se encontrará una propuesta de campaña de concientización del proyecto.

## **CAPÍTULO I**

### **CONTEXTO TERRITORIAL**

En este capítulo se detalla el panorama general del municipio de San José Chacayá que permita la caracterización de los ocho caseríos, la colonia Romec y la cabecera municipal. Dentro de la información se incluye: la localización geográfica, extensión territorial, división política y administrativa del municipio; los antecedentes históricos, clima, variables importantes de la población, el movimiento migratorio, el ecosistema, los recursos naturales, orografía y áreas protegidas, dichas variables son detalladas por centro poblado.

#### **1.1 DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE CHACAYÁ**

El municipio pertenece a las tierras altas del altiplano central, con montañas bajas y colinas moderadas. Su geografía es quebrada en un 30% de su territorio. A continuación, se detallan las variables de localización y extensión, así como la división política y administrativa del municipio.

##### **1.1.1 Localización y extensión**

El municipio de San José Chacayá está situado en el occidente de la República en el departamento de Sololá, sus coordenadas son: latitud  $14^{\circ} 46' 15''$  y longitud:  $91^{\circ} 12' 55''$ . La altitud de la cabecera es de 2210 msnm, las vías de acceso se encuentran en el km 140 con dirección a Occidente por la CA-1- a 6.5 kilómetros por la RD-12-SOLOLA (ruta departamental) y de la cabecera departamental de Sololá a 8.5 kilómetros por la RD-4-SOLOLÁ (ruta departamental).

Tiene una extensión territorial de 44 kilómetros cuadrados, equivalente al 4.15% del territorio departamental. Colinda al norte y al este con Sololá, al sur con Santa Cruz la Laguna, al oeste con Santa Lucía Utatlán municipios del mismo departamento.

### 1.1.2 División política y administrativa

El municipio de San José Chacayá, ha tenido cambios en cuanto a su división política, debido al crecimiento poblacional y al interés para el beneficio de algunos proyectos, situación que va desde el cambio de nombre hasta de categoría de algunos centros poblados

**Tabla 1**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**División Política**  
**Años: 2002 y 2017**

No.	Censo 2002	Categoría	Censo 2017	Categoría
1	San José Chacayá	Pueblo	San José Chacayá	Pueblo
2	Los Tablones	Cantón	Los Planes	Caserío
3	Pacacay	Paraje	Villa Linda	Caserío
4	Las Minas	Caserío	Las Minas	Caserío
5	Chuimanzana	Caserío	Chuimanzana	Caserío
6	-		Chuacruz	Caserío
7	Parromero	Caserío	Parromero	Caserío
8	-		Romec	Colonia
9	-		San Felipe	Caserío
10	-		Los Chávez	Caserío

Fuente: Elaboración propia, con base a datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación -DMP- 2017 de la municipalidad de San José Chacayá y datos del Censo XI de población y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002.

La tabla anterior muestra los cambios en la división política surgidos en el período 2002 a 2017 en el municipio de San José Chacayá, tal es el caso del cantón Los Tablones actualmente está representado por el caserío Los Planes; el paraje Pacacay hoy es conocido con el nombre de Villa Linda; además el surgimiento de una nueva colonia denominada Romec la cual es la más alejada de la cabecera municipal. La aparición de nuevos centros poblados o el cambio de categoría, se debe al crecimiento poblacional y la necesidad de habitación de los mismos.

La mayor dificultad que representa la situación actual de la división política, es la falta de legalización y reconocimiento constitucional que permita el apoyo económico al municipio, esto perjudica de gran manera a la población al no recibir la cantidad

adecuada del situado constitucional para cubrir de manera mínima las necesidades principales e importantes.

La división administrativa del municipio está constituida por el Concejo Municipal (según artículo 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala); integrado por el Alcalde Municipal, concejal I, concejal II, concejal III, concejal IV, síndico I, síndico II, concejal suplente, síndico suplente, secretario y tesorero. El trabajo se realiza en forma coordinada con los COCODES, ONG's, y otras instituciones presentes en el municipio.

El Concejo Municipal se organiza en comisiones, las cuales se describen a continuación:

- Alcalde Municipal: Finanzas y Probidad
- Síndico I: Servicios, Infraestructura, Ordenamiento Territorial y Urbanismo, Salud y Asistencia Social
- Síndico II: Servicios, Infraestructura, Ordenamiento Territorial y Urbanismo
- Concejal I: Educación, Educación Bilingüe, Intercultural, Cultura y Deportes
- Concejal II: Descentralización, Fortalecimiento Municipal y Participación Ciudadana
- Concejal III: Fomento Económico, Turismo, Ambiente y Recursos
- Concejal IV: Derechos Humanos y de la Paz.

Los COCODES son los representantes de cada comunidad y coordinan actividades de su jurisdicción, se cuenta con 9 COCODES y una alcaldía Auxiliar asignada a la colonia Romec.

## **1.2 DE LOS CENTROS POBLADOS**

El centro poblado objeto de estudio es el municipio de San José Chacayá, esta se encuentra conformada por el casco urbano, ocho caseríos y una colonia. A continuación, se detalla la caracterización de cada centro poblado.

### 1.2.1 Antecedentes históricos

A continuación, se presentan los antecedentes históricos por centro poblado.

- **Cabecera de San José Chacayá**

La palabra Chacayá proviene de las voces *ch-ka* en idioma Kaqchikel y significa golpe o caída; y *yá* agua, que se traduce como golpe o caída de agua. El nombre se debe al hecho que en las inmediaciones del poblado se encuentran varias caídas de agua o cataratas. Durante el período colonial, San José Chacayá perteneció al corregimiento de Tecpán Atitlán y partir de 1720 se integró a la Alcaldía Mayor de Sololá. En 1872, cuando fue creado el departamento de Sololá, entre los 21 municipios que permanecieron en Sololá aparece el de San José Chacayá.

El municipio cuenta con apenas 3,209 habitantes (según censo 2017 realizado por estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas USAC), situación que motivo a investigar la razón de la escasa población y se encontró un relato cómo historia popular que indica la razón de tal situación. Según cuentan sobre la existencia de oro en el cerro de las Minas y que, a consecuencia de disturbios religiosos ocasionados por el párroco de aquel entonces, a quién le atribuían cualidades de transformarse en animal, Characot, provocando muchos daños a la población, robando en las noches.

Cuando la población quiso investigar el motivo de los problemas, el párroco informó que el culpable era el patrono de San José, ordenando a los Chajales de la iglesia su incineración. Después de tal acto, el cerro de las Minas se quemó, hubo grandes catástrofes, enfermedades, por lo que la población tuvo que emigrar a otros lugares. Se quedaron solamente 8 familias.

- **Caserío Los Planes**

Fue fundado en el año 1908 conocido como paraje Pacacay, sus primeros habitantes, fueron: Francisco Xitamul, Matías Chuta, Ignacio Lejá Xitamul, Mariano Xitamul, Francisco Ramírez y Miguel Ramírez; se supone que estos habitantes eran provenientes de algunas comunidades de Sololá como Chuiquel, Chaquijyá y Chuaxic.

En el año 1950, fue llamado cantón los Tablones, por la Municipalidad de San José Chacayá, porque en tal comunidad se talaban muchos árboles, de los cuales se sacaba madera para la construcción de casas.

En el año 1980 el conflicto armado interno provoco amenazas de secuestro a las personas de diferentes familias, en el año 1976 fue el gran terremoto que destruyó el 75% de las viviendas de la comunidad. En el año 1998 el huracán Mitch, causó grandes pérdidas en el cultivo. En el año 2005 la tormenta tropical Stan, causó pérdidas en el cultivo, derrumbes, agrietamientos en las viviendas.

En el año 1980 fue fundada la Escuela Oficial Rural Mixta, con el apoyo de toda la comunidad. En el año 1964 se introdujo el agua potable, a través de dos llena cántaros. En el año 1984 llego el proyecto de Agua Potable domiciliar, gestionado por el comité de escuela. En el año 1988 llegó el proyecto de Introducción de Energía Eléctrica Domiciliar.

En el año 1995, fue reconocido por la Municipalidad con el nombre de Caserío Los Planes, se llamó así debido a las características del lugar, ya que es totalmente plano, quedando reconocido legalmente como caserío Los Planes.

En el año 2004 se creó el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, luego se hizo un diagnostico comunitario en donde se identificaron las diferentes necesidades con la participación de hombres y mujeres, en donde se logró el Plan Comunitario de Desarrollo.

En el año 2009, se creó el Instituto Básico por Cooperativa, que actualmente está funcionando en la escuela Oficial Rural Mixta de la localidad, con el apoyo de la municipalidad. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Los Planes (2010 – 2018), 2009).

- **Caserío Villa Linda**

En el año 1935 era conocido como paraje Pacacay. Entre los primeros habitantes se mencionan: Tomás Yaxón, Juan Ramírez, Juan Ruiz, Juan Ramírez Ajmac, su señora esposa Leandra Yaxón, Viviano Lejá Hularío su esposa Juana Tuíz, Tomás Ajú su esposa Maria Tzoc, Matías Chutá, Víctor Tuíz, Sinesio Xitamul, Nicolás Yaxón Navarro su esposa Isabela Chutá los cuales eran del mismo cantón Los Tablones.

Fue en el año 1987, cuando se le cambió el nombre de paraje Pacacay por caserío Villa Linda. Fue llamado así por la forma de asentarse las familias a la orilla del camino o vereda (o “Vía”, que se escribió “Villa” en el acta correspondiente), que sale de la comunidad de Xequel, Sololá, pasa por el caserío y llega hacia la colindancia del municipio de Santa Lucía Utatlán.

En 1965 empezó a funcionar el proyecto de llena cántaro, ejecutado por una institución de los Estados Unidos. Posteriormente en 1987 se logró el proyecto de Introducción de Agua Potable domiciliario, por el comité pro mejoramiento.

Una de las mayores tragedias de la comunidad ocurrió en 1976, cuando el gran terremoto que afectó a todo el país, destruyó el 75% de las viviendas en la comunidad. Los mismos vecinos volvieron a levantar sus viviendas sin ayuda externa. En 1996 se logró la Introducción de Energía Eléctrica, gestionada por el mismo comité de mejoramiento y con la ayuda del 8% constitucional manejado por la Municipalidad.

En el año 2004, se creó el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, luego se hizo un diagnóstico comunitario en donde se identificaron las diferentes necesidades con la participación de hombres y mujeres, en donde se logró el Plan Comunitario de Desarrollo. Basando siempre con las tres leyes que fueron decretadas en el año 2002. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Villa Linda (2010 – 2018), 2009)

- **Caserío Las Minas**

En 1989 los propios comunitarios le pusieron el nombre de Las Minas porque se sitúa abajo del cerro quemado, este mismo año se logró la apertura del camino hacia la comunidad. Los primeros pobladores fueron: Pedro Choror, Marcelino Par, Santiago Ajcalón y Miguel García.

En el año 1998 se logró la introducción de agua potable por medio del comité Pro mejoramiento y un año después se introdujo la Energía Eléctrica domiciliar. En el año 2000 empezó a funcionar la Escuela de educación primaria en la comunidad, en una casa particular, pero la población escolar había crecido, por lo que fue necesaria la construcción de la escuela, que se logró en el año 2002.

En el año 2001, llegaron 60 familias a residenciarse en el caserío las Minas, originarias de la costa sur, las cuales abandonaron sus lugares de origen a causa de la pérdida de empleo provocada por la crisis del café.

En el año 2004 se creó por primera vez el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE y a través de esta conformación se ha logrado gestionar varios proyectos, tales como el adoquinamiento de la entrada principal a la comunidad, la apertura y del adoquinamiento del camino que conduce a la escuela, apertura del camino que conduce hasta Chuijolom Achi, y proyectos productivos para mujeres como la crianza de aves de corral.

En la comunidad existen diferentes sitios arqueológicos de gran importancia cultural, que son frecuentemente visitados por personas de todo el departamento y donde se realizan ceremonias mayas. Entre ellos encontramos: Chuima ma', que es una gran piedra de forma de gallo; Chuizotz es el nombre de una piedra que posee una abertura de una profundidad aproximadamente de 20 metros y en ella abundan los murciélagos, Chuiraq'an ak'al es una piedra grande y en ella se encuentra plasmada la huella de un niño. Se conoce como Campana a una piedra de esta misma forma. Todos estos lugares se encuentran a 300 metros., del centro de la comunidad y a 1 kilómetro de la Cabecera

Municipal. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Las Minas (2010 – 2018), 2009)

- **Caserío Chuimanzana**

El Caserío Chuimanzana empezó a poblarse en el año de 1930, años atrás en el lugar había muchos bosques, sus primeros habitantes fueron: Miguel Chuta y Bartolo Ajú. Unos años después se empezó a poblar la comunidad, por el crecimiento poblacional, empezaron a talar las plantas de manzanas a cambio de la siembra de trigo, maíz y frijol, para el alimento de las familias. En el año 1983 le pusieron a la comunidad el nombre de Chuimanzana, etimológicamente significa (Chuí=encima, manzana= fruta).

En el año de 1988 se logró la introducción de la energía eléctrica en la comunidad, gestionado por el comité de pro-mejoramiento. La comunidad en su historia ha sufrido varios acontecimientos sociales y de fenómenos naturales, tal como el conflicto armado interno, debido al secuestro de las personas de diferentes familias, quedándose el resto de las familias con miedo, angustia y dolor por la pérdida de algunos familiares. En el año 1998 el Huracán Mitch, causó grandes pérdidas en el cultivo. En el año 2005 la tormenta tropical Stan, causó pérdidas en el cultivo, derrumbes, agrietamientos en las viviendas.

En el año 1993 se logró la introducción de Agua Potable domiciliar en la comunidad, gestionado por el comité de Pro-mejoramiento con el apoyo de la municipalidad, la Asociación Vivamos Mejor, y la comunidad en general; en el año 1997 se instaló una Escuela de Autogestión Comunitaria que comenzó a funcionar en una casa Comunal en la comunidad. En el año 2001, se logró la construcción de la escuela de PRONADE, Programa Nacional de Educación, gestionado por el Comité de Educación COEDUCA.

En el año 2004 se creó el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, luego se hizo un diagnóstico comunitario en donde se identificaron las diferentes necesidades con la participación de hombres y mujeres, en donde se logró el Plan Comunitario de Desarrollo 2004-2014. Basando siempre con las tres leyes que fueron decretadas en el año 2002. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Chuimanzana (2010 – 2018), 2009)

- **Caserío Chuacruz**

La comunidad empezó a poblarse aproximadamente en el año 1940. Los primeros habitantes fueron: Bath Antonio y Gabriel Caxaj. También había algunas familias provenientes de las comunidades circunvecinas de Chuaxic y Chinimayà del municipio de Sololá que se residenciaron en el municipio de San José Chacayá y llegaron hasta Chuacruz porque carecían de terreno para cultivo en sus lugares de origen.

El nombre de Chuacruz se debe a que contaban con una cruz en la parte alta de la comunidad. Actualmente el caserío ha mejorado la producción hortícola que comercializan y transportan hacia la ciudad capital.

En el año 1998 pasó el huracán Mitch, donde un alto porcentaje de las familias fueron afectadas en sus cultivos y hortaliza, el camino vehicular que conduce hacia la cabecera departamental de Sololá también sufrió daños considerables. En año 2005 sucedió lo mismo, en esta ocasión fue la gran tormenta tropical Stan la que provocó pérdidas significativas, en lo que respecta la producción agrícola.

La comunidad de Chuacruz ha tenido acontecimientos importantes. En el año 1990 se celebra la introducción de energía eléctrica domiciliar, gracias al esfuerzo y la administración de los líderes comunitarios, que consideraban el desarrollo importante para la comunidad.

En el año 2004 se creó por primera vez el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, en la actualidad es el órgano legal y gestor del desarrollo de la comunidad. Esta forma de organización comunitaria dio lugar a lograr la ejecución de varios proyectos: el adoquinamiento de la entrada principal a la comunidad y de veredas del camino que conduce a la familia Yac. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Chuacruz (2010 – 2018), 2009).

- **Caserío Parromero**

Fundado en el año 1909, sus primeros habitantes fueron: Bartolo Pop, Andrés Chutá, Miguel Chutá, Antonio Chutá, Antonio Ajmac, José Popa, Rosalío Cotuc, Santos Pop y Balvino Mam. Fue llamada Parromero: **PA** proviene de las voces Quiché y Kaqchiquel, que significa; En o dentro y **ROMERO** debido a la abundancia de esta planta medicinal. En aquel entonces los pobladores se dedicaban a la agricultura, siendo su actividad principal la venta de Romero como planta medicinal.

En 1976 la comunidad fue gravemente afectada a causa del gran terremoto que destruyó un 40% de las viviendas, los vecinos del lugar acudieron a la parroquia de Sololá, en donde les proporcionaron víveres y techo mínimo, de esa manera, poco a poco fueron reconstruyendo sus hogares.

En el año 1998 el Huracán Mitch, causó grandes pérdidas en el cultivo y agrietamientos en las viviendas. En el año 2005, la tormenta tropical Stan causó pérdidas en el cultivo, derrumbes y agrietamientos en las viviendas, pero gracias al esfuerzo de la municipalidad de San José Chacayá y al apoyo de las entidades gubernamentales y no gubernamentales se construyeron albergues temporales para las familias afectadas.

En el año 1980 comenzó a funcionar la Escuela Oficial Rural Mixta, en dónde actualmente asisten las(o) niñas(o), esto fue gracias al apoyo del comité de Mejoramiento de la comunidad. En 1987, se logró introducir el proyecto de energía eléctrica. En el año 1992 se logró la apertura de una carretera de terracería que posee una longitud aproximadamente de 1.5 Km. Actualmente tiene un tramo de 500 mts, de adoquinado,

En el año 2004 se creó el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, luego se hizo un diagnóstico comunitario en donde se identificaron las diferentes necesidades con la participación de hombres y mujeres, en donde se logró el Plan Comunitario de Desarrollo 2004-2014, basando en las tres leyes que fueron decretadas en el año 2002. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Parromero (2010 – 2018), 2009).

- **Colonia Romec**

El dueño de la hacienda, Don Roberto Medina Cárdenas, estuvo administrando su hacienda desde el año 1950 hasta que murió en el año 1978. Después de la muerte del Señor Medina, la Señora Margarita Brishó de medina, de origen francés, tuvo a su cargo la administración de la hacienda desde 1979 a 1984.

A principios del año 1985 el primer hijo de Medina reunió a los trabajadores de la hacienda, después de 7 años de la muerte de su padre, para darles a conocer que no se les pagaría en efectivo durante el tiempo que habían trabajado en la hacienda, sino que les darían terreno a cambio; con la condición de que las cuerdas de terreno serían entregadas a 17 personas, de acuerdo a los años de labor en la hacienda. En consenso comunitario, fueron otorgadas 1,5 cuerdas de terreno a 17 personas que estuvieron laborando durante un período de 35 años en dicha hacienda. También en consenso, el lugar quedó con el nombre de Colonia Romec, que se deriva de las iniciales del propietario de la hacienda: **Roberto Medina Cárdenas.**

Los primeros pobladores fueron: Manuel Sulugui, Leoncio Suluguí, Justo Sulugui, Pedro Chorrer, Ventura Sohom Sacach y su esposa Felipa Suluguí, quienes quedaron con las habitaciones antiguas de la hacienda, que actualmente se encuentra a orillas de la carretera, entrada principal de San Juan Argueta. La Colonia Romec es reconocido legalmente en el año 1993 a través de una asamblea Comunitaria, donde participaron los representantes de la corporación Municipal.

En el año 1993 fue ejecutado el proyecto de chorros Públicos en la aldea San Juan Argueta, Sololá, que al mismo tiempo beneficia a La Colonia Romec con tres chorros públicos. En 1997 se introdujo el servicio de energía eléctrica domiciliar, beneficiando a 14 familias. En el año 2003 se logró el proyecto de introducción de alumbrado público con la cantidad de 5 lámparas. Todos los proyectos ejecutados en la comunidad han sido gestionados por el comité Pro-mejoramiento de La Colonia Romec.

En el año 2005, la tormenta tropical Stan, causó pérdidas en los cultivos, gracias al apoyo de la municipalidad, se lograron víveres para las personas afectadas por el fenómeno.

En el año 2004 se creó la representación de la comunidad frente al Consejo Municipal, para ello se tubo al primer alcalde auxiliar. Luego se hizo un diagnóstico comunitario donde se identificaron las diferentes necesidades con la participación de hombres y mujeres en donde se logró el Plan Comunitario de Desarrollo, para una vida de diez años. Basando siempre con las tres leyes que fueron decretadas en el año 2002. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo de la Colonia Romec (2010 – 2018), 2009).

- **Caserío San Felipe**

Los pobladores cuentan que años atrás, la comunidad era conocida como San Antonio de La Esperanza, habiéndose cambiado por los propios comunitarios por el nombre de San Felipe. Los primeros pobladores fueron: Don José Xocop, Leandra Chopén, Manuel Ajmac, Camilo Zet, Don Matal, Petrona, Fernando Yaxón, José Yaxón, Sabela, José María Yaxón, Cruz Ajú, Elena González, Marta Yac, Antonio Xitamul, Balbino Mam y Josefa Ixcol.

Actualmente está formada por veinticinco familias, cuenta con el servicio de energía eléctrica, con varios caminos peatonales, se dedican a la agricultura (maíz), y ganadería con la elaboración de quesos y demás derivados. Cuentan con varios invernaderos para cultivar tomate, la comunidad carece de: escuela, agua potable, centro de convergencia, salón comunal, centros de recreación; su organización es reciente, anteriormente pertenecía al caserío Parromero.

En el año dos mil ocho se creó el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, adicionalmente se logró el Plan Comunitario de Desarrollo, para una vida de diez años. Basando siempre con las tres leyes que fueron decretadas en el año 2002. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío San Felipe (2010 – 2018), 2009).

- **Caserío Los Chávez**

Según entrevistas realizadas a la municipalidad y COCODE, el caserío Los Chávez se originó en el año 1948 cuando el señor Lorenzo Chávez Mus, originario de Santa Lucía Utatlán, compró un terreno de 60 cuerdas en jurisdicción de San José Chacayá, que hasta ocho años después de adquirirlos, pudo registrarlos.

En los tiempos remotos, el lugar era conocido como: Xelejomche, que significa “bajo la sombra de los árboles” en idioma K’iché. En el año 1996 por iniciativa municipal fue reconocido como Caserío Los Chávez, gracias a las gestiones de varios líderes de la comunidad, aludiendo el apellido famoso de Los Chávez.

En el año 1978 se logró el primer proyecto de Introducción de Agua Potable en el caserío, beneficiando únicamente a las 6 familias que aportaron parte del financiamiento, hasta los 21 años después se amplió el mismo proyecto para toda la comunidad. De igual manera en el año 1986 fue realizado el proyecto Introducción de Energía Eléctrica Domiciliar en el caserío gestionado por el Comité de Energía Eléctrica del Cantón Los Tablones, el cual fue ejecutado con el financiamiento del 8% constitucional que corresponde a la municipalidad de San José Chacayá.

En el año 1998 se reacondicionó el camino vecinal en la diagonal que conduce al caserío Los Chávez, entre la carretera de San José Chacayá a Santa Lucía Utatlán. En el año 1998 el Huracán Mitch, provocó grandes pérdidas en los cultivos, afectando a la vez las casas, caminos, derrumbes en las vías de acceso y agrietamientos en las viviendas, pero gracias al esfuerzo de la municipalidad de San José Chacayá y al apoyo de las entidades gubernamentales y no gubernamentales, se logró la habilitación de la ruta de acceso. En el año 2005 la tormenta tropical Stan, hace revivir los momentos vividos durante el huracán anterior.

En aspectos de organización los cambios también son visibles, en el año 2004 se creó el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, siendo su primera intervención la elaboración de un diagnóstico comunitario, con el apoyo e involucramiento de hombres y

mujeres identificaron necesidades, basándose a las tres leyes que fueron decretadas en el año 2002. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Los Chávez (2010 – 2018), 2009).

### **1.2.2 Localización**

A continuación, se presenta la localización y extensión de cada centro poblado.

- **Cabecera San José Chacayá**

La cabecera municipal está situada en el occidente de la República, en el departamento de Sololá, a una distancia de la ciudad capital de entre 146 y 157.5 kilómetros, según por qué carretera se llegue. Colinda al norte y al este con Sololá, al sur con Santa Cruz la Laguna y al oeste con Santa Lucía Utatlán.

- **Caserío Los Planes**

Se encuentra en el área norte del municipio, a una distancia de 3 kilómetros de la Cabecera Municipal. Situado a 2394 metros sobre el nivel del mar, en las coordenadas latitudinales 14° 46' 57.73" norte, y longitudinales 91° 14' 01.13 oeste. El caserío Los Planes colinda al norte con el caserío Villa Linda, al sur con el caserío Los Chávez, al oeste con el municipio de Santa Lucía Utatlán, y al Este con Chuiquel, del municipio de Sololá. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Los Planes (2010 – 2018), 2009).

- **Caserío Villa Linda**

Se encuentra en el área Noroeste del municipio, a una distancia de 4 kilómetros de la cabecera municipal. Situada a 2391 metros sobre el nivel del mar, en las coordenadas latitudinales 14°47'04.30" norte y longitudinales 91°14'1.56" oeste. Colinda al norte con el caserío Chirijkajà del municipio de Nahualá, al oeste con el municipio de Santa Lucía Utatlán, al sur con caserío Los Planes y al este con Chuiquel del municipio de Sololá, todas estas comunidades pertenecientes a la Micro Región VI. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Villa Linda (2010 – 2018), 2009)

- **Caserío Las Minas**

Se encuentra en el área sureste del municipio, a una distancia de 1 kilómetro de la Cabecera Municipal. Situada a 2228 metros sobre el nivel del mar en las coordenadas latitudinales 14° 46' 65.51 norte y longitudinales 91° 12' 33.45 oeste. Colinda al norte con la Cabecera Municipal de San José Chacayá, al oeste con el caserío San Felipe, al este con el caserío Chuacruz y al sur con el municipio de Santa Cruz La Laguna. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Las Minas (2010 – 2018), 2009).

- **Caserío Chuimanzana**

Se encuentra en el área Suroeste del municipio, a una distancia de 2.5 kilómetros de la cabecera municipal. Se sitúa a 2350 metros sobre el nivel del mar en las coordenadas latitudinales 14° 46' 03.69" norte y longitudinales 91°14' 01.15 oeste. Chuimanzana colinda al norte con caserío Los Chávez, al este con el caserío Parromero, al oeste con paraje Chuimanzana del municipio de Santa Lucia Uatlán y al sur con Chaquij Choy del municipio de Santa Cruz la Laguna. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Chuimanzana (2010 – 2018), 2009).

- **Caserío Chuacruz**

Se encuentra en el área este del municipio, a una distancia de 1 kilómetro de la Cabecera Municipal Situada a 2165 metros sobre el nivel del mar. En las coordenadas latitudinales 14° 46' 17.32" norte y longitudinales 91°12' 27.45" oeste. Colinda al norte y al oeste con la Cabecera Municipal, al sur con caserío Las Minas, al este con Chinimayá del municipio de Sololá. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Chuacruz (2010 – 2018), 2009).

- **Caserío Parromero**

Se encuentra en el área sur del municipio, a una distancia de 3 kilómetros de la cabecera municipal. Situada a 2350 metros sobre el nivel del mar en las coordenadas latitudinales 14° 46'03.11" Norte y longitudinales 91°13' 29.57" oeste. El caserío Parromero colinda al norte con el caserío Los Chávez, al oeste con el caserío Chuimanzana, al sur con el caserío San Felipe, y al este con la Cabecera Municipal de

San José Chacayá, Sololá. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Parromero (2010 – 2018), 2009).

- **Colonia Romec**

Se encuentra en el área norte del municipio de San José Chacayá a una distancia 7 kilómetros en vía a Chuiquel y 22 kilómetros en la vía de Santa Lucía Utatlán desde la Cabecera Municipal. Situada a 2351 sobre el nivel del mar en las coordenadas latitudinales 14° 09' 01.34" norte y longitudinales 91° 13' 28.70" oeste. Colinda al norte, sur, este y oeste con la aldea San Juan Argueta, del municipio de Sololá. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo de la Colonia Romec (2010 – 2018), 2009).

- **Caserío San Felipe**

Se encuentra en el área sur del municipio, a una distancia de 1.5 kilómetros de la cabecera municipal. Situada a 2326 sobre el nivel del mar en las coordenadas latitudinales 14° 45' 45.03" norte y longitudinales 91° 13' 23.33 oeste. Colinda al Norte con la Cabecera Municipal y el caserío Parromero, al oeste con el caserío Chuimanzana, al este con caserío Las Minas, y al Sur con el municipio de Santa Cruz La Laguna. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío San Felipe (2010 – 2018), 2009).

- **Caserío Los Chávez**

Se encuentra en el área oeste del municipio a una distancia de 3 kilómetros de la Cabecera Municipal. Situada a una altura 2336 metros sobre el nivel del mar en las coordenadas latitudinales 14° 46' 31.77" norte y longitudinales 91° 14' 14.35" oeste. Colinda al norte con el caserío Los Planes, al sur con el caserío Chuimanzana, al oeste con el municipio de Santa Lucía Utatlán y al este con la Cabecera Municipal de San José Chacayá. (Chacayá, Plan comunitario de desarrollo del caserío Los Chávez (2010 – 2018), 2009).

### **1.2.3 División política y administrativa**

La situación de la división política del municipio de San José Chacayá ha cambiado con el pasar de los años debido el incremento poblacional y la necesidad de viviendas,

este fenómeno se manifiesta a través de la aparición de otros centros poblados o ya sea que cambiaron de nombre inclusive cambiaron de categoría.

Según censo realizado en el año 2017, se encontró: el casco urbano con sus ocho caseríos y una colonia. Esta situación se presenta en la siguiente tabla para una mejor comprensión y comparación de acuerdo a los años de estudio:

**Tabla 2**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**División Política por Centro Poblado**  
**Año: 2017**

No.	Censo 2017	Categoría	División Política
1	San Jose Chacayá	Pueblo	Sector La Toma, I, II y Casco Central
2	Los Planes	Caserío	Sector Los Planes, San Gabriel, San Inés y Ramírez
3	Villa Linda	Caserío	Sector I, II, III y IV
4	Las Minas	Caserío	Sector I, II y III
5	Chuimanzana	Caserío	*
6	Chuacruz	Caserío	Sectores Vicente, Yoc y Central
7	Parromero	Caserío	*
8	Romec	Colonia	Sector I, II y III
9	San Felipe	Caserío	*
10	Los Chavez	Caserío	*

\* Sin división política

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

El proceso de investigación determinó la sectorización de cada centro poblado de acuerdo a lo detallado en la tabla anterior, algunos caseríos no cuentan con división política debido a la extensión territorial y a la cantidad de población. En este municipio, tanto en el casco urbano como en los caseríos, la división política está por sectores en algunos casos con nombre o apellidos que predominan donde se determina en consenso de la población del lugar y otros simplemente un correlativo para identificarlos, esto también se determina en consenso.

La división política es importante para conocer la forma en que se encuentra dividido cada centro poblado, ante un crecimiento poblacional y la aparición de nuevos centros poblados o el cambio de categoría de algunos es importante conocer la forma en que estos son administrados o quienes lideran cada comunidad. Para ello es necesario el

estudio de la división administrativa lo cual es la forma en que está constituido el gobierno municipal, dentro del municipio de San José Chacayá. Según el censo realizado en el año 2017 se presenta lo siguiente:

**Tabla 3**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**División Administrativa por Centro Poblado**  
**Año: 2017**

No.	Censo 2017	Categoría	División administrativa
1	San Jose Chacayá	Pueblo	Alcalde, Concejal I, II, III, IV, Síndico I, II, Concejal Suplente, Síndico, Suplente, Secretario y Tesorero, COCODE, Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal I, II, III
2	Los Planes	Caserío	COCODE, Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal I, II, III
3	Villa Linda	Caserío	COCODE, Presidente, Secretario, Tesorero, Vocal I, II, III, IV, V, VI y VII
4	Las Minas	Caserío	COCODE, Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal I, II, III
5	Chuimanzana	Caserío	COCODE, Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal I, II, III
6	Chuacruz	Caserío	COCODE, Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal I, II, III
7	Parromero	Caserío	COCODE, Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal I, II, III
8	Romec	Colonia	Alcalde Auxiliar
9	San Felipe	Caserío	COCODE, Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal I, II, III
10	Los Chavez	Caserío	COCODE, Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal I, II, III

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

Cada centro poblado cuenta con su división administrativa, todos los caseríos están representados con COCODE conformado por Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y Vocales, a excepción de la Colonia Romec que cuenta con una alcaldía auxiliar y la cabecera central que cuenta con el gobierno municipal conformada por el Alcalde, Concejales, Síndicos, Secretario y Tesorero. Reunidos representan la máxima autoridad del pueblo.

#### 1.2.4 Clima

El tipo de clima que prevalece en el municipio se ubica en la jerarquía “B B’3” que se caracteriza por ser semi-frío y húmedo. La precipitación pluvial anual es de 1500

milímetros y un promedio de 131 días de lluvia al año. En los meses de diciembre, enero y febrero es cuando se presentan temperaturas mínimas absolutas que alcanzan el nivel de helada meteorológica que fluctúa entre dos a menos dos grados centígrados, este cambio climático puede afectar severamente los cultivos. La humedad relativa media es de 72.5%. El viento tiene variaciones en su dirección de 162.5° con una velocidad de 4.1 kilómetros por hora.

El invierno está comprendido en los meses de mayo a octubre, con un período de canícula en el mes de julio; el verano es caluroso pero la temperatura tiende a descender en horas de la tarde y se concentran bloques de nubosidad cuyas dimensiones ascienden a 5 octavos de cielo cubierto de nubosidad.

### **1.2.5 Población**

La variable más importante de estudio es la población, haciendo mención que son los responsables de la situación actual y toma de decisiones que permiten el desarrollo económico-social. Se analiza la población total por centro poblado y número de hogares, por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad.

#### **1.2.5.1 Población por centro poblado y número de hogares**

La especificación del total de población por centro poblado indica en donde existe mayor concentración de personas, así también establece el número de hogares en los mismos.

El siguiente cuadro muestra la información recabada y comparada con el censo INE 2002 y censo EPS 2-2017.

**Cuadro 1**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Población por Centro Poblado y Número de Hogares**  
**Años: 2002 y 2017**

<b>Centros Poblados</b>	<b>Censo 2002</b>		<b>Censo 2017</b>	
	<b>Población total</b>	<b>Hogares</b>	<b>Población total</b>	<b>Hogares</b>
San José Chacayá	662	104	702	156
Los Tablones *	598	109	-	-
Los Planes	-	-	662	143
Pacacay **	354	63	-	-
Villa Linda	-	-	420	87
Las Minas	495	92	399	77
Chuimanzana	175	32	285	59
Chuacruz	-	-	225	56
Parromero	161	28	230	43
Romec	-	-	131	30
San Felipe	-	-	120	24
Los Chávez	-	-	35	8
<b>Total</b>	<b>2,445</b>	<b>428</b>	<b>3,209</b>	<b>683</b>

\* Ahora Los Planes y Los Chávez, \*\*, Ahora Villa Linda.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación -INE- 2002, e investigación de Campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

El cuadro anterior muestra con claridad el incremento en la población por centro poblado durante el lapso de tiempo de estudio que va desde el XI censo poblacional del año 2002 hasta el año de investigación del EPS correspondiente al 2017. Se puede observar las comunidades con mayor población teniendo claro que la concentración es en el casco urbano seguido del caserío Los Planes y Villa Linda que son los tres con mayor número de habitantes.

Se determinó un aproximado de 5 miembros por hogar manteniéndose en un rango aceptable que evite hacinamiento en cada vivienda y que los jefes de hogar puedan brindar lo necesario a cada miembro de su familia.

### 1.2.5.2 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

Para el análisis de los siguientes indicadores, se muestra el siguiente cuadro de la distribución poblacional determinada por sexo, área geográfica, grupo étnico y edades. Correspondiente a los censos 2002 y 2017.

**Cuadro 2**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Población, por Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad**  
**Años: 2002 y 2017**

Descripción	Censo 2002 Habitantes	%	Censo 2017 Habitantes	%
<b>Población por sexo</b>				
Masculino	1,211	49	1,554	48
Femenino	1,234	51	1,655	52
<b>Total</b>	<b>2,445</b>	<b>100</b>	<b>3,209</b>	<b>100</b>
<b>Población por área geográfica</b>				
Urbana	662	27	700	22
Rural	1,783	73	2,509	78
<b>Total</b>	<b>2,445</b>	<b>100</b>	<b>3,209</b>	<b>100</b>
<b>Población por grupo étnico</b>				
Indígenas	2,335	96	3,064	95
No indígenas	110	4	145	5
<b>Total</b>	<b>2,445</b>	<b>100</b>	<b>3,209</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>				
00 a 04	409	17	357	11
05 a 09	380	16	383	12
10 a 14	291	12	402	13
15 a 64	1,268	52	1,942	60
65 y más	97	4	125	4
<b>Total</b>	<b>2,445</b>	<b>100</b>	<b>3,209</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación INE 2002, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

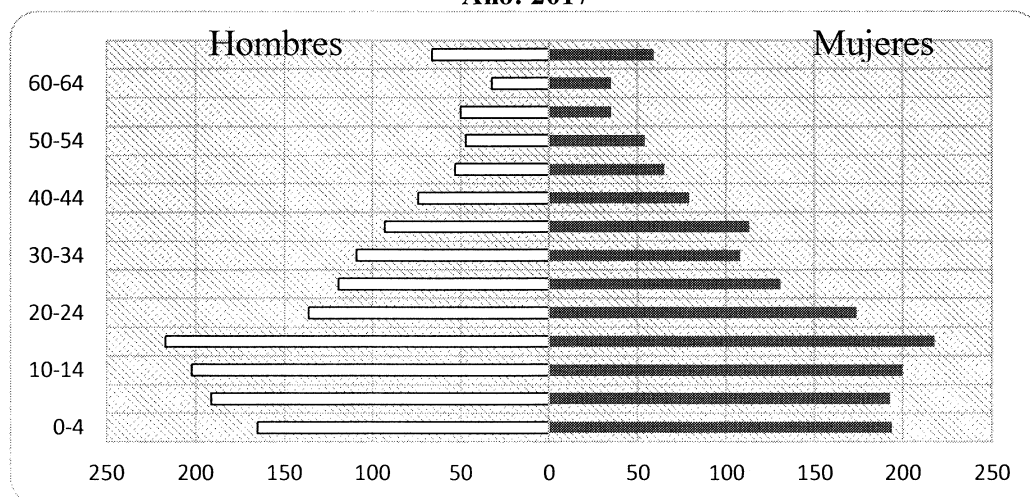
El cuadro anterior muestra que el sexo que predomina en los años de estudio es el femenino teniendo para el 2002 un 51%, y el 2017 con un 52%, existiendo una tendencia de incremento considerando el mismo para los años posteriores.

La mayor concentración de personas se encuentra en el área rural representada en un 73% para el año 2002 y un 78% para el año 2017, el incremento se debe a los recursos para la generación de ingresos de las familias lo cual se encuentran más en las áreas rurales lo que motiva a habitar en dichas áreas, así como también la carencia de viviendas en el área urbana impide vivir en el mismo.

En el lugar predominan los indígenas, representada en un 96% para el año 2002 y un 95% para el año 2017, dentro de estos se identificaron: quiches, kaqchiqueles y tzutujiles. El restante está representado por los no indígenas.

La población por edad, se puede observar en el cuadro anterior que la mayor concentración se encuentra en los rangos de 15 a 64 años de edad, lo que indica que la población joven y en condiciones de trabajar es la mayor representando el 52% del total para el año 2002 y el 60% para el año 2017. Esta información es importante para conocer la población económicamente activa y los que puedan depender de otras personas tal es el caso de los niños y las personas de la tercera edad. Para tener un panorama más amplio de la distribución por edad y sexo de la población en el Municipio, se presenta la pirámide poblacional de San José Chacaya del año 2017.

**Gráfica 1**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Pirámide Poblacional**  
**Año: 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

La gráfica anterior muestra la tendencia de edad dividida en dos partes iguales representando el lado izquierdo a los hombres y el derecho a las mujeres, donde se puede apreciar que las personas jóvenes predominan el lugar, este dato es conveniente debido a que indica que la mayoría está en condiciones de trabajar es decir que la dependencia es poca de los niños y ancianos hacia las personas económicamente activas.

### **1.2.6 Migración**

El movimiento migratorio del municipio se analiza desde dos perspectivas, la emigración y la inmigración. Para la primera se contempla un 6.60% del total de la población que ha emigrado del lugar y de este el 9% lo ha hecho a los Estados Unidos, el 91% a otros municipio y departamentos de Guatemala, debido a fuentes de trabajo. La segunda contempla un 10.28% de la población total que ha inmigrado al municipio, las razones se deben a que algunas personas buscan pareja de otros lugares y al casarse o unirse van al lugar de donde vive el hombre y se puede apreciar mucho este caso, otra razón es por necesidad de vivienda, lo que hace que el porcentaje sea considerable.

### **1.2.7 Ecosistema**

El sistema natural formado por un conjunto de organismos vivos y el medio físico donde se relacionan constituidos por todos los factores bióticos y abióticos del medio ambiente de San José Chacayá, se analiza en este apartado el agua, bosques, suelos, flora y fauna, orografía y las áreas protegidas.

#### **1.2.7.1 Agua**

Los recursos hídricos en el municipio juegan un papel muy importante, en su mayoría se destina al sistema de riego, consumo animal y uso humano. Existen 16 nacimientos de agua que sirven para abastecer a los centros poblados dentro del municipio. Parronero es el caserío con seis nacimientos; el caserío Chuimanzana tiene cinco nacimientos; el caserío Los Chávez cuenta con dos nacimientos; en el caserío Los Planes se encuentran dos más y en el caserío Las Minas se encuentra uno. Hay cinco ríos y dos riachuelos que forman parte del recurso hídrico del municipio.

### 1.2.7.2 Bosques

De acuerdo a la entrevista realizada al ingeniero agrónomo del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y al técnico forestal del Instituto Nacional de Bosques –INAB-, el municipio de San José Chacayá cuenta en su extensión de tierra con bosque conifera un 0.90 km<sup>2</sup> (pino, ciprés, cipresillos, pinabete); bosques latifoliados 12.95 km<sup>2</sup> (fresno, guachipilín y nogal) y bosques mixtos 1.80 km<sup>2</sup> (coníferas y latifoliados).

### 1.2.7.3 Suelos

Proviene principalmente de ceniza volcánica, sueltos poco consolidados, muy erosionables, profundos con fertilidad de media a alta. Tienen aptitudes agroforestales y forestales, donde es necesario manejar y conservar los suelos, mediante estructuras y prácticas, tales como terrazas continuas e individuales, muros de contención, protección de cárcavas, acequias de infiltración, pozos de infiltración y drenaje, barreras muertas, curvas a nivel, labranza “O” y otras prácticas.

La serie de suelos son: Patzité (Pz) con relieve inclinado, color café oscuro, textura media con riesgo a erosión con una cobertura de 42.22 kilómetros cuadrados; Camanchá (Cm) con relieve planos suaves color café muy oscuro, con baja erosión, y alta potencialidad de fertilidad que cubre un área de 1.78 kilómetros cuadrados.

Los suelos de San José Chacayá están conformados con el 37% que se encuentra dentro de la clase VIII, cuya vocación es para parques nacionales o áreas de protección especial, de recarga hídrica y de esparcimiento; se encuentran áreas de suelos clase VII (12%) y VI (14%) que requieren cuidado especial en la selección de los cultivos, así como de la clase III y IV, que pueden ser utilizadas para cultivos anuales, bajo prácticas de conservación de suelos y que abarcan respectivamente el 19% y el 18% del área del municipio. Debido a la vocación forestal predominante de los suelos (62%) el municipio debería contar con suficiente cobertura boscosa y con áreas de reserva, protección especial, tierras vírgenes y abastecimiento de agua.

#### **1.2.7.4 Flora y fauna**

Las especies forestales más comunes en la región son: ciprés, pino blanco, pino candelillo, pino de ocote, pino macho, pino triste, quebracho, timbeque, encino e ilamo.

Según entrevistas realizadas y consultas a fuentes bibliográficas y electrónicas, se pueden encontrar unas 50 especies de anfibios, 106 de reptiles y 238 de aves. Los mamíferos característicos son: el tacuazín, murciélagos adaptados a los 2,500 metros de altitud como la aurita. También, se encuentran armadillos, conejos, ardillas, taltuzas, coyotes, gato de monte, zorrillos, venado, tacuacín, codornices, palomas de monte.

#### **1.2.7.5 Orografía**

El municipio se caracteriza por sus terrenos quebrados, una pendiente que está cubierta por vegetación, mientras que las extensiones planas son utilizadas para la actividad agrícola y pecuaria, cuenta con recurso hídrico, como lo es el río Quiskab. La topografía que tiene generalmente es accidentada, registra elevaciones onduladas, profundos barrancos y planicies, se encuentra en tierras altas volcánicas con suelos identificados como humíferos y limosos, el centro poblado posee el accidente geográfico cerro orográfico.

#### **1.2.7.6 Áreas protegidas**

Según entrevistas dirigidas a expertos del CONAP y MAGA, se alcanzó determinar que el municipio de San José Chacayá y sus centros poblados son 100% áreas protegidas, ya que es perteneciente a una de las cuencas del lago de Atitlán, cabe resaltar que en algunos pobladores están activos en el programa de incentivos forestales llamado PIMPEP, el cual es promovido por el Instituto Nacional de Bosques -INAB-.

## **CAPÍTULO II**

### **ÁMBITO SOCIAL DEL CASERÍO DE SAN JOSÉ CHACAYÁ**

En este capítulo se detalla la situación de las organizaciones presentes en el Municipio de acuerdo a la categoría que corresponda; se caracteriza los distintos servicios básicos y su respectiva infraestructura; se enlista las distintas entidades de apoyo que contribuyen al desarrollo del municipio; adicional a todo lo mencionado, se analiza los riesgos naturales, socionaturales, antrópicos y ambientales desde el punto de vista social.

#### **2.1 ORGANIZACIONES**

Son estructuras administrativas creadas para cumplir un objetivo o meta, por medio de la gestión del talento humano, considerando las: sociales, ambientales, culturales y deportivas.

##### **2.1.1 Sociales**

Estas organizaciones buscan mejorar las condiciones de bienestar, desarrollo y seguridad en los centros poblados, dentro de ellas se encuentran: El Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- son responsables de promover y velar por el desarrollo de cada centro poblado al que representan; Hogares Comunitarios son fortalecidos por la – SOSEP- para apoyar a los niños de escasos recursos; Asilo de ancianos que cuidan, alimentan y velan por el bienestar de las personas de la tercera edad que no cuentan con alguna persona que pueda hacerse cargo de la misma; Asociación de vecinos pro- mejoramiento del camino hacia Egipto encargada de velar por el buen estado del camino hacia el caserío Las minas.

##### **2.1.2 Ambientales**

Por pertenecer a la cuenca del lago de atitlán, en los centros poblados se mantienen organizaciones que buscan disminuir el impacto negativo del ambiente y así mismo buscan proteger los mismos. Dentro de las cuales se encuentran: La Unidad de gestión ambiental municipal que se encarga de las plantas de tratamiento de desechos sólidos, el vivero forestal municipal y mantener el cuidado del medio ambiente; Oficina municipal

de fomento económico que busca el cuidado del medio ambiente a través del buen uso y manejo de suelos.

### **2.1.3 Culturales**

Son organizaciones que buscan mantener las actividades que año tras año se han dado en la cabecera municipal y centros poblados. Existe la Cofradía que organiza las actividades religiosas en la feria y el Comité de festejos del municipio encargada de organizar las actividades de feria patronal.

### **2.1.4 Deportivas**

El deporte es una actividad que tiene gran lugar en todo el municipio, se considera una sana distracción y de buen aporte físico y mental a las personas. Se tiene una asociación de fútbol que en conjunto con la municipalidad se organizan campeonatos municipales en todo el año.

### **2.1.5 Otras**

A través de entrevistas con algunas personas, se determinó la existencia de organizaciones de personas que brindan un servicio a los centros poblados, siendo estos: la Asociación de microbuses considerando que en el municipio no existen buses Urbanos o Extraurbanos se creó para transporta a las personas a los distintos caseríos y fuera del municipio; Asociación de taxis que ofrecen servicio personal, rápido tanto dentro como fuera del municipio; Comité de fleteros que ofrecen el servicio de transporte de carga desde el lugar de producción hasta el destino dependiendo donde indique el cliente.

## **2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

El estudio de esta variable permite conocer la situación actual y real de los servicios básicos, así como la infraestructura que posee, esto permite identificar el grado de desarrollo y cobertura que se tiene de un período a otro. Dentro de los servicios caracterizados se tiene: educación; salud; agua; drenajes; energía eléctrica domiciliar y alumbrado público; letrinas y otros servicios sanitarios; sistema de recolección de

tratamiento de desechos sólidos; cementerios y el sistema de tratamiento de aguas servidas.

### **2.2.1 Educación**

De acuerdo a lo que indica el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD- dentro los objetivos del milenio, establece que se debe lograr la enseñanza primaria universal, en relación a la cual se definió la meta de velar que para el 2015, los niños/as terminen el ciclo completo de enseñanza primaria.

El tema de la educación se incluye en la Sección Cuarta del capítulo de derechos sociales (artículos 71 al 81) de la Constitución Política de la República de Guatemala. Dentro de la legislación ordinaria a nivel nacional se tiene: la Ley de Educación Nacional, Decreto 12-91; Reglamento de la Ley de Educación Nacional; Ley de Alfabetización, Decreto 43-86. La Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) en su artículo 26 y en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC, 1996) en el artículo 13.

Dentro de la infraestructura educativa, se determinó que en el municipio cuenta con diez establecimientos educativos distribuidos de la siguiente forma: en el casco urbano se tiene tres; el caserío Los Planes cuenta con dos establecimientos; En los caseríos Villa linda, Parronero, Chuimanzana, Las Minas, Chuacruz solamente cuentan con un establecimiento que atiende a los niveles de preprimaria y primaria bajo la modalidad de multigrados; en los caseríos Los Chávez, San Felipe y la colonia Romec no se cuenta con establecimiento alguno, por lo tanto la población estudiantil debe trasladarse a los establecimientos de caseríos cercanos.

A través de la observación se determinó que las infraestructuras de los establecimientos están en buenas condiciones, cuentan con los servicios básicos requeridos y su respectivo mobiliario para brindar un buen servicio, el único establecimiento que presenta deterioro en el techo es el del caserío Las Minas, según información municipal se tiene previsto el cambio del techo.

La cobertura educativa favorable se logra a través de la ejecución del plan de educación durante cada ciclo escolar con una calidad educativa apegada a la legislación respectiva y a la actualización del sistema de educación guatemalteco, en beneficio de la población escolar. A continuación, se presenta el cuadro que muestra la situación de cobertura hallada.

**Cuadro 3**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Cobertura de Educación por Niveles**  
**Año: 2017**

Nivel	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	% de cobertura
<b>Preprimaria</b>	261	228	87.36
<b>Primaria</b>	610	746	122.30
<b>Básicos</b>	334	308	92.22
<b>Diversificado</b>	266	54	20.30
<b>Total</b>	<b>1471</b>	<b>1336</b>	<b>90.82</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de indicadores educativos, Ministerio de Educación -MINEDUC- 2017.

El cuadro anterior muestra la cobertura educativa del municipio, lo que indica que en el nivel preprimaria del total de la población en edad escolar el 12.64% no se encuentra inscrito debido a creencias de la poca importancia de hacerlo y otras debido a falta de dinero. Para el nivel primario el porcentaje de alumnos inscritos es mayor con respecto a la población en edad escolar, este fenómeno se debe a la asistencia de alumnos pertenecientes a otros caseríos de Sololá que por la cercanía deciden estudiar en establecimientos del municipio de San José Chacayá. En el nivel básico solamente el 7.78% no se encuentra escrito por situación laboral y/o económica.

Para el nivel diversificado solamente se tiene cubierto al 20.30% del total de la población en edad escolar. Este hecho se da a consecuencia de la falta de interés por la juventud en estudiar y también un aspecto de raíz es la falta de oportunidad económica lo que provoca que los jóvenes trabajen para mantener a la familia.

### 2.2.1.1 Analfabetismo y alfabetismo

Analfabeta es la persona que no sabe leer y escribir. A continuación, se presenta los porcentajes de población alfabetada y analfabeta del municipio para los años base de investigación.

**Cuadro 4**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Alfabetismo y Analfabetismo**  
**Años: 2002 y 2017**

<b>Población</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Censo EPS 2017</b>	<b>%</b>
Alfabetada	1317	70.81	2695	87.19
Analfabeta	543	29.19	396	12.81
<b>Totales</b>	<b>1860</b>	<b>100</b>	<b>3091</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

En el cuadro anterior se puede apreciar que, a pesar del crecimiento poblacional en los años de análisis, se identifica de forma positiva un decremento en el porcentaje de la población analfabeta, notándose una reducción del 16.38% del año 2017 respecto al 2002. Porcentaje positivo al mostrar que las personas que saben leer y escribir va en incremento.

### 2.2.2 Salud

La salud es un producto social resultante de la interacción entre el nivel de desarrollo del país, las condiciones de vida de las poblaciones y la participación social, a nivel individual y colectivo, a fin de procurar a los habitantes del país el completo bienestar físico, mental y social. (Decreto 90-97, Código de Salud, 1997).

La gestión institucional en salud se basa en los preceptos normativos establecidos tanto a nivel nacional como internacional, que establecen mandatos específicos o compromisos de estado. Por recoger el espíritu del derecho a la salud y su importancia para orientar las políticas y acciones institucionales vinculadas a la problemática de la salud (sistema de salud pública), se presentan aspectos relevantes de la normativa vigente

y convenios suscritos: la Constitución Política de la República de Guatemala incluye en el capítulo II sobre Derechos Sociales (artículos 93 al 100); el Código de Salud, Decreto 90-97; la Declaración de los Objetivos del Milenio, Objetivo 4, 5 y 6; El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC, 1966) en su artículo 12.

El municipio de San José Chacayá cuenta con un Centro de Atención Permanente, clasificado como unidad de segundo nivel de atención y categoría de CAP según la red de servicios del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- perteneciente al distrito cinco Santa Lucía Uatlán. Las instalaciones están en óptima condición, recién inaugurada, contando con los servicios básicos con la deficiencia que el servicio sanitario no está conectado a drenaje.

Se encontró tres puestos de salud ubicados en los caseríos Los planes, Parronero y Las Minas, de las cuales solo la primera está siendo utilizado para el fin creado, este cuenta con las instalaciones adecuadas, pero con carencia de energía eléctrica lo que dificulta de gran manera el trabajo a realizar, este puesto de salud atiende a las personas de Villa linda, Los Chávez, inclusive de Chuimanzana.

#### **2.2.2.1 Cobertura de salud**

La cobertura que brinda el CAP es para todo el municipio de San José Chacayá y comunidades cercanas en donde podemos mencionar Santa Lucía Uatlán, Santa Cruz La Laguna y centros poblados de Sololá, en donde brinda los siguientes servicios, planificación familiar, control prenatal, sala de parto, atención pre-hospitalaria, hipotermia, vacunación infantil de 0 a 5 años, pequeñas cirugías, retiro de puntos, lavado de oído y vacunas antirrábicas. A continuación, se presenta el cuadro de cobertura de salud.

**Cuadro 5**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Cobertura de salud**  
**Años: 2016 y 2017**

<b>Cobertura</b>	<b>Año 2016</b>	<b>%</b>	<b>Año 2017</b>	<b>%</b>
Pacientes atendidos	9,804	100	11,825	100
<b>Total</b>	<b>9,804</b>	<b>100</b>	<b>11,825</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

En el cuadro anterior se puede notar un incremento considerable en el número de pacientes atendidos del año 2016 al 2017, este hecho presenta problema debido a que solamente se cuenta con el CAP y el puesto de salud del caserío Los Planes para atender a los pacientes en mención lo que dificulta un buen servicio ante las carencias que también se presentan en los establecimientos por lo que se puede indicar que existe una gran deficiencia de atención y servicio a la población que lo requiere.

### 2.2.3 Agua

El Código Municipal, Decreto 12-2002, Artículo 68, inciso a, asigna a las municipalidades la obligación del suministro de agua potable a sus habitantes. El servicio de agua en el Municipio es brindado por la municipalidad en coordinación con el COCODE de cada centro poblado. El costo por el servicio es de Q 5 al mes, situación favorable y accesible para los habitantes, aunque aún existen hogares que no cuentan con dicho servicio y se abastecen de otras formas (río, lluvia, nacimientos) que no llenan los requisitos de salubridad necesarios para el consumo.

Todos los centros poblados poseen nacimientos de agua. Cada comunidad tiene su respectivo tanque de captación y red de distribución para abastecer a las personas. En todo el municipio se identificaron 683 hogares de las cuales solamente 7 no cuentan con servicio de agua, esto se debe a la lejanía de las viviendas lo que representa un costo elevado para la conexión a la red de distribución. A continuación, se presenta la calidad del servicio de agua para las personas que reciben la misma.

**Cuadro 6**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Calidad del Servicio de Agua**  
**Año: 2017**

Centro Poblado	Total hogares con servicio	Calidad del agua			
		Potable	%	Entubada	%
Cabecera	156	133	85.26	23	14.74
Los planes	141	100	70.92	41	29.08
Villa Linda	86	63	73.26	23	26.74
Las Minas	76	69	90.79	7	9.21
Chuimanzana	57	41	71.93	16	28.07
Chuacruz	56	49	87.50	7	12.50
Parronero	43	30	69.77	13	30.23
Romec	30	18	60.00	12	40.00
San Felipe	23	15	65.22	8	34.78
Los Chávez	8	8	100.00	0	0
<b>Total</b>	<b>676</b>	<b>526</b>	<b>77.81</b>	<b>150</b>	<b>22.19</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

El cuadro anterior muestra el resultado del censo realizado en el año 2017, se identificó que, del total de hogares con servicio de agua, el 77.81% tiene agua potable y el restante 22.19% es entubada. Ante este panorama las personas sin agua potable no muestran inconformidad por el servicio indicando que lo importante es que tienen agua en su vivienda. La problemática presentada es que en ocasiones el agua llega turbia y sin recibir algún tratamiento para el consumo lo que tiende a provocar problemas de salud.

#### 2.2.4 Drenajes

En la investigación de campo realizada se logró determinar que el 20% de los hogares tienen servicio de drenaje, este porcentaje se refiere a los hogares del casco urbano debido a que en todos los caseríos solamente se cuenta con pozo ciego. El servicio de drenaje se ha solicitado, pero no existe respuesta de las autoridades. Esta situación representa un riesgo alto de contaminación del ambiente y proliferación de enfermedades.

#### 2.2.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la Distribuidora de Energía de Occidente, S.A., -DEOCSA- regulada por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica

-CNEE-. Según investigación de campo, el 96% de las viviendas posee el servicio en mención y el 4% carece del mismo, es necesario considerar, aunque el porcentaje sea bajo a las viviendas sin servicio debido a que es importante contar con alumbrado en la casa.

Para el alumbrado público se identificó en el casco urbano, los caseríos Chuacruz, Las Minas, San Felipe y Parronero.

### **2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios**

En el año 2017 en el desarrollo de la investigación del total de viviendas censadas alrededor del 59% poseen letrina o pozo ciego, esto se debe a la falta de drenajes en un alto porcentaje dentro del municipio, esto provoca un fuerte impacto al ambiente.

### **2.2.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos**

La municipalidad brinda el servicio de recolección y tratamiento de desechos sólidos, a través de un camión con capacidad de dos toneladas la cual traslada los desechos a una planta de tratamiento con tres depósitos de basura con una profundidad de cinco metros, 10 de ancho y 15 de largo, actualmente dos se encuentran llenos y el tercer depósito se estima llenarse en dos años.

A pesar del servicio, la mayoría de las personas queman y/o entierran la basura debido al costo que representa el servicio de recolección, adicionalmente no se tiene cultura de reciclaje lo que provoca un impacto negativo en el medio ambiente.

### **2.2.8 Cementerios**

En todo el municipio solamente se tiene un cementerio ubicado en el casco urbano lo cual es utilizado por todos los caseríos a excepción de la Colonia Romec. Este ocupa un área de 100 metros cuadrados circulado en su totalidad con block, la municipalidad administra dicho lugar, a pesar de que aún se cuenta con espacio, se debe contemplar un lugar más amplio para evitar problemas de hacinamiento en el cementerio.

### **2.2.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

En el casco urbano se tiene una planta de tratamiento de aguas residuales y su respectivo alcantarillado, la planta mide 50 metros cuadrados ubicados en el caserío Chuacruz beneficiando a 1213 personas. Este proyecto se logró con el respaldo del Instituto de Fomento Municipal, Manctzolojya, Embajada de España en Guatemala, la cooperación española y con el aporte de la municipalidad.

## **2.3 ENTIDADES DE APOYO**

Son instituciones con presencia en el municipio que brindan un servicio o apoyo a los habitantes, de tal forma contribuir en el desarrollo social y económico de la población. En este apartado se identifican las entidades estatales, privadas e internacionales.

### **2.3.1 Estatales**

Instituciones de carácter gubernamentales financiados por el gobierno central a través de fondos públicos siendo los siguientes:

- Gobernación Departamental.
- Concejo Departamental de Desarrollo –CODEDE-
- Concejo Comunitario de Desarrollo –COMUDE-
- Secretaria de Obras Sociales de la Esposa del Presidente –SOSEP-
- Ministerio de Desarrollo Social –MIDES-
- Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA-
- Instituto de Fomento Municipal –INFOM-
- Autoridad para el Manejo de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno –AMSCLAE-
- Consejo Nacional de Alfabetización –CONALFA-
- Procuraduría de los Derechos Humanos –PDH-
- Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-
- Instituto Nacional de Bosques –INAB-

### **2.3.2 Privadas**

Son instituciones no gubernamentales financiadas con capital privado y con fines de lucro, dentro de las cuales se encontraron:

- Banco G&T Continental.
- Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL–
- Banco de los Trabajadores –BANTRAB–
- Banco Agrícola Mercantil –BAM–
- Corporación Presta Fácil S.A.
- Mancomunidad Tzolojyá –MANCTZOLOJYA–

### **2.3.3 Internacionales**

Instituciones cooperantes de países desarrollados que buscan realizar acciones a través del apoyo a países en vías de desarrollo, dentro de las cuales se encuentran:

- Cooperación Española.
- Embajada de España en Guatemala.
- Organización No Gubernamental Movimiento de Acción e Intercambio con la Zona Centro América –MAIZCA–

## **2.4 ANÁLISIS DE RIESGOS**

Este tema implica el conocimiento preciso de dos factores fundamentales en torno a los elementos en riesgo: la primera, se conoce como las “amenazas” o factor externo. En segundo lugar, las “vulnerabilidades” o factor interno de riesgo. Para tener una idea más clara se puede definir el riesgo como la combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas como resultado de interacciones entre las amenazas y las condiciones de vulnerabilidad. Se analiza los riesgos desde cuatro aspectos importantes: riesgos naturales, socionaturales, antrópicos y ambientales.

### 2.4.1 Matriz de análisis de riesgo

Permite conocer la combinación de amenazas y vulnerabilidades que dan como resultado un riesgo visto desde riesgo natural, socionatural, antrópico y ambiental. La siguiente tabla muestra la situación del municipio.

**Tabla 4**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Identificación de Riesgos**  
**Año: 2017**

<b>RIESGO NATURAL</b>		
<b>Riesgo/descripción</b>	<b>Factor de amenaza</b>	<b>Factor de vulnerabilidad</b>
Casas derribadas, caminos dañados y estructuras de los techos colapsados por la antigüedad y deficiencia en la construcción.	Sismos de gran magnitud. Ubicarse en un área topográfica vulnerable y encontrarse sobre una zona de fallas del Caribe.	Infraestructura de viviendas con pared de adobe y techo de teja, construcción de viviendas en laderas y orillas de río. Viviendas cercanas a bosques.
Daños en las viviendas y efectos negativos en la salud por fuertes lluvias y mucho viento	Lluvias torrenciales y prolongadas por depresiones y huracanes.	Viviendas construidas con techo de lámina y pared de adobe. Bajas defensas de los integrantes de la familia.
Desbordamiento del río Quiscab e inundaciones en lugares bajos, afectando las viviendas y las personas.	Lluvias torrenciales por depresiones y huracanes.	Viviendas a orillas de los ríos y zonas inundables.
Hundimientos de terrenos por el asentamiento repentino de la superficie terrestre debido al movimiento subterráneo	Agrietamiento por sismos, erosión del suelo por corrientes de agua.	Viviendas en zonas donde existen corrientes o ramales de agua, construcción en zonas suaves y/o arenosas.
<b>RIESGO SOCIO NATURAL</b>		
Disminución del vital líquido, nacimientos con caudales secos, falta de la cantidad de agua para los habitantes	Variabilidad climática y aridez de la tierra lo que provoca escasez del vital líquido.	Falta organización para cuidar y mantener en buenas condiciones las áreas que cuentan con nacimientos.
Inundaciones de viviendas en la parte baja del municipio y las que se encuentran a la orilla del río Quiscab	Lluvias torrenciales por depresiones tormentas y huracanes provocados por el cambio climático.	Falta de organización social y conciencia en la protección y mejoramiento del medio ambiente.
Construcción en zonas inestables como orilla de los ríos y zona donde existen antecedentes de derrumbes	Deslizamientos de tierra, hundimiento, desbordamiento.	Construcciones en zonas de riesgos, viviendas con estructura débil y material no resistente.
Disminución de bosques a través de la tala y deforestación sin medida.	Deslizamiento de tierra, erosión del suelo, reducción del ecosistema, disminución de nacimientos de agua.	Ausencia de entidades en el municipio que controlen la deforestación y tala de bosques.

Continúa en la página siguiente...

... Continuación tabla 4

<b>RIESGOS ANTRÓPICOS</b>		
<b>Riesgo/descripción</b>	<b>Factor de amenaza</b>	<b>Factor de vulnerabilidad</b>
Viviendas en peligro de derrumbes, así como pasos vehiculares y peatonales, daños de caminos.	Lluvias torrenciales y prolongadas por depresiones Bloqueo parcial o total de los caminos.	Vías de acceso construidas en zonas rojas de derrumbe
Acumulación de desechos sólidos en el trayecto del río Quiscab y riachuelos.	Contaminación del medio ambiente, reducción de ecosistemas.	Falta de cobertura de tren de aseo, poca educación en manejo de desechos sólidos por parte de las familias.
La falta de tratamiento de aguas servidas en los diferentes caseríos y ausencia de planta de tratamiento de aguas servidas.	Contaminación de ríos, nacimientos y efectos negativos en la salud de las personas.	Falta de cobertura de red de drenaje de aguas negras en los caseríos y algunas viviendas del casco urbano.
Accidentes de tránsito debido a las curvas y pendientes pronunciadas.	Conflictos sociales, muertes y daños materiales.	Falta de control vehicular para respetar los reglamentos de tránsito. Escasa señalización de tránsito.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

San José Chacayá se encuentra en una zona geográfica propensa a riesgos de carácter natural por ubicarse en una zona montañosa y ríos que se ven afectados por las fuertes lluvias e inclusive huracanes provocando daños que afectan a la población, así también derrumbes en varios puntos identificados como zonas rojas por la CONRED. Adicional a ello la población a través de actos negativos en la sociedad y la naturaleza, contribuyen a que el impacto de los riesgos sea aún mayor por medio de la falta de conciencia ambiental y prácticas agrícolas sostenibles, así como el mal tratamiento que se le da a la basura.

#### **2.4.2 Matriz de medidas de prevención y mitigación**

La reducción del riesgo se puede lograr a través de dos medidas a considerar siendo la prevención y mitigación. A través de la prevención se busca reducir el impacto de la amenaza y la mitigación es el resultado de una intervención dirigida a reducir la vulnerabilidad del ambiente o las personas. La siguiente tabla muestra las medidas de prevención y mitigación recomendadas de acuerdo al análisis de riesgo realizadas.

**Tabla 5**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Medidas de Prevención y Mitigación**  
**Año: 2017**

<b>RIESGO NATURAL</b>		
<b>Riesgo/descripción</b>	<b>Medidas de Prevención</b>	<b>Medidas de Mitigación</b>
Casas derribadas, caminos dañados y estructuras de los techos colapsados por la antigüedad y deficiencia en la construcción.	Considerar pronósticos y avisos del INSIVUMEN, sobre sismos y/o terremotos	Asesoría en la construcción de viviendas y caminos que puedan garantizar mayor seguridad en el soporte ante eventos sísmicos.
Daños en las viviendas y efectos negativos en la salud por fuertes lluvias y mucho viento	Tomar en cuenta los avisos por parte de entidades que informan sobre eventos climáticos. Así como mantener visitas en centros, puestos u hospitales para mantener buena salud.	Considerar cambio o reconstrucción de viviendas que soporten los eventos climáticos así como mantener a la familia en condiciones favorables de salud.
Desbordamiento del río Quiscab e inundaciones en lugares bajos, afectando las viviendas y personas.	Mantenerse alerta ante avisos sobre eventos climáticos de gran magnitud	Reubicación de viviendas en riesgo en lugares seguros así como impedir la construcción de viviendas en zonas de riesgo.
Hundimientos de terrenos por el asentamiento repentino de la superficie terrestre debido al movimiento subterráneo	Capacitar a las personas sobre las diferentes formas que tienen los terrenos así como los riesgos que implica habitar en ellas.	Reubicación de viviendas en riesgo en lugares seguros así como impedir la construcción de viviendas en zonas de riesgo.
<b>RIESGO SOCIO NATURAL</b>		
Disminución del vital líquido, nacimientos con caudales secos, falta de agua para los habitantes	Evitar daños o actividades perjudiciales a los recursos hídricos especialmente nacimientos.	Reforestar y cuidar las áreas con nacimientos así mismo cuidar el medio ambiente en general.
Inundaciones de viviendas en la parte baja del municipio y las que se encuentran a la orilla del río Quiscab	Estar atentos ante las noticias y avisos de entidades que brinden información de lluvias o incremento de ríos.	Capacitación sobre cómo reaccionar en caso de eventos climáticos que causen daño en la población.
Construcción en zonas inestables como orilla de los ríos y zona donde existen antecedentes de derrumbes	Considerar las observaciones y recomendaciones de técnicos municipales a la hora de construir en lugares inseguros o de riesgo.	Capacitación sobre la seguridad de las viviendas y los riesgos de construir en zonas de riesgo.
Disminución de bosques a través de la tala y deforestación sin medida.	Informarse del acontecer ambiental y los cambios climáticos así como responder al llamado sobre el cuidado del medio ambiente.	Capacitación sobre las consecuencias de la tala exagerada y deforestación. Crear un comité que vigile los bosques.

Continúa en la página siguiente...

... Continuación tabla 5

<b>RIESGOS ANTRÓPICOS</b>		
<b>Riesgo/descripción</b>	<b>Medidas de prevención</b>	<b>Medidas de mitigación</b>
Viviendas en peligro de derrumbes, así como pasos vehiculares y peatonales, daños de caminos.	Considerar opinión de expertos en la construcción de viviendas y caminos.	Reubicar a las personas que vivan en zonas de peligro así como prever la construcción de muros en zonas de derrumbes.
Acumulación de desechos sólidos en el trayecto del río Quiscab y riachuelos cercanos.	Considerar las campañas de reciclaje y reducción de materiales que se vuelven desecho.	Ampliar el tren de aseo así como capacitar a las personas en el reciclaje de materiales.
La falta de tratamiento de aguas servidas en los diferentes caseríos y ausencia de planta de tratamiento de aguas servidas.	Evitar la contaminación de ríos, nacimientos.	Ampliar la red de drenajes conectados a la planta de tratamiento de aguas servidas.
Accidentes de tránsito debido a las curvas y pendientes pronunciadas.	Evitar accidentes, daños humanos y materiales.	Mejorar las señales de tránsito, aplicar el reglamento de tránsito y realizar operativos constantemente.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

La tabla anterior muestra con claridad el riesgo visto desde los puntos de vista natural, socionatural y antrópico que afecta a todo el municipio. Dadas las circunstancias existen algunas medidas para prevenir y reducir la vulnerabilidad de cada riesgo. Es importante considerar el involucramiento de las autoridades ediles y de la población en general para lograr con el objetivo principal que es la reducción del impacto del riesgo.

## **CAPÍTULO III**

### **CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

En este capítulo se describen las variables que corresponde a la caracterización de la producción agrícola con énfasis en la cebolla, de acuerdo a los datos obtenidos en los centros poblados del municipio. Se caracterizaron los factores de producción que son utilizados en las actividades productivas y con mayor énfasis en la caracterización de la producción de cebolla donde se podrá notar un realce en la variable de organización.

#### **3.1 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN**

Son los elementos que permiten la creación y transformación de los productos agrícolas destinados a la satisfacción de las necesidades humanas. En este apartado se desglosan los factores de producción, siendo los siguientes: recursos naturales o tierra, trabajo, capital y organización empresarial.

##### **3.1.1 Recursos naturales o tierra**

Para la producción agrícola, se aprovecha los ríos chuiscalera en el caserío Chuimanzana; el río Tunayá en el caserío Villa Linda y el río Quiscab que atraviesa todo el municipio. Estos son utilizados para regar los cultivos en temporada de verano.

El recurso más importante en la actividad agrícola es la tierra, derivado que de ella se obtiene la mayoría de productos para la venta y consumo. De acuerdo al análisis realizado, se identificó que para el año 2017 la tenencia de tierra se encontraba de la siguiente manera: propia con el 93% y arrendada con el 7%. Esto indica que los agricultores no realizan gasto por arrendamiento. Siguiendo con el análisis se identificó que en el 56.53% de la tierra se siembra cultivos anuales y temporales, siendo esto porque son más rentables al sembrar varias veces o al menos una vez al año.

##### **3.1.1.1 Concentración de la tierra**

Es la cantidad de suelo de la misma categoría de fincas existentes en un determinado espacio geográfico tomando en cuenta el modo de posesión. Para entender el cuadro de

concentración de la tierra se define a continuación los conceptos de microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares, especificando las dimensiones manejadas para cada categoría.

Microfincas: de 1 cuerda a menos de 1 manzana.

Fincas subfamiliares: de 1 manzana a menos de 10 manzanas.

Fincas familiares: de 10 manzanas a menos de 64 manzanas.

**Cuadro 7**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Concentración de la Tierra por Cantidad y Superficie, Según Tamaño de Finca**  
**Años: 2003 y 2017**

Tamaño	Fincas		Superficie en manzanas		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Y(1+1))	Yi(X(1+1))
Microfincas	131	60.09	67.68	10.59	60.09	10.59	4,447.92	1,005.65
Subfamiliares	76	34.86	405.33	63.43	94.95	74.02	9,495.41	7,401.88
Familiares	11	5.05	166.03	25.98	100.00	100.00	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>218</b>	<b>100.00</b>	<b>639.04</b>	<b>100.00</b>			<b>13,943.33</b>	<b>8,407.53</b>
Microfincas	399	76.58	216.25	37.35	76.58	37.35	6,195.72	3,706.21
Subfamiliares	118	22.65	252.17	43.55	99.23	80.90	9,923.22	8,090.16
Familiares	4	0.77	110.58	19.10	100.00	100.00	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>521</b>	<b>100.00</b>	<b>579.00</b>	<b>100.00</b>			<b>16,118.95</b>	<b>11,796.37</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

La mayor concentración de la tierra se encuentra en las microfincas y fincas subfamiliares, la cantidad y superficie de fincas tiene cambios notorios al comparar ambos años en estudio, se observa un aumento en microfincas, esto debido a que las tierras se heredan de generación en generación. También otras de las causas es la división de una microfinca en dos partes, de tal forma se reduzcan la tierra para los agricultores y el mismo fenómeno se comprobó en las fincas subfamiliares y familiares.

### **3.1.2 Trabajo**

Acción realizada para recibir un beneficio o remuneración, donde la actividad agrícola es representativa en cuanto a la cantidad de personas que se dedican a la misma siendo una fuente de ingreso, así como la producción de alimentos para autoconsumo. Esta actividad no cuenta con mano de obra calificada para realizar las diversas actividades, tampoco se cuenta con asesoría que cubra al 100% de la población agrícola.

Son pocos los productores que aprovechan la tierra, la gran mayoría busca trabajo en dicha actividad, la remuneración para la actividad agrícola general de Q60.00 el jornal, solo en la producción de cebolla se paga Q75.00. En la actividad agrícola es donde se encuentra la mayor población que brinda su fuerza, según la PEA, el 36% corresponde a la actividad agrícola.

### **3.1.3 Capital**

Está representado por todos los bienes duraderos que produce y utiliza una sociedad para producir otros bienes, siendo estos: las carreteras están en buenas condiciones para el transporte de insumos y productos, la energía eléctrica es la adecuada para cualquier actividad productiva, las líneas de telecomunicaciones están en buenas condiciones. La gran debilidad en el municipio es la carencia de un centro de acopio de los productos agrícolas que la población obtiene.

### **3.1.4 Organización empresarial**

En todo el municipio se carece de algún tipo de organización agrícola (comités, cooperativas u otro) de hecho no se cuenta con asesoría técnica para todo el proceso de producción de los productos agrícolas. Cada productor vela de forma aislada e independiente por su producción, sin existir alguna asociación, comité u otro tipo de organización que pueda beneficiar a los agricultores.

## **3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CEBOLLA**

En el municipio de San José Chacayá, la tierra es el recurso más utilizado como fuente de trabajo y producción de productos para autoconsumo y la mayor parte para la venta. El

producto con mayor representación en volumen y valor de producción es la cebolla, lo cual es objeto de análisis para los siguientes puntos. Se analiza el nivel tecnológico, el volumen y valor de producción, los costos al que incurren, la forma de comercialización y el tipo de organización que utilizan los productores.

### 3.2.1 Nivel tecnológico

Se refiere a los métodos, técnicas y procedimientos que se utilizan en las distintas fincas según sea el estrato al que pertenezca para la producción de cebolla. La siguiente tabla muestra la situación encontrada.

**Tabla 6**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Producción de Cebolla**  
**Niveles Tecnológicos por Estrato**  
**Año: 2017**

Nivel tecnológico	Microfincas	Subfamiliares	Familiares
Suelo	No se utilizan métodos para preservar la tierra.	Se utilizan en pequeñas magnitudes la preservación del suelo.	Se utilizan algunos métodos para la preservación del suelo.
Semilla	Se utilizan semillas mejoradas.	Se utilizan semillas mejoradas.	Se utilizan semillas mejoradas.
Agroquímicos	Se aplican en cantidades necesarias.	Se aplican en cantidades necesarias.	Se aplica en cantidades necesarias.
Riego	Lluvia de temporada.	Lluvia de temporada y mini-riego.	Lluvia de temporada y mini-riego.
Mano de obra	No se contrata, es familiar.	Mano de obra contratada y familiar.	Mano de obra contratada.
Asistencia técnica	Es nula la asistencia técnica.	Asistencia por parte de los agro servicios.	Asistencia por parte de los agro servicios.
Asistencia financiera	Es nula la asistencia financiera.	Con cantidades mínimas.	Con cantidades mínimas.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

En la tabla anterior se puede apreciar lo que se identificó del nivel tecnológico en la producción de cebolla, para lo cual se determina que el estrato de microfincas es de nivel I o tradicional, esto se debe a la falta de preservación del suelo y carecer de asistencia técnica y financiera.

Para los estratos subfamiliares y familiares se determinó el nivel II baja tecnología, esto se debe a que se utiliza algunas técnicas de preservación de suelos, se aplican agroquímicos en alguna proporción sin recibir asistencia técnica es decir que utilizan el conocimiento consuetudinario y empírico, en ocasiones consejos por parte del proveedor de los agroquímicos y semillas, el acceso al crédito es mínimo y se utiliza semilla mejorada.

### 3.2.2 Superficie, volumen y valor de la producción

Este punto tiene gran importancia en la caracterización de la cebolla, esto se debe a la información que proporciona sobre la extensión cultivada donde se determinó 5.3 manzanas en total donde el volumen de producción para el año 2017 fue de 2,030 quintales de cebolla con un precio promedio de Q.350.00 lo que permitió un valor de la producción de Q710,500.00. El siguiente cuadro muestra con mayor detalle la información obtenida.

**Cuadro 8**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Producción de Cebolla**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción**

Año: 2017

Estrato	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio	Valor de la producción Q.
Microfincas	11	3.18	Quintal	992	350.00	347,200.00
Subfamiliares	5	2.08	Quintal	1,025	350.00	358,750.00
Familiares	1	0.04	Quintal	13	350.00	4,550.00
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>5.3</b>		<b>2,030</b>		<b>710,500.00</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

El cuadro anterior muestra el estrato con mayor volumen de producción siendo el subfamiliar a pesar de contar con menos extensión cultivada, este fenómeno se debe al nivel tecnológico en el cual se encuentra. Para tal efecto se debe considerar y analizar la situación en las microfincas que pueda dar un resultado diferente en beneficio de los productores a través de una mayor rentabilidad.

### 3.2.3 Resultados financieros

Son todos los cuadros que presentan los rubros y su respectivo costo para que la producción de cebolla pueda llevarse a cabo, se le da énfasis al costo directo de producción, así mismo se presenta un estado de resultados por estrato. Adicionalmente se presenta la rentabilidad y la forma en que cada productor financia su respectiva producción.

#### 3.2.3.1 Costo directo de producción

Integra todos los costos necesarios para llevar a cabo la producción de cebolla en las unidades productivas encontradas, los elementos que conforman este apartado son los insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

**Cuadro 9**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Producción de Cebolla**  
**Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca**  
**Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2017**

(En quetzales)

<b>Producto</b>	<b>Microfincas</b>	<b>Subfamiliares</b>	<b>Familiares</b>
Insumos	97,563	113,878	1,610
Mano de obra	71,573	73,954	938
Costos indirectos variables	5,704	5,894	75
<b>Costo directo</b>	<b>174,840</b>	<b>193,726</b>	<b>2,623</b>
Producción en quintales	992	1,025	13
<b>Costo unitario</b>	<b>176.25</b>	<b>189.00</b>	<b>201.75</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

El cuadro anterior muestra los costos directos de producción por estrato, se observa que las fincas subfamiliares representan la mayor inversión, al hacer una comparación con microfincas, la segunda posee mayor extensión comparado con la primera, esto se debe a que en las subfamiliares el nivel tecnológico es diferente a las microfincas lo que implica un costo mayor y por ende una rentabilidad diferente.

### 3.2.3.2 Estado de resultado

Se presenta los ingresos y gastos de la producción de cebolla en un período determinado, en la que se establece un resultado final, ganancia o pérdida del período en estudio.

**Cuadro 10**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Producción de Cebolla**  
**Estado del Resultado por Tamaño de Finca**  
**Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2017**  
**(En quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Microfincas</b>	<b>Subfamiliares</b>	<b>Familiares</b>
Ventas	347,200	358,750	4,550
(-) Costo directo de producción	174,840	193,726	2,623
Ganancia marginal	172,360	165,024	1,927
<b>Ganancia neta</b>	<b>172,360</b>	<b>165,024</b>	<b>1,927</b>
<b>Rentabilidad</b>			
Ganancia neta/ventas netas	50%	46%	42%
Ganancia neta/costos	99%	85%	73%

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

El cuadro anterior muestra el estado de resultados por estrato donde puede apreciarse que la rentabilidad más alta se ubica en las microfincas a pesar de las deficiencias que se tiene, situación que puede mejorar si estos obtuvieran beneficios adicionales como capacitaciones, asesoría y mercado.

### **3.2.3.3 Rentabilidad**

Indica el margen de ganancia obtenida por cada quetzal de venta después de deducir todos los costos. La comercialización de cebolla en las microfincas obtiene Q 0.50 centavos de ganancia neta por cada Q 1.00 de venta, en las fincas subfamiliares logra Q 0.46 centavos y en las familiares gana Q 0.42 centavos.

### **3.2.3.4 Financiamiento**

Para la producción de cebolla, los agricultores necesitan recursos económicos para comprar insumos, pagar mano de obra y demás costos incurridos. Se identificó que las microfincas, fincas subfamiliares y las fincas familiares se financian con fuentes internas únicamente, nos referimos a fuentes internas como las semillas de años anteriores, venta de cosecha, mano de obra familiar y ahorros. Con esto se demuestra que la producción de cebolla en el municipio es bastante accesible porque se auto financia y no depende de recursos ajenos.

## **3.2.4 Comercialización**

En este punto se detalla el proceso que conlleva la venta de la cebolla, el comportamiento del mercado y el margen de comercialización que se encontró.

### **3.2.4.1 Proceso de comercialización**

En este apartado se determina la transferencia de productos que debe hacer el productor para llevar a cabo la venta de su producción, conformado por las etapas de concentración, equilibrio y dispersión.

### **3.2.4.2 Concentración**

La cebolla debe ser trasladada de manera inmediata al mercado por medio de lotes homogéneos y con clasificación uniforme a través de un acopiador rural (camionero), quien recoge en las diferentes unidades productivas para luego trasladarlo a los intermediarios o minoristas.

### **3.2.4.3 Equilibrio**

Se identificó que la cebolla carece de equilibrio entre oferta y demanda en virtud que el producto debe ser vendido inmediatamente después de su cosecha por ser perecedero. Tampoco se tiene un programa de siembra que indique una temporada donde pueda existir mayor demanda debido a que los productores tienen la producción de cebolla como medio de ingreso para cubrir sus necesidades diarias lo que no permite la espera del tiempo de mayor demanda.

### **3.2.4.4 Dispersión**

La venta de la cebolla se realiza el mismo día de la cosecha o al menos trasladarla al lugar donde se venderá para mantener la calidad del mismo, se tiene un acopiador rural que traslada la producción a mayoristas o minoristas, que realizan la venta en el mercado de Sololá y en poca cantidad se envía al mercado de la Terminal de la zona 4 de la Capital. Siempre se considera los tiempos de traslado para no afectar el producto.

### **3.2.4.5 Análisis institucional**

El productor es el primer agente que se involucra al tomar la decisión de la producción de cebolla, toma en consideración cada aspecto necesario para cumplir con su objetivo.

Existen personas que compran el producto y llegan al lugar donde se cosecha la cebolla, a estos se les llaman coyotes y se encargan de llevar el producto al mayorista o minorista según sea el caso del mercado que se tenga.

No existe acopiador o un grupo local que pueda vender su producto directamente al consumidor final.

El mayorista/minorista adquiere el producto para venderlo nuevamente a sus demandantes hasta llegar al consumidor final.

### **3.2.4.6 Análisis funcional**

En el municipio de San José Chacayá para la producción de cebolla carece de algún proceso bien definido para transferir el producto. Se considera que trabajan a través de un centro terciario ya que no se tiene un lugar físico permanente, los lotes homogéneos se realizan desde el lugar de cosecha del producto, clasificándolo por categoría (primera, segunda y tercera), el mismo día los coyotes (camioneros) recolectan las cosechas de los productores según acuerdo entre ambas partes, la cebolla no puede ser almacenada debido a las características que posee y debe ser vendida de forma inmediata.

### **3.2.4.7 Análisis estructural**

Para conocer el papel que juegan los productores, intermediarios y consumidores, a continuación, se detalla la estructura del mismo.

- **Estructura del mercado**

Al realizar lotes homogéneos a la cebolla, se influye en el precio de cada uno debido a la presentación y calidad con el que se ofrece. La demanda de este producto es constante derivado de eso existe mercado libre para productores nuevos o con mejores oportunidades de producción que permite competir con el precio.

- **Conducta del mercado**

El mercado define el precio, lo que conlleva a que los mayoristas utilicen el sistema de regateo para obtener mejores precios, esto perjudica al no contar con una política de precios, situación que empeora debido a que el productor tiene necesidad de vender y aceptar los términos en cuanto al precio en que se vende el producto perjudicando el beneficio a obtener.

- **Eficiencia del mercado**

El desempeño en el mercado para el productor es bajo, derivado de obtener mínimos beneficios al momento de realizar la venta del producto. Adicionalmente ante la carencia de métodos y técnicas de mejoramiento de los productos impide un desempeño que esté a la altura de la competencia.

### 3.2.4.8 Operaciones de comercialización

Secuencia que inicia con los canales de comercialización y se cuantifican en los márgenes de comercialización

- **Canal de comercialización**

El canal utilizado es de nivel II que es un canal largo, esto se debe que del productor se entrega a un mayorista que a su vez este envía a un minorista que posteriormente vende el producto al consumidor final.

- **Margen de comercialización**

Indica la participación que tienen los diferentes actores en el proceso de comercialización a través de la diferencia existente en el precio que paga cada uno.

**Cuadro 11**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Producción de Cebolla**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año: 2017**  
**(En quetzales)**

Participantes	Precio Venta	MBC	Gastos de Comercialización	MNC	Rendimiento	
					% Sobre inversión	% Participación en el precio
<b>Productor</b>	350.00					58%
<b>Mayorista</b>	500.00	150.00	3.00	147.00	42%	25%
Transporte			2.00			
Acarreo			1.00			
<b>Minorista</b>	600.00	100.00	7.00	93.00	19%	17%
Embalaje			0.50			
Derecho de piso			6.50			
<b>Total</b>		<b>250.00</b>	<b>10.00</b>	<b>240.00</b>		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

En el cuadro anterior se puede apreciar el rendimiento, específicamente la participación en el precio, según las operaciones realizadas se determinó que el mayor porcentaje es para el productor y baja para el mayorista y minorista siendo una situación

diferente en el porcentaje sobre inversión para el mayorista con un 42% sobre la inversión realizada, este porcentaje es favorable para el mismo a pesar de solamente recibir el producto para revenderlo.

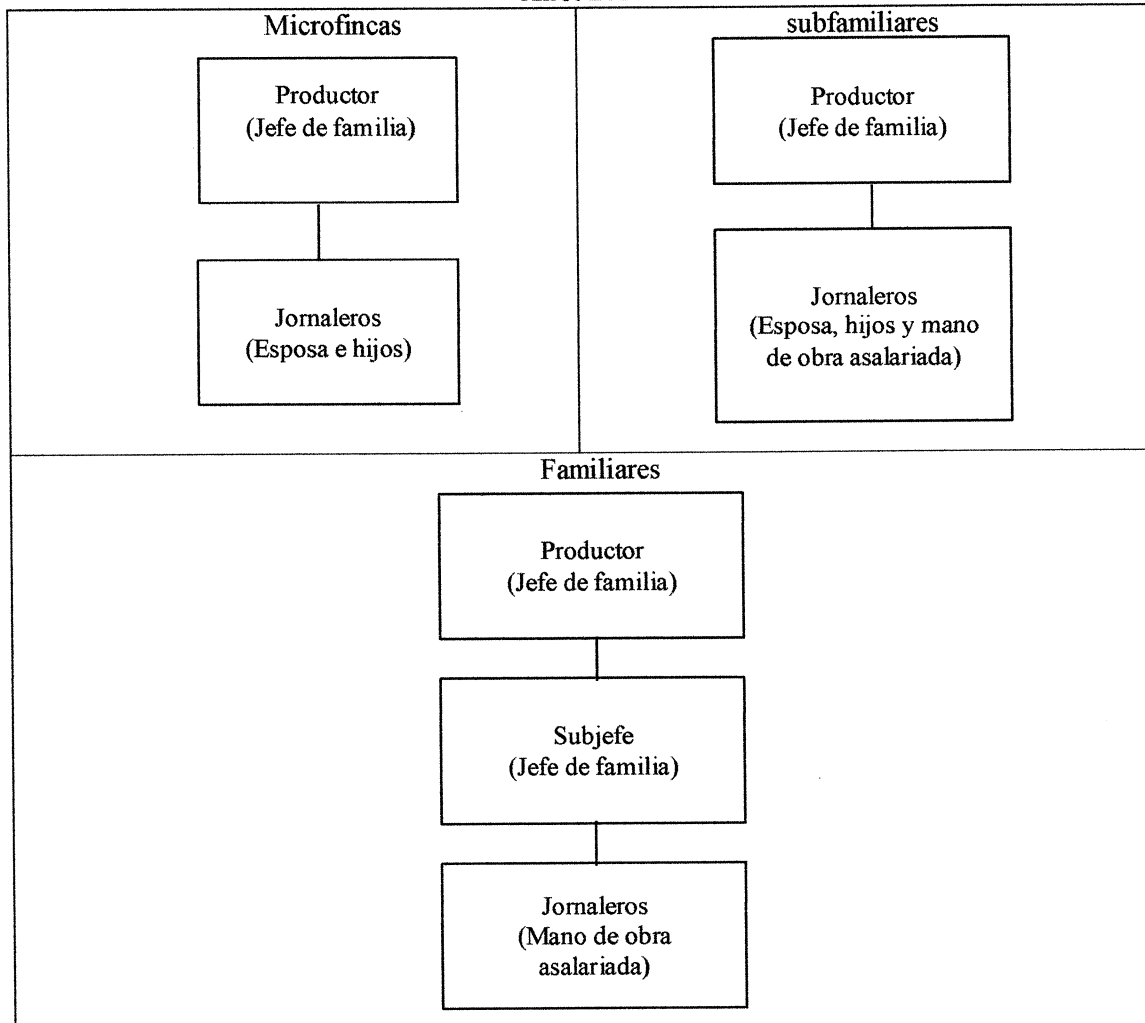
### **3.2.5 Organización**

La organización es un aspecto muy importante a considerar para definir quiénes tomarán las decisiones, quién realizará qué trabajo, las tareas correspondientes y quién reportará a quién dentro de la actividad agrícola, para tal efecto se detalla la situación encontrada en el municipio de San José Chacayá según censo 2017 y entrevistas realizadas a los agricultores.

En todo el proceso que va desde la siembra hasta la cosecha e incluso la venta de cebolla, se identificó una organización informal, donde las actividades son asignadas y realizadas empíricamente, pensadas sin un propósito común consciente, aunque favorable a resultados comunes.

Ante la falta de conocimiento por parte de los agricultores en la implementación de la organización, se identificó una estructura organizativa que los agricultores sin saberlo la realizan, para tener una idea más clara se realiza una gráfica donde se hace la representación por estrato, conformándose de la manera siguiente:

**Gráfica 2**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Producción de Cebolla**  
**Estructura Organizacional por Estrato**  
**Año: 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

La gráfica anterior muestra la situación organizacional presentada según la estructura por estrato, esta grafica permite la elaboración, análisis de todo el aspecto organizacional presentada de forma resumida en la siguiente tabla.

**Tabla 7**  
**Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Producción de Cebolla**  
**Situación Organizacional por Estrato**  
**Año: 2017**

Concepto	Elementos	Microfincas	Subfamiliares	Familiares
<b>Tipo de organización empresarial</b>	Volumen de producción	992 quintales	1,025 quintales	13 quintales
	Nivel tecnológico	I o tradicional	II o baja	
	Mano de obra	Familiar	Asalariada familiar y	Asalariada
	Capital de trabajo	Q174,840	Q193,726	Q2,623
	Tipología	Informal		
<b>Estructura organizacional</b>	Complejidad	No hay división del trabajo		Existe división del trabajo
	Formalización	Carencia en la aplicación de reglas y procedimientos para optimizar la organización.		
	Centralización	Jefe toma decisiones		
<b>Sistema organizacional</b>		lineal		staff
<b>Diseño organizacional</b>	División del trabajo	Temporal		
	Departamentalización	No presenta departamentalización		
	Jerarquización	Existe división pero en forma empírica		
	coordinación	Dueño de la finca		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

La tabla anterior muestra la situación organizacional respecto al análisis de los elementos siguientes: tipo de organización, estructura organizacional, sistema organizacional y diseño organizacional lo cual se describirá en los siguientes puntos.

### 3.2.5.1 Tipo de organización

De acuerdo al análisis respectivo de los cinco elementos que definen el tipo de organización para la producción de cebolla, donde se ha determinado que es de tipo familiar debido al volumen de producción, el capital de trabajo, el nivel tecnológico utilizando instrumentos manuales y poca o nula asesoría así como la mano de obra que es familiar donde participan todos los integrantes sin recibir remuneración económica, trabajan para obtener el sustento alimenticio y cubrir otras necesidades básicas.

### **3.2.5.2 Estructura organizacional**

De acuerdo a la gráfica 3, en los tres estratos encontrados y analizados, el jefe de la familia es el propietario quien dirige las actividades de forma empírica, divide y coordina las tareas a los integrantes del núcleo familiar para el caso de las microfincas y a los asalariados en las subfamiliares y familiares que laboran a través de la experiencia adquirida en el cultivo. El jefe selecciona la semilla y realiza en conjunto con la familia y asalariados (en su caso) todo el proceso de siembra hasta la cosecha, todo de forma manual.

### **3.2.5.3 Diseño organizacional**

En las microfincas y subfamiliares se determinó la carencia de división de trabajo, esto se da por carecer de un documento o al menos definir lo que cada quien hace, al momento de comenzar la jornada se realiza una asignación de trabajo dependiendo el requerimiento de la jornada laboral.

Es nula la departamentalización en los tres estratos, así como la jerarquización exceptuando en las familiares que existe una división jerárquica pero solamente de forma empírica debido a que el dueño en ocasiones está ausente para el trabajo.

En los tres estratos quien dirige y coordina es el dueño de la unidad productiva, donde no es necesario mantener un clima de armonía y sincronización debido a que cada miembro y persona asalariada sabe lo que debe hacer y por qué debe hacerlo siendo este último por responsabilidad y obligación o sea por la necesidad de obtener un ingreso económico.

### **3.2.5.4 Sistema de organización**

Se identificó un sistema lineal para el caso de microfincas y subfamiliares, debido a que el jefe de familia es quien toma las decisiones para la producción de cebolla asumiendo la responsabilidad y mantiene una autoridad superior. Para el caso de las fincas familiares el sistema organizacional es el de staff, debido a que se delega cierta

responsabilidad y toma de decisiones al subgerente o en este caso a la esposa o hijo quien asuma dicho puesto.

### **3.2.6 Generación de empleo**

La producción de cebolla es la actividad agrícola que presenta el más alto pago de jornal equivalente a Q75.00 por día. Esta situación en apariencia es buena ya que la mayoría preferiría un día trabajando en las plantaciones de cebolla, pero la realidad es que debido a la cantidad de unidades productivas y a la mano de obra familiar, solamente se generan 304 oportunidades laborales, situación que se puede mejorar si se amplía la producción de cebolla que pueda beneficiar tanto a los dueños como a los jornaleros.

### **3.2.7 Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución**

Entre la problemática encontrada en el municipio se puede mencionar, la falta de asistencia técnica, poco acceso al financiamiento externo, asesoría en organización y comercialización, falta de un centro de acopio.

Los productores de cebolla llevan a cabo su labor en el campo por los conocimientos consuetudinarios adquiridos y no por la asesoría técnica. Desde la siembra hasta la cosecha se utiliza recurso proveniente de ahorros e ingresos de cosechas anteriores por ser escasa la oportunidad de financiamiento externo por parte de instituciones que presten el servicio debido a que las personas desconocen las oportunidades que pueden obtener y prefieren evitar las instituciones financieras debido a la desconfianza que tienen. En cuanto a la organización y asesoría en comercialización es nula situación que impide que los productores obtengan mejores beneficios.

Ante la problemática encontrada se propone la implementación de un centro de acopio que permita organizar a los productores de cebolla a través de la cual puedan obtener beneficios en capacitación, asesoría técnica y financiera para obtener mejores resultados, adicionalmente se puede obtener mayores beneficios en recibir conocimiento sobre técnicas de comercialización que se pueda implementar. Se pueden llevar a cabo capacitaciones sobre técnicas agrícolas, comercialización, organización.

**CAPÍTULO IV**  
**PROYECTO SOCIAL**  
**CONSTRUCCIÓN DE GAVIONES, CASERÍO CHUIMANZANA**

Tras realizar un diagnóstico de las necesidades de carácter urgente y analizar la situación que tendría mayor prioridad, se determinó la importancia de construir un muro que proteja el paso vehicular y peatonal en la entrada principal al caserío Chuimanzana debido a que el cerro Chichimuch presenta alto nivel de vulnerabilidad lo que implica un riesgo de derrumbe y provocar daños severos a los pobladores que transitan en el lugar. Para ello se propone la realización del proyecto a continuación.

#### **4.1 PERFIL DE PROYECTO**

La descripción simplificada del proyecto se presenta a continuación, haciendo un detalle de la descripción, propósito, la propuesta de organización que mejor se adapte al proyecto, planos que brindan idea de lo que se pretende realizar, se presenta un estimado de las actividades requeridas y de la inversión total que se necesitará, así como los costos operativos a incurrir. Es importante considerar que los costos pueden no estar bien definidos, los ítems menores pueden haberse excluidos y los supuestos en cuanto a la inversión prevista.

##### **4.1.1 Descripción**

Se programa la construcción de gaviones para la estabilización de taludes en la calle principal del caserío Chuimanzana con una longitud aproximada de 30 metros de largo y 18 metros de alto, se tiene disponibilidad de terreno para hacer los diferentes escalones según sean las medidas requeridas para el proyecto en mención.

##### **4.1.2 Ubicación**

Se encuentra a dos kilómetros de la cabecera municipal con dirección noroccidente colindando al norte con el caserío Los Chávez, al sur con Santa Cruz La Laguna, al este con el caserío Parromero y al oeste con Santa Lucia Utatlán, a una altitud de 2377 metros

sobre el nivel del mar, en la calle principal a Chuimanzana el cual atraviesa el cerro Chichimuch, con coordenadas  $14^{\circ}45'52''$  norte y  $91^{\circ}13'39''$  oeste.

**Mapa 1**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Año: 2017**

---



Fuente: diseñado por Arg. Evelyn García aprobado por Ing. Juan Diego Mejía.

El mapa anterior muestra con claridad el área donde se pretende llevar al cabo el proyecto, específicamente en la entrada principal al caserío Chuimanzana y se tiene en cuenta que es la única entrada de vehículos hacia al caserío.

#### 4.1.3 Antecedentes

Se pudo detectar que no se había abordado el tema de riesgos de derrumbes en el caserío Chuimanzana, por lo que la propuesta de este proyecto es iniciativa del grupo de EPS de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala para disminuir la vulnerabilidad de dicha amenaza hacia los vecinos.

#### **4.1.4 Contactos y gestores**

Los miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE y la población en general, para tratar asuntos de proyectos de desarrollo y su entorno jurídico, quienes han colaborado con acceso a la información.

#### **4.1.5 Planteamiento del problema**

¿Cuál es el riesgo de derrumbes que tiene la vía de acceso al caserío Chuimanzana, municipio de San José Chacayá, departamento de Sololá?

#### **4.1.6 Justificación**

San José Chacayá por su ubicación geográfica se encuentra en una zona quebrada con cerros altos y barrancos pronunciados lo que mantiene un alto riesgo de derrumbe en zonas específicas, se presenta una amenaza latente en la única vía de acceso al caserío, de no darle importancia este puede representar pérdidas considerables en el camino y dejar incomunicadas a las personas lo que dificultará la comercialización de productos y movilización de las personas a lugares aledañas.

Las personas aprovechan el cerro para extraer arena amarilla la cual utilizan para acabados en la construcción, esto ha afectado al cerro causando que la zona sea inestable y se debilita por la falta de conciencia y este a su vez con el cambio climático ha sido notorio, situación que eleva el riesgo de desastre debido a lluvias torrenciales, huracanes, temblores y posibles terremotos.

Para disminuir y/o evitar el riesgo de deslaves en el caserío se contempla la construcción de gaviones, esta es una técnica utilizada en nuestro medio para la estabilización de taludes. La importancia radica en lograr un equilibrio de masas con lo que se debe modificar la forma de la superficie del talud.

#### **4.1.7 Objetivos**

El proyecto de construcción de gaviones en el caserío Chuimanzana, municipio de San José Chacayá, departamento de Sololá pretende alcanzar los siguientes objetivos.

#### **4.1.7.1 Objetivo general**

Reducir el riesgo de derrumbe en el único acceso al caserío Chuimanzana a través de la construcción de gaviones beneficiando a 285 habitantes y la población en general por ser una vía de acceso principal, a partir del año 2017.

#### **4.1.7.2 Objetivos específicos**

- Analizar la topografía del lugar para construir de forma ideal gaviones que permitan estabilizar y brindar seguridad a los pobladores.
- Cuidar y proteger el tramo vial para evitar que el camino se deteriore por derrumbes.
- Gestionar ante entidades gubernamentales e internacionales para que brinden apoyo y asesoría para el desarrollo y ejecución del proyecto.

### **4.2 Estudio de mercado**

Este estudio sirve como base para la realización de los estudios técnicos, administrativo-legal y financieros, la razón principal es la identificación de la necesidad real de inversión que en este caso sería a los beneficiados, proyectando una demanda, una oferta y la demanda insatisfecha que definirá si el proyecto debe realizarse, para lo cual se analiza encontrando la siguiente información.

#### **4.2.1 Evolución histórica de la demanda**

Se determinó por observación que en el lugar no existe una medida de seguridad para la población que transita en la vía de acceso al caserío Chuimanzana, por lo que es importante proponer la construcción de gaviones en el sector y contrarrestar el riesgo que permanece en el lugar.

#### **4.2.2 Demanda futura**

La demanda futura o proyectada se refiere a la cantidad de personas que beneficiará la construcción de bermas para el período 2017 al 2022, el crecimiento poblacional debe considerarse como referencia para el análisis de la demanda, esto se debe a la importancia

de determinar al número de beneficiados que se pretende cubrir o alcanzar, además se tomará de base para mitigar futuros riesgos de derrumbes.

A continuación, se presenta el detalle de la población que beneficiará la construcción de gaviones para la estabilización de taludes.

**Cuadro 12**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Déficit Histórico y Proyectado**  
**Período 2013 - 2022**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Demanda cubierta</b>	<b>Déficit</b>
2013	265	0	265
2014	270	0	270
2015	275	0	275
2016	280	0	280
2017	285	0	285
2018	290	0	290
2019	295	0	295
2020	300	0	300
2021	305	0	305
2022	310	0	310

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

En el cuadro anterior se consideró una tasa de crecimiento poblacional nacional del 1.78%, según investigación de campo, grupo EPS, segundo semestre de 2017. Para efecto de estudio se consideró cinco años históricos para ver el comportamiento del déficit a partir del año 2013 e identificar que para el 2022 se tendrá un total de 310 habitantes. Referente a la demanda social se considera a toda la población ya que la misma es la demandante para transitar por dicha vía y por ser el único acceso al caserío. Es importante mencionar que al favorecer a la población se debe considerar como beneficiarios secundarios a los diferentes proveedores de los comercios que lo utilizan una vez a la semana y que no pertenece al lugar, así también maestros y taxis entre otros.

#### **4.2.3 Oferta histórica y futura**

En dicho lugar a pesar que representa un riesgo, la población no toma en consideración acciones que contribuyan a brindar seguridad en el área estudiada para

prevenir algún desastre futuro, es más las mismas personas extraen arena amarilla de las montañas que contribuye a que el área sea más vulnerable, tampoco existe alguna organización que realice una gestión para la reducción de riesgos a desastres y mucho menos un proyecto que se haya contemplado para mitigar los derrumbes.

### **4.3 Estudio administrativo legal**

Cada proyecto presenta características específicas, que obligan a definir una estructura administrativa acorde con los requerimientos propios que exija su ejecución. Permite definir si existen las condiciones mínimas necesarias para garantizar la viabilidad de la implementación, tanto en lo estructural como en lo funcional. Para tal efecto se detallará la propuesta de organización, la estructura organizacional, la base legal, los requerimientos organizacionales y recursos a implementar.

#### **4.3.1 Propuesta de organización**

Para la puesta en marcha y manejo eficiente del proyecto, es conveniente y recomendable la conformación del “COMITÉ PARA EL MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE GAVIONES”, siendo este el ente encargado de velar desde el primer paso la planificación, cuidado y mantenimiento del proyecto que permita una sostenibilidad del mismo.

- **Planeación estratégica**

Para que la organización tenga sentido, es necesaria la implementación de puntos básicos que permitan el buen funcionamiento del grupo. Entre los aspectos a considerar están:

- **Misión**

“Somos un comité creado para el cuidado y mantenimiento de los gaviones que ofrezca minimizar el riesgo a desastre, permitiendo tranquilidad a los habitantes y público en general que transite hacia el caserío Chuimanzana”

- **Visión**

“Ser reconocidos como un comité integro, eficiente y que vela por el buen funcionamiento de la organización a través de las gestiones y buena dirección para el óptimo cuidado del proyecto”

- **Valores**

Para que el proyecto pueda realizarse y mantenerse con fundamentos que permitan una cultura organizacional integradora que conduzca el accionar de sus integrantes.

A continuación, se plasman algunos elementos filosóficos:

- Integridad
- Responsabilidad
- Compromiso
- Respeto
- Tolerancia
- Empatía

#### **4.3.1.1 Tipo y denominación**

De acuerdo a la naturaleza del proyecto y la necesidad de organización, según lo establecido en el código municipal en los artículos: 18, 19 y 175. El tipo de organización será un Comité, el nombre es “COMITÉ PARA EL MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE GAVIONES”.

#### **4.3.1.2 Localización**

El comité tendrá sede central en el caserío Chuimanzana, municipio de San José Chacayá, departamento de Sololá. Que se encuentra ubicado a dos kilómetros de la cabecera municipal.

#### **4.3.1.3 Justificación**

De acuerdo a lo que establece la ley guatemalteca, la descentralización es un aspecto de vital importancia porque permite un mejor alcance de forma eficaz y eficiente en el desarrollo de actividades que permitan tener mayor cobertura en la sociedad de Guatemala principalmente en las áreas rurales. Para que exista una representación formal y legal del proyecto, es necesario la conformación e integración de un comité que vele por el cuidado de los gaviones. Este comité tendrá el poder y la potestad de tomar decisiones, accionar y elegir lo que sea más conveniente para el buen funcionamiento y lograr el propósito principal del proyecto.

#### **4.3.1.4 Objetivos**

Para que el proyecto alcance el propósito principal se establecen los siguientes objetivos que persigue la creación del comité.

- **Objetivo general**

Establecer una organización que sea eficiente y se encuentre al servicio del caserío, que pueda gestionar la planificación, mantenimiento y el soporte necesario para las actividades posteriores al desarrollo del proyecto.

- **Objetivos específicos**

- Gestionar apoyo con entidades estatales, privadas e internacionales y obtener el financiamiento adecuado para ejecutar el proyecto.
- Vigilar por el debido cumplimiento del programa de cuidado y mantenimiento del proyecto.
- Controlar de forma adecuada los recursos humanos y financieros que se inviertan para que el proyecto permanezca en buenas condiciones.

#### **4.3.2 Base legal del comité**

En toda actividad en la cual se desarrollan interacciones, se requiere de normas que regulen el comportamiento de los sujetos que intervienen en ella. Estas normas

interactúan permanentemente para regular los deberes y derechos que toda sociedad organizada establece para sus miembros.

#### **4.3.2.1 Internas**

Se elaboran por medio de estudios y reglamentos que establecen reglas de conducta generales para todos los que forman parte del Comité, y deben ser aprobadas en Asamblea Comunitaria.

Para el caso específico se regirá por la siguiente legislación interna:

- Acta de constitución que identifica su legalización
- Reglamento interno de trabajo
- Manuales de organización y funciones

#### **4.3.2.2 Externas**

Se encuentran todas las leyes que propician, dirigen y obligan al comité a actuar dentro de la legitimidad que ellas marcan.

- Constitución política de la República de Guatemala. Artículos: 5, 34, 101, 102
- Código civil, Decreto ley 106. Artículos: 15, 16, 18, 23, 24 y 25.
- Decreto 68-86. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente. Artículo 8
- Decreto 12-2002 Código Municipal
- Decreto 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.
- Decreto 14-2002. Ley General de Descentralización.

#### **4.3.2.3 Requisitos para la constitución del comité**

Para constituir un grupo de personas organizadas siendo en este caso un comité, es necesario llenar los requisitos correspondientes para estar formal y legalmente constituidos. Los requisitos son los siguientes:

- Certificación de Acta de Constitución del comité. Autorizada por la Municipalidad de San José Chacayá.

- Inscripción en la Superintendencia Administración Tributaria para generar el Número de Identificación Tributaria y Registro Tributario Unificado.
- Certificación de Gobernación Departamental de Sololá, donde haga constar la autorización y funcionamiento del comité y el proyecto a desarrollar.
- Inscripción de cuentadancias como comité

Es importante cumplir con los requisitos presentados, así como las que sean necesarias para cumplir con los lineamientos establecidos y evitar problemas futuros.

#### **4.3.3 Funciones generales del comité**

El comité es el ente encargado de dirigir toda sesión ordinaria y extraordinaria que se lleve a cabo para el proyecto, tendrá como función la de hacer que se cumpla con los objetivos establecidos. Tendrá a su cargo la supervisión del desarrollo del proyecto, que todo vaya de acuerdo al cronograma y plan de trabajo. Serán los encargados de velar por el buen uso de los recursos con que cuenten. También serán los representantes ante cualquier institución a la cual se necesite de apoyo o gestión alguna.

#### **4.3.4 Estructura organizacional**

La estructura organizacional propuesta para el comité, tendrá la función de mejorar y adecuar la organización de las actividades.

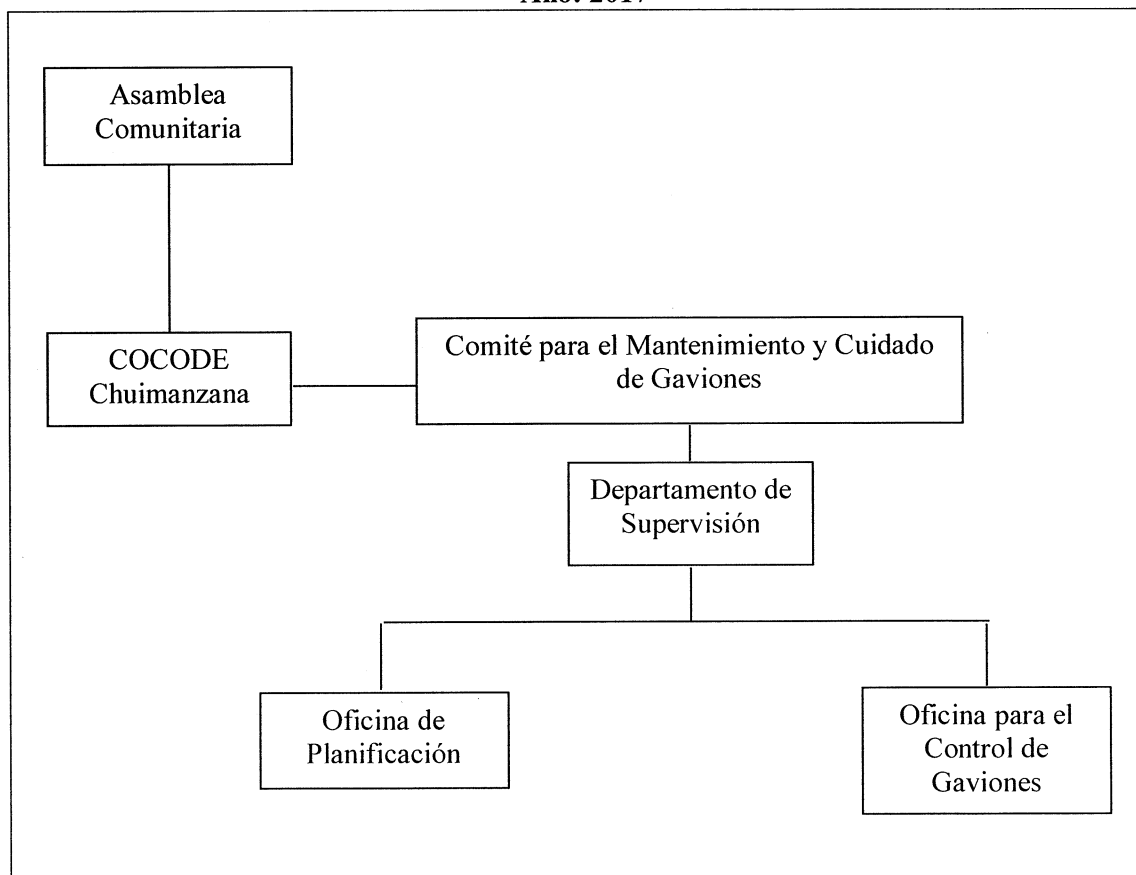
La organización adecuada para el comité, es la lineal debido a que es la estructura menos compleja para comprender, en dicha organización se deberá respetar la jerarquía especificada, debido a que cada puesto dentro de la misma estará bien definido.

El comité estará integrado por la Asamblea Comunal, COCODE, Junta Directiva integrada de la siguiente manera: (presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, y un vocal), además de la Oficina de Planificación, Oficina Para el Control de Gaviones.

Esta estructura, así como la integración de los mismos puede ser utilizada para los proyectos que se puedan ejecutar dentro del perímetro del caserío, se debe considerar cambios cada tres años o dependiendo del tiempo que defina la asamblea comunitaria.

A continuación, se muestra el organigrama general propuesto para el comité.

**Gráfica 3**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Comité Para el Mantenimiento y Cuidado de Gaviones**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Organigrama Estructural**  
**Año: 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

La gráfica anterior muestra con claridad la propuesta de estructura organizacional que mejor se adecua para cumplir con el propósito del proyecto. Más adelante se describirán las funciones de la estructura propuesta y se detallarán las funciones de cada puesto.

#### **4.3.5 Diseño de la organización**

Permite la toma de decisiones, mejor organización y dirección. Para que la estructura organizacional funcione se debe considerar el diseño de la misma para la cual se define lo siguiente.

##### **4.3.5.1 División del trabajo**

Según la estructura propuesta, existirá separación de tareas que permitirá que cada colaborador sea responsable de ejecutar un grupo de actividades de forma lógica según el nivel jerárquico en donde se encuentren.

##### **4.3.5.2 Departamentalización**

Este método permite la agrupación por funciones en cada oficina que corresponda, siendo el director el responsable directo, de tal forma pueda desarrollar los conocimientos necesarios y requeridos.

##### **4.3.5.3 Jerarquización**

De acuerdo a la estructura organizacional propuesta la jerarquización es visible implementado adecuadamente el nivel estratégico donde aparecen: la Asamblea General, el comité y el COCODE, el nivel táctico donde aparecen las oficinas y por último el nivel operativo designado al apoyo que cada oficina puede tener.

##### **4.3.5.4 Coordinación**

Para que exista sincronía en los esfuerzos con la finalidad de proporcionar una adecuada oportunidad, cantidad y dirección de estos, en la búsqueda de armonía del esfuerzo de cada colaborador y obtener los objetivos propuestos.

#### **4.3.6 Sistema de la organización**

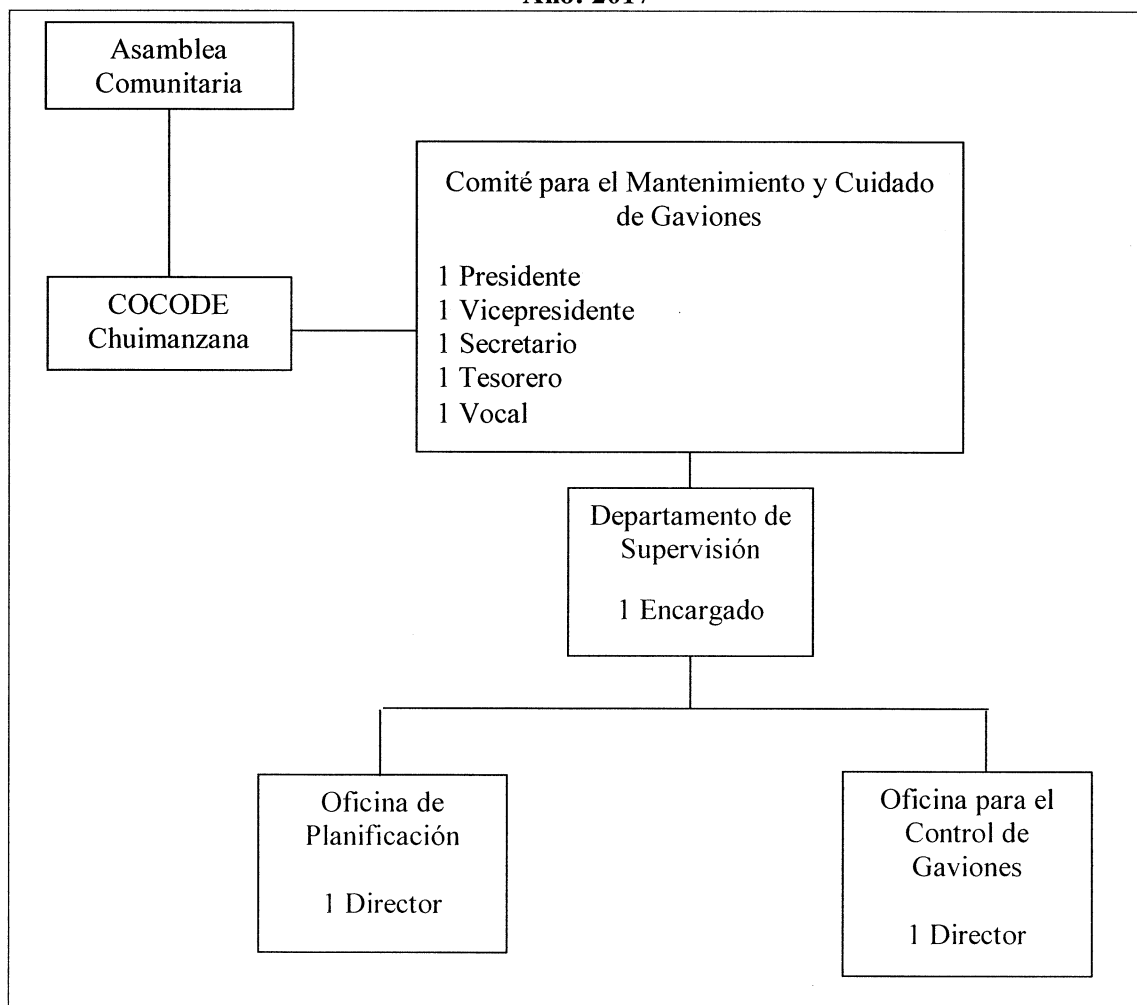
Con la finalidad de que las oficinas que conforman el comité tengan coherencia entre sí, se establece un sistema organizacional funcional en donde se obtendrá mayor especialización de las tareas, la división del trabajo será planificada en cada nivel (estratégico, táctico y operativo), la máxima autoridad estará a cargo de la asamblea y la

Junta directiva donde se planificará estratégicamente las actividades a nivel de institución y las actividades de mandos medios estarán a cargo de las oficinas para coordinar las actividades técnicas.

**4.3.7 Funciones básicas de las unidades administrativas**

Para conocer las funciones de cada unidad administrativa propuesta en la estructura organizacional nominal, se detalla a continuación:

**Gráfica 4**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Comité Para el Mantenimiento y Cuidado de Gaviones**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Organigrama Nominal**  
**Año: 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

La gráfica anterior es un organigrama de estructura nominal. Los miembros del comité harán su trabajo ad honorem, esto incluye al COCODE y junta directiva; con respecto a los dos directores encargados de las oficinas de planificación y control de gaviones, se les dará un estipendio de Q 2,992.37 a cada uno, esta cifra será pagado por todo el caserío estableciendo una cuota por familia, por tal razón no son considerados dentro de los costos del proyecto.

- **Asamblea comunitaria:** se encuentra involucrada toda la población del caserío Chuimanzana, la función es de elegir a la junta directiva y tomar decisiones que lo ameriten.
- **COCODE:** para las gestiones que así lo requieran, se contempla la participación del Consejo Comunitario de Desarrollo, entidad que brindara apoyo y acompañamiento para el desarrollo y ejecución del proyecto. Así mismo ejercerá las funciones de acuerdo a lo establecido en el artículo 14 de La Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- **Junta directiva:** grupo de personas encargadas de la presentar, gestionar y velar por que se cumpla el propósito y objetivo del proyecto, adicionalmente toma decisiones de carácter urgente. Trabajarán paralelamente con el COCODE.
- **Departamento de supervisión:** tendrá un encargado de velar por el trabajo de las dos oficinas, realizará supervisiones periódicas para ver el avance que se tengan y que los objetivos se logren según sean establecidos. Tendrá a su cargo reportar al comité y asamblea comunitaria de ser necesario.
- **Oficina de planificación:** encargada de mantener una estrecha relación con la oficina para el control de gaviones y mantener la planificación de las actividades a realizar, previendo los recursos necesarios y disponibles para el funcionamiento del comité.

- **Oficina para el control de Gaviones:** trabajará en conjunto con la oficina de planificación para organizar e integrar un plan que involucre a toda la comunidad lo que permitirá realizar jornadas de cuidado de los gaviones, la persona encargada de esta oficina deberá realizar controles periódicos y dar reportes a la Junta Directiva para que se dé a conocer los trabajos y desempeño de todos los involucrados.

#### **4.4 Estudio técnico**

Permite conocer e identificar una forma óptima de realizar el proyecto a través de elementos como el diseño y planificación, los materiales, mano de obra, plan de ejecución, otros costos y gastos que son fundamentales para llevar a cabo el proyecto.

##### **4.4.1 Diseño y planificación**

La integran todos los elementos técnicos que conlleva el proyecto de acuerdo a los objetivos establecidos. Se define el tamaño de los muros, la localización, maquinaria, equipos, diseño de planos y la organización necesaria.

- **Diseño**

El proyecto de construcción de gaviones en el caserío Chuimanzana busca mitigar el riesgo de derrumbe en el único acceso al caserío para beneficiar a la población en general y personas que transitan en el lugar. Se propone el proyecto: construcción de gaviones en el caserío Chuimanzana, esto para minimizar el riesgo de derrumbe en el único acceso a la población y beneficiar al total de personas que habitan en el centro poblado. Dicho proyecto se realizará en la entrada del caserío que es un lugar que presenta alto riesgo a derrumbes, se cuenta con espacio para llevar a cabo la construcción de gaviones que tendrán una dimensión de 30 metros de largo por 18 metros de alto. El tiempo estimado para la construcción es de dos meses y medio.

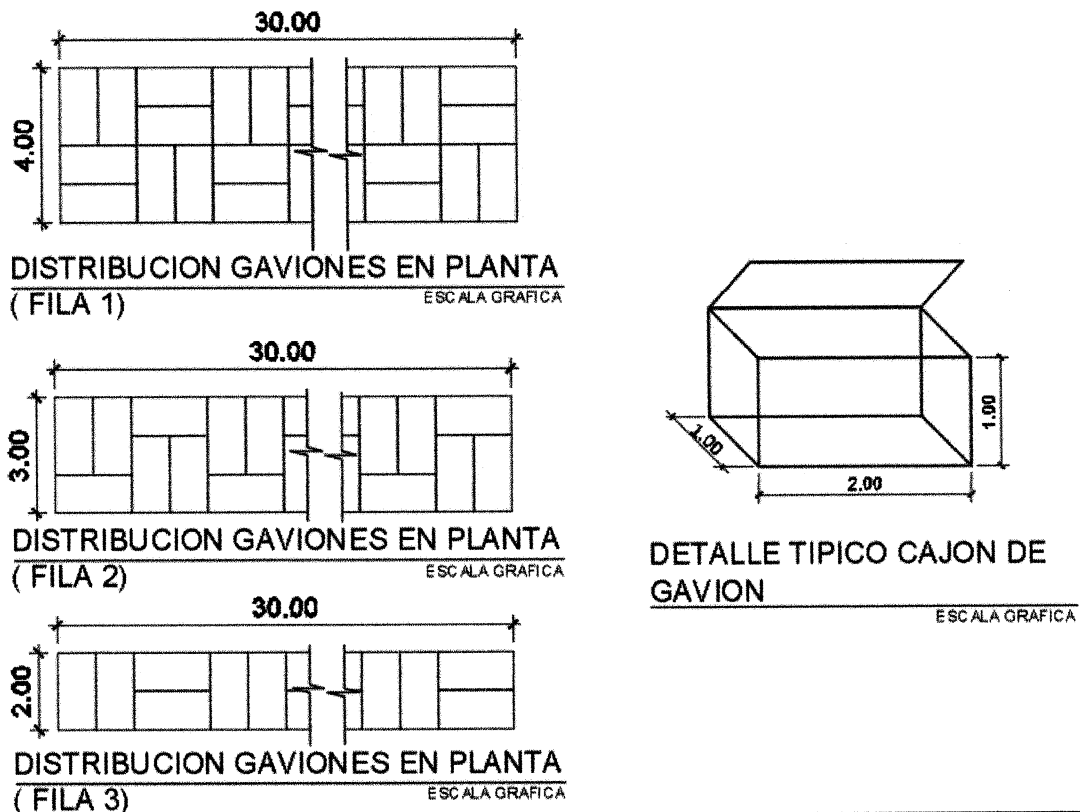
Los encargados de velar por todo el proceso de construcción hasta la entrega del mismo será el comité propuesto donde tendrán la responsabilidad y obligación de observar que todo se ejecute según lo establecido y aprobado, posteriormente velará por el mantenimiento y conservación de los gaviones.

- **Planificación**

Para que el proyecto se lleve a cabo es necesario cumplir con las especificaciones que van desde las fases previstas en la gráfica 13 cronograma de ejecución, considerar los requerimientos de funcionamiento y técnicos, desglosados en el cuadro 14 y 15 respectivamente.

Para tener un panorama más amplio se presentan algunos diseños contemplados para el muro.

**Figura 1**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Sección Típica Gaviones**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Año: 2017**



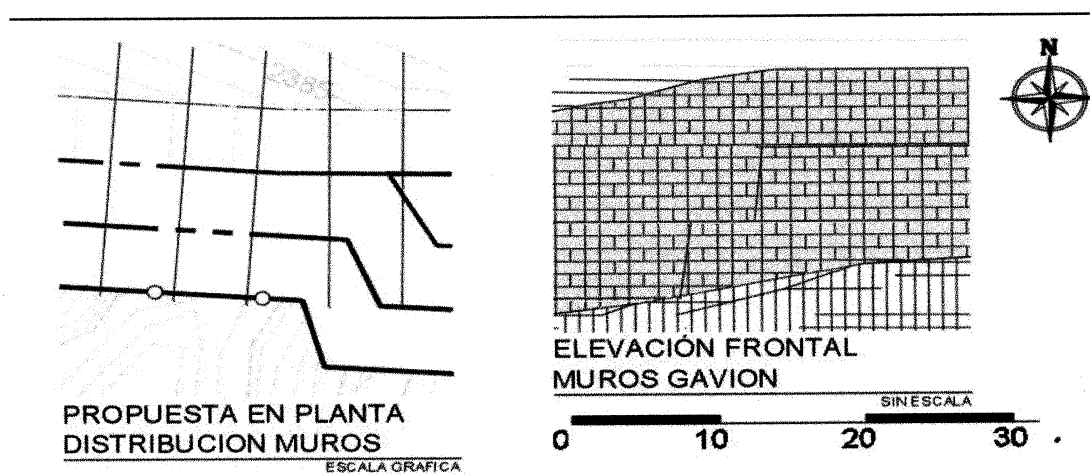
Fuente: diseñado por Arq. Evelyn García aprobado por Ing. Juan Diego Mejía.

Se muestra el diseño de la sección típica que se implementará, los cortes y desgaste que el cerro tenga para poder realizar la modalidad de muro denominado gavión. Es

importante considerar estas dimensiones y el número de filas para la colocación de los gaviones de tal forma pueda tener la función esperada.

En las figuras siguientes se observa el detalle ampliado y vista frontal típica acotada, así mismo el detalle típico de anclaje de gaviones.

**Figura 2**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Detalle Ampliado y Vista Frontal Típica Acotada**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Año: 2017**

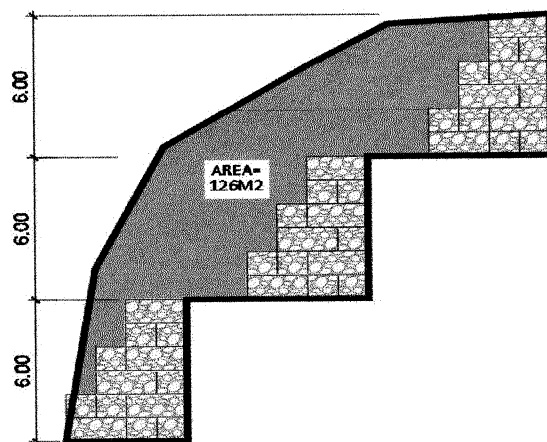


Fuente: diseñado por Arq. Evelyn García aprobado por Ing. Juan Diego Mejía.

Se muestra con detalle el diseño de cómo quedarán los gaviones y formado el muro de contención, este será de forma escalonada para que se eviten desprendimientos y mayor firmeza en la colocación de los gaviones. Según la topografía del lugar por ser inclinada y quebrada, se seguirá el diseño natural del terreno y solamente se desgastará para que el muro quede de forma escalonada.

A continuación, se presenta el detalle típico de anclaje de gaviones del proyecto:

**Figura 3**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Detalle Típico de Anclaje de Gaviones**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Año: 2017**



**SECCIÓN TÍPICA ESCALONAMIENTO  
 DE MUROS GAVION**

SIN ESCALA

Fuente: diseñado por Arq. Evelyn García aprobado por Ing. Juan Diego Mejía.

Después de ver las dimensiones de cada gavión y la vista frontal, la figura 3 muestra el anclaje que tendrá el muro donde se ve la dimensión del terreno, el diseño original, el desgaste que se hará al cerro de tal forma queden los escalones y la colocación final de cada uno de los gaviones

#### **4.4.2 Materiales**

Para que el proyecto pueda realizarse de la mejor forma es necesario cumplir con los requerimientos técnicos necesarios tanto en calidad como en cantidad para que este pueda garantizar su efectividad, se presentan los materiales que son complemento para que el proyecto pueda llevarse a cabo, siendo los materiales siguientes.

**Tabla 8**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Materiales**  
**Año: 2017**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<b>Trabajos preliminares</b>		
Cal para trazo	Unidad	2
Hilo de Nylon	Unidad	5
<b>Muros gaviones</b>		
Gaviones de 2x1x1 (cajón de malla y rigidez.)	Unidad	810
Alambre de amarre galvanizado	Quintales	11
Piedra de Río no seleccionada (incluye flete)	Camionada	180
Tenazas para armador	Unidad	50

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

La tabla anterior muestra el listado de materiales necesarios para la construcción de los gaviones, siendo requerimientos técnicos importantes por lo cual debe cumplirse a cabalidad y contemplar la cantidad especificada con el fin de que el muro quede garantizado y cumpla con el objetivo establecido, es necesario seguir los lineamientos aquí establecidos en cantidad y medidas exactas, debido a que este listado fue sometido a un estudio por un profesional para que la garantía tenga validez.

#### **4.4.3 Mano de obra**

Recurso importante a considerar para que el proyecto pueda llevarse a cabo, para ello se especifica la mano de obra y el trabajo a realizar específicamente en horas, metros cúbicos y unidades necesarias.

**Tabla 9**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Mano de Obra**  
**Año: 2017**

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
<b>Trabajos preliminares</b>		
Limpieza del terreno, trazo	M <sup>2</sup>	480
<b>Muros gaviones</b>		
Movimiento de tierra (excavación con maquinaria)	Hora	55
Clasificación de piedra	Día	22
Acarreo de piedras	M <sup>3</sup>	1,620
Llenado y colocación de gaviones	Día	33
<b>Mano de obra</b>		
Maestro de obras	Semanas	10
Albañiles	Semanas	10

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

La tabla anterior muestra la cantidad necesaria según la unidad de medida para cada actividad considerar con base a esta información y la jornada laboral a establecer, la cantidad de personas para cumplir con el plazo establecido.

#### 4.4.4 Otros costos y gastos

Existen algunos requerimientos que no son incluidos en los materiales o mano de obra, para ello se describen en la siguiente tabla:

**Tabla 10**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Otros Costos y Gastos**  
**Año: 2017**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Madera rústica	Pie tabla	900
Alquiler equipo de topografía	Diario	1
Pruebas de laboratorio	Unidad	2
Botiquín + seguro de emergencia	Unidad	1
Herramienta	Global	10
Alquiler S.S. Portátil	Mensual	2
Alquiler retroexcavadora	Hora	55
Imprevistos	Global	1
Estudio técnico de planificación	Unidad	1
Especificaciones técnicas	Unidad	1
Planos	Unidad	1
Memoria de cálculo	Unidad	1
Presupuesto	Unidad	1
Estudio de impacto ambiental	Unidad	1

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

En la tabla anterior se enlista todos aquellos costos y gastos que son necesarios cubrir y considerar para el proyecto, es importante prever la cantidad necesaria e inclusive el tiempo necesario para cada rubro.

#### **4.4.5 Plan de ejecución**

Para llevar a cabo el proyecto es necesario indicar las actividades a desarrollarse siendo específicos en el tiempo que corresponda a cada una, esto con el fin de cumplir con el objetivo tanto establecido como el tiempo estimado. A continuación, se presenta el cronograma de actividades.

**Gráfica 5**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Plan de Ejecución**  
**Año: 2017**

Fases de ejecución	Tiempo de ejecución											
	Mes 1			Mes 2				Mes 3				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Inicio de la obra	■											
Limpieza del terreno	■											
Excavación y nivelación del terreno	■											
Selección y transporte de piedra al lugar	■	■										
Clasificación de piedra	■	■	■	■	■							
Elaboración y colocación de gaviones					■	■	■	■	■	■		
Finalización de la obra										■		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

La gráfica anterior muestra a grandes rasgos las principales actividades que deben realizarse especificando el tiempo que cada una tiene, es importante cumplir con los tiempos establecidos y considerar si existe algún tiempo de holgura siempre y cuando se logre cumplir con la meta. Se pretende trabajar 24 semanas cada cuadro representa a una de ellas.

#### 4.4.6 Requerimientos de funcionamiento

Para que el comité pueda desempeñar de mejor manera su trabajo, es necesario contar con algunos recursos indispensables para el buen funcionamiento siendo estos humanos, materiales y financieros los cuales se detallan a continuación.

##### 4.4.6.1 Humanos

Para que el comité pueda funcionar, se debe contar con el recurso más importante que son las personas, para ello se necesita el involucramiento de toda la población del caserío Chuimanzana para conformar la Asamblea Comunitaria, así mismo cinco personas que integran la junta directiva y tres personas que dirijan las oficinas propuestas en la estructura organizacional, estos últimos de nivel medio y/o posean experiencia por el grado de complejidad que requiere el puesto de trabajo.

#### 4.4.6.2 Materiales

Estos son algunos materiales necesarios para el funcionamiento del comité.

**Cuadro 13**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Requerimientos Para el Funcionamiento del Comité**  
**Año: 2017**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Recursos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo por unidad</b>	<b>Costo total</b>
Directores	2	2,992.37	5,984.74
Encargado	1	2,292.37	2,292.37
Mesas/escritorios	4	450.00	1,800.00
Sillas tipo ejecutivos	3	180.00	540.00
Sillas para visitas	25	35.00	875.00
Librera	1	699.99	699.99
Computadoras	3	950.00	2,850.00
Impresora	1	699.00	699.00
Resma de papel	2	34.90	69.80
Lapiceros	50	1.50	75.00
Lápices	50	0.90	45.00
Perforador	1	29.90	29.90
Grapadora	1	29.90	29.90
Grapas (caja de 1000)	1	39.90	39.90
<b>Total</b>			<b>16,030.60</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

El cuadro anterior muestra los materiales básicos y necesarios para el comité, se debe considerar que este puede cambiar de acuerdo a las necesidades que se presenten en su momento. Así mismo el costo total que debe incurrir para funcionamiento del comité. El costo de los dos directores y del encargado del departamento de supervisión que son estipendios, no son considerados en los estados financieros pero que serán sufragados por los habitantes.

#### 4.4.6.3 Financieros

Los costos y gastos que deben incurrir el comité son presentados en el cuadro 13. Es importante tomar en cuenta el total al cual asciende es de Q16,030.60 este total no es

definitivo debido a que se incluye el sueldo de los dos directores y estos solo es de un mes, por lo tanto, se debe considerar el tiempo necesario en que se debe contratar.

#### 4.5 Estudio financiero

La implementación del proyecto implica el uso de varios recursos que deben ser identificados cuidadosamente porque de esto depende que al momento de ejecutar el proyecto no surjan dificultades, para ello se presentan los cuadros de costos y gastos, costos de diseño y planificación, así como el de costos de construcción.

##### 4.5.1 Costos y gastos

Dentro de los gastos adicionales que deben considerarse para la ejecución del proyecto son:

**Cuadro 14**  
**Caserío Chuimanzana, municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Presupuesto de Costos y Gastos**  
**Año: 2017**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Honorarios (1 profesional)	Mensual	2.5	8,000	20,000
Supervisor de la obra	Mensual	2.5	3,000	7,500
Bonificación incentivo	Mensual	2.5	250	625
Cuota patronal 12.67%		7,500	0.1267	950
Prestaciones laborales 30.55%		7,500	0.3055	2,291
Madera rustica	Pie tabla	900	5	4,500
Flete camión	Viajes	21	500	10,500
Alquiler equipo de topografía	Diario	1	675	675
Pruebas de laboratorio	Unidad	2	3,000	6,000
Botiquín + seguro de emergencia	Unidad	1	5,000	5,000
Herramienta	Global	1	25,050	25,050
Alquiler S.S. Portátil	Mensual	2	500	1,000
Alquiler retroexcavadora	Hora	55	350	19,250
Imprevistos (2%)	Global	1	10,290	10,290
<b>Total costos y gastos</b>				<b>113,631</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

El cuadro anterior muestra con claridad y especificación los rubros a considerar, siendo estos importantes para la puesta en marcha del proyecto por lo que se debe tener claro la cantidad y los costos especificados para cada una.

#### 4.5.2 Costos de diseño y planificación

Antes de iniciar con la ejecución del proyecto, se debe contemplar algunos costos previos que son base para la continuidad del trabajo. A continuación, se detallan los requerimientos técnicos.

**Cuadro 15**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Presupuesto de Requerimientos Técnicos**  
**Año: 2017**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Estudio de impacto ambiental	Unidad	1	450	450
Estudio técnico de planificación	Unidad	1	3,000	3,000
Especificaciones técnicas	Unidad	1	4,000	4,000
Memoria de cálculo	Unidad	1	2,000	2,000
Planos	Unidad	1	5,000	5,000
Presupuesto	Unidad	1	2,500	2,500
<b>Total requerimientos técnicos</b>				<b>16,950</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

El cuadro anterior muestra los diferentes estudios a realizarse que permitirán e indicarán que se puede ejecutar el proyecto sin ningún inconveniente, por esta razón la gran importancia de tener en cuenta estos costos lo cual permitirán la puesta en marcha de la construcción avalado siempre por instituciones gubernamentales.

#### 4.5.3 Costos de construcción

Este aspecto es de vital importancia debido a que se especifican el monto total a utilizar para que el proyecto quede terminado, a continuación, se detallan cada uno de los costos necesarios para la construcción de gaviones:

**Cuadro 16**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Estado de Costo de Construcción**  
**Año: 2017**

Descripción	Total Q.
Materiales	514,480
Mano de obra	365,750
Otros costos	113,631
<b>Total costo de construcción</b>	<b>993,861</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

El cuadro anterior muestra el costo total a invertir para la construcción de gaviones, es importante considerar el total y mantenerse en el mismo debido a que es un presupuesto indicado que siendo excesivos puede afectar de gran manera en la ejecución del proyecto. Los materiales representan un 51.77%, la mano de obra un 36.80% y otros costos un 11.43% del costo total de construcción.

El monto global de la inversión para la construcción de gaviones, es de Q1,010,811.00, este dato es la sumatoria del costo total de la construcción (cuadro 16) más los requerimientos técnicos (cuadro 15).

#### **4.6 Fuentes de financiamiento**

Después de haber dado el informe sobre los diferentes costos necesarios para la puesta en marcha del proyecto, es importante especificar de donde se obtendrá el financiamiento del mismo, así como la unidad ejecutora.

##### **4.6.1 Unidad ejecutora**

Para la realización del proyecto de construcción de gaviones, se ha determinado como unidad ejecutora a la municipalidad de San José Chacayá, lo que establece en las leyes de Guatemala como ente descentralizado que puede manejar fondos del estado, así como velar por su buen uso. Para tener un panorama amplio, se detalla la forma de financiar el proyecto:

**Cuadro 17**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año: 2017**

Descripción	Total Q.
<b>Fuentes internas</b>	
Aporte de la población	5,000.00
<b>Fuentes externas</b>	
Aporte de la Municipalidad	1,005,811
<b>Total financiamiento de la inversión</b>	<b>1,010,811</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

De acuerdo a la Ley General de Descentralización en el artículo 7 Prioridades, hace mención a la importancia de las áreas de prioridad para ejecutar proyectos comunitarios sociales y así mismo la Ley de Desarrollo Urbano y Rural, indica y ampara sobre las entidades con capacidad para gestiones y ejecución de proyectos. Para ello el proyecto será ejecutado con fondos proporcionados por el Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE- de Sololá, así mismo con el apoyo de la Municipalidad de San José Chacayá y los habitantes del caserío Chuimanzana.

#### **4.7 Estudio ambiental**

A raíz de que los recursos naturales son limitados y que los residuos sólidos, líquidos o gaseosos de nuestro sistema de vida conllevan un gran riesgo para la salud del planeta, existen leyes e instituciones que buscan cuidar e incentivar la conciencia ecológica. Este estudio permite identificar y predecir los efectos sobre el ambiente que ejercerá una actividad, obra o proyecto determinado, cuantificándolo y ponderándolo, para conducir a un dictamen que apruebe o rechace el proyecto, así como las recomendaciones para que se enmienden las fallas en que hubiese incurrido. Se presenta la política, gestión e impacto ambiental.

#### **4.7.1 Política ambiental**

El proyecto se regirá con mandatos de las leyes que protegen y conservan el medio ambiente, las que se numeran a continuación:

- Constitución política de la república de Guatemala.
- Artículo 1 y 2: señala protección a la persona y deberes del estado, brindar seguridad a la población y desarrollo integral de las personas.
- Artículo 3: Derecho a la vida. El Estado garantiza y protege la vida humana desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona.
- Artículo 97: señala que el Estado, las municipalidades y los habitantes están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevengan la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.
- Política Nacional para la Reducción de Desastres en Guatemala.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.
- El Decreto 68-86 regula la protección y mejoramiento del medio ambiente, así como el mantenimiento del equilibrio ecológico para mejorar la calidad de vida de los habitantes. Los objetivos de esta ley pretenden la protección, conservación y mejoramiento de los bienes naturales del país, la prevención, regulación y control de las causas que originan el deterioro, contaminación y mal uso de los sistemas ecológicos y la restauración del medio ambiente.
- Artículo 13 del Decreto 68-86: el medio ambiente comprende los sistemas atmosféricos (aire), hídrico (agua), lítico (rocas y minerales), edáfico (suelos), biótico (animales y plantas), elementos audiovisuales y bienes naturales y culturales.

#### **4.7.2 Gestión ambiental**

Es el involucramiento y participación de entes públicos, privados y de la sociedad civil que unen esfuerzos con el propósito de restaurar, preservar y utilizar de manera sostenible el medio ambiente.

Como parte del cuidado del ecosistema, el proyecto no provocará ningún tipo de contaminación, sin embargo, la situación actual representa un riesgo para las personas y se planea la modificación topográfica del lugar adecuándolo tanto para reducción de riesgo social.

#### **4.7.3 Impacto ambiental**

El proyecto tendrá un impacto de desgaste en el cerro con ello se pretende minimizar los riesgos de derrumbes en el tramo vial por lo que, siendo un proyecto social, no generará contaminación en el medio ambiente ya que se podrá implementar un muro ecológico y preservar el medio ambiente.

#### **4.8 Impacto social**

El impacto que generará en la sociedad será positivo puesto que la finalidad del proyecto es evitar riesgos a los que transitan en la vía de acceso para evitar que la comercialización de productos y personas que visitan el lugar puedan tener inconvenientes de tránsito. (Ver anexo dos)

#### **4.9 SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO**

La sostenibilidad de un proyecto social se refiere directamente a las estrategias que permitirán el cuidado y mantención de los gaviones para lo cual el comité debe tener claro algunas políticas y comportamiento de los miembros del comité, la población del caserío y toda persona que transite por el lugar para preservar en buenas condiciones el proyecto.

Se puede recomendar como estrategia la implementación de una manta vinílica o valla publicitaria que indique lo que se prohíbe hacer en el lugar y las consecuencias de desobedecer ante la petición realizada. Transmitir por medios auditivos la importancia de cuidar los gaviones. Así mismo un programa de limpieza que permita mayor durabilidad y mantener en buenas condiciones los gaviones.

## CONCLUSIONES

Después de una investigación y su respectivo análisis, se determinaron los puntos más relevantes e importantes, para ello se describen los siguientes.

1. Los servicios básicos actuales en el municipio presentan un alto porcentaje de cobertura y acceso de la población a los mismos, sin embargo, es importante mencionar que la mayoría de hogares del municipio poseen pozo ciego lo que representa contaminación y riesgo de hundimiento en cierto lapso. Solamente el casco urbano y el caserío Chuacruz cuentan con dicho servicio.
2. La educación es el pilar del desarrollo tanto social como económico, esto permite oportunidades y conocimiento científico de las situaciones diarias. San José Chacayá es un municipio obligado por el sistema social a trabajar para subsistir y dejando a un lado el desarrollo educativo, lo que provoca escaso conocimiento en técnicas que van desde las actividades agrícolas hasta las de servicio.
3. Los riesgos implican el conocimiento de dos componentes que son las amenazas y las vulnerabilidades, estos tienen gran impacto en la sociedad y en la agricultura, ello se debe a las inclemencias del clima, la falta de educación y capacitación sobre actividades de prevención y mitigación que pueda favorecer a la población en general y a los productores específicamente de cebolla que es el producto con mayor importancia económica en la rama de la agricultura.
4. En los aspectos técnicos de la producción de cebolla, el desarrollo de fuerzas productivas es exiguo, desigual y dependiente; el patrón de incorporación tecnológica es deficiente y no se adecua a las necesidades internas y a la dotación de recursos, la calificación de fuerza de trabajo es cuantitativamente insuficiente y cualitativamente deficiente; el nivel de productividad es bajo y diferenciado y en general existe subutilización y/o mala utilización de una parte del potencial productivo interno.

5. En el municipio de San José Chacayá, la producción de cebolla con calidad de exportación se está desaprovechando, al ser comercializada en el mercado local y nacional. Esta situación se debe a la falta de organización y conocimiento de comercialización del producto, el conocimiento que se tiene al respecto es empírico, dado que es aprendida de generación en generación.
  
6. El municipio de San José Chacayá se encuentra en una zona geográfica muy quebrada y ubicada en la cuenca del lago de Atitlán, esta es una de las razones por las que los riesgos a deslaves y derrumbes son frecuentes e inclusive de grandes magnitudes. El cerro Chichimuch es el más grande, abarca varios caseríos y representa gran amenaza de derrumbes, tal es el caso de la entrada principal al caserío Chuimanzana, que, a falta de estrategias para mitigar la amenaza, puede producir un desastre de magnitudes considerables.

## RECOMENDACIONES

Como contraparte a las conclusiones encontradas, se mencionan las siguientes recomendaciones que son base para que se tomen en consideración inmediata.

1. Que el director de la Dirección Municipal de Planificación, analice la situación actual de los servicios básicos que van desde la cobertura y calidad del mismo hasta la infraestructura y condiciones que favorezcan y proporcionen una buena calidad de vida considerando siempre reducir el porcentaje de personas que carecen de los servicios. Es vital que el COMUDE de San José Chacayá gestione ante el CODEDE de Sololá, la implementación de drenajes en los centros poblados que carecen de este servicio.
2. Que los integrantes del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- de San José Chacayá, puedan crear la oficina de educación municipal y que el director de dicha oficina en conjunto con el Ministerio de Educación planifique y ejecuten programas que permitan a la población tanto en edad escolar como a las personas adultas, a culminar sus respectivos niveles de estudio y brindar diplomados que permitan un mayor desarrollo social y económico en el Municipio.
3. Que el alcalde municipal a través del director de la Dirección Municipal de Planificación refuerce y amplíe el enlace con la CONRED y COLRED del municipio, para implementar capacitaciones sobre medidas de prevención y mitigación que busquen minimizar el impacto de los riesgos, así como realizar campañas de concientización a la población en general utilizando las escuelas, iglesias, espacios públicos, entidades gubernamentales y privadas.
4. Que el alcalde municipal conjuntamente con los productores de cebolla, gestionen ante el MAGA la creación de un centro de acopio que permita a los productores incorporarse a ella, recibiendo beneficios como: asistencia técnica, capacitación, mayores beneficios de comercialización entre otras.

5. Que los integrantes del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- de San José Chacayá, puedan crear la oficina de atención al productor agrícola en la Unidad de Gestión Ambiental y que el director de dicha oficina gestione ante el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación la incorporación al mercado internacional y organicen a los productores para formar parte de la Asociación de exportadores AGEXPORT, que pueda brindar una base sólida que permita ser competitivos y permanecer en los mercados internacionales.
  
6. Que el director del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE del caserío Chuimanzana en conjunto con la Municipalidad gestionen ante el Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE- de Sololá el financiamiento para la implementación del proyecto de construcción de gaviones en el caserío Chuimanzana, para ello se facilita el mismo con un perfil del proyecto y se hace la recomendación de conformar un comité que busca el buen desarrollo de las actividades posteriores a la culminación del trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalan, J. A. (2015). *Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico* (Cuarta ed.). Guatemala: Vásques Industria Litográfica. Guatemala. 126 p.
- Casia. M. *Guía para la preparación y evaluación de proyectos con un enfoque administrativo*. Guatemala: 7ma. edición. 129 p.
- Arboleda Vélez, G. (2015). *Proyectos: Identificación, formualción, evaluación y gerencia*. México: 2da. edición. Editorial Alfaomega. 218 p.
- Franklin Fincowsky, E. B. (1998). *Organización de Empresas: Analisis, diseño y estructura* . México, D.F. 1ra. Edición. Mc Graw Hill Education. 355 p.
- Cifuentes Medina, E. (2016). *La Aventura de Investigar: el plan y la tesis*. Guatemala: Magna Terra editores. 218 p.
- Weihrich, H. K. (2013). *Elementos de Administración un enfoque internacional y de innovación* (Octava ed.). México, D.F.: Mc Graw Hill Education. 457 p.
- Naumov García. S. L. (2011). *Organización Total* (primera ed.). México, D.F.: Mc Graw Hill Education.
- Durini, E. (2013). *Problemática Socioeconomica de Guatemala: Dimensiones, manifestaciones, características*. 1ra. edición. Guatemala. 76 p.
- Durini, E. (2012). *Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Guatemala, 1ra. Reimpresión. 100 p.
- Apuntes para el curso Recursos Económicos de Centro America, Parte I, Universidad de San Carlos de Guatemala, Julio 2011. 114 p.
- Facultad de Ciencias Económicas, USAC (2017). *Informe general: Caracterización Socioeconómica Ambiental y Proyectos Comunitarios Rurales Sostenibles*. Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá.

UNICEF (2010). Guatemala la tormenta perfecta, 1ra. edición. 65 p.

Constitución Política de la República de Guatemala

Decreto Ley 106, Código Civil.

Decreto Número 12-2002. Código Municipal.

Decreto Número 11-2002. Ley de Los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

**ANEXOS**

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES, DESCRIPTOR DE PUESTOS**

**“COMITÉ PARA EL MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE GAVIONES”**

## ÍNDICE

	Contenido	Página
	INTRODUCCIÓN	i
1	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES	1
1.1	ASPECTOS GENERALES DEL COMITÉ “PARA EL MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE GAVIONES EN EL CASERÍO CHUIMANZANA	1
1.1.1	Antecedentes	1
1.1.2	Visión del comité	1
1.1.3	Misión del comité	1
1.1.4	Valores del comité	2
1.1.5	Objetivos del comité	2
1.1.5.1	Objetivo general	2
1.1.5.2	Objetivos específicos	2
1.2	GENERALIDADES DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES	2
1.2.1	Alcance del manual de organización y funciones	3
1.2.2	Marco jurídico institucional	3
1.2.3	Objetivos del manual de organización y funciones	3
1.3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL COMITÉ	4
1.3.1	Organigrama general del comité	4
1.3.2	Organización de unidades específicas	5
1.3.2.1	Asamblea comunitaria	7
1.3.2.2	Junta directiva	7
1.3.2.3	Consejo comunitario de desarrollo -COCODE-	8
1.3.2.4	Departamento de supervisión	9
1.3.2.5	Oficina de planificación	9
1.3.2.6	Oficina para el control de gaviones	10
1.4	DESCRIPCIÓN DE PUESTOS DEL COMITÉ	11

## INTRODUCCIÓN

El manual de Organización y Funciones es una herramienta de coordinación en donde se establecen las instrucciones y lineamientos necesarios para el desempeño de las labores cotidianas, el cual se pone a disposición de las autoridades y de los integrantes del Comité, con el propósito de que facilite la delegación de funciones y autoridad, evitando la duplicidad de actividades.

Este tipo de manual contiene información detallada referente a: responsabilidades, atribuciones, estructura, funciones, organigrama, niveles jerárquicos, grados de autoridad y responsabilidad, así como canales de comunicación y coordinación del Comité.

Por tal razón, el “Manual de Organización y Funciones”, elaborado por el estudiante epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala de la Facultad de Ciencias Económicas, propone los siguientes lineamientos para conformar e integrar el Comité, con el fin de proporcionar una herramienta como medio de consulta para los puestos y/o cargos dentro del Comité

Este documento debe ser aprobado por la Asamblea Comunitaria, dependiendo de la forma de votación y cantidad que permita su ejecución.

Adicional, se presenta una campaña de concientización previo a realizar las actividades del proyecto y las posteriores a la misma.

## **1. MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES**

Los manuales administrativos son herramientas que permiten tener información documentada que respalden y ayuden en ciertas decisiones en el área del talento humano. El manual de organización y funciones permite el apoyo sobre ciertas características que deben cumplir el personal a contratar, es decir el perfil requerido según sea la complejidad de cada puesto. A continuación, se presenta el manual de organización y funciones para el comité para el mantenimiento y cuidado de gaviones en el caserío Chuimanzana.

### **1.1 ASPECTOS GENERALES DEL COMITÉ “PARA EL MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE GAVIONES EN EL CASERÍO CHUIMANZANA”**

Es importante conocer algunos aspectos de forma general sobre el comité y cada uno de los cargos propuestos. A continuación, se describen algunas características importantes.

#### **1.1.1 Antecedentes**

El proyecto de construcción de gaviones, es una propuesta que busca minimizar el riesgo de derrumbe en la entrada principal al caserío Chuimanzana, al ser primera vez, no ha existido algún comité que realice gestión o tome iniciativa de la misma. Para lo cual se organizará a la comunidad en un comité que busque alcanzar los propósitos del mismo.

#### **1.1.2 Visión del comité**

Ser reconocidos como un comité integro, eficiente y que vela por el buen funcionamiento de la organización a través de las gestiones y buena dirección para el óptimo desarrollo del proyecto

#### **1.1.3 Misión del comité**

Somos un comité creado para el cuidado y mantenimiento de los gaviones que ofrezca minimizar el riesgo a desastre permitiendo tranquilidad a los habitantes y público en general que transite hacia el caserío

#### **1.1.4 Valores del comité**

Para que las actividades puedan realizarse y mantenerse con fundamentos que permitan una cultura organizacional integradora que conduzca el accionar de sus integrantes, se plasman algunos elementos filosóficos:

- Integridad
- Responsabilidad
- Compromiso
- Respeto
- Tolerancia
- Empatía

#### **1.1.5 Objetivos del comité**

Para proceder con el proyecto se deben establecer los objetivos que persigue la creación de este comité, los cuales se detallan a continuación.

##### **1.1.5.1 Objetivo general**

Establecer una organización que sea eficiente y se encuentre al servicio del caserío, que pueda gestionar la planificación, mantenimiento y el soporte necesario para las actividades posteriores al desarrollo del proyecto.

##### **1.1.5.2 Objetivos específicos**

- Gestionar con entidades estatales, privadas e internacionales apoyo y obtener el financiamiento adecuado para ejecutar el proyecto.
- Vigilar por el debido cumplimiento del programa de cuidado y mantenimiento del proyecto.
- Controlar de forma adecuada los recursos humanos y financieros que se inviertan para que el proyecto permanezca en buenas condiciones.

## **1.2 GENERALIDADES DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES**

Los manuales de organización y funciones pueden considerarse como una herramienta de consulta y comunicación en cualquier tipo de organización siendo en este caso para el

comité, para facilitar el conocimiento de todos y cada una de las funciones de los cargos y puestos dentro del comité, esto para contribuir a alcanzar los objetivos y misión del mismo.

Da el conocimiento de las funciones de los puestos establecidos en el organigrama, así como define de forma general y específica a los distintos roles de los puestos y cargos. La efectiva utilización del manual radica en el contenido y la metodología diseñada para su aplicación, logrando una inducción más precisa hacia el empleado sobre lo que debe desarrollar durante su permanencia en el puesto, evitando la duplicidad de funciones.

### **1.2.1 Alcance del Manual de Organización y Funciones**

El ámbito de aplicación del manual de Organización y Funciones abarca a todos los puestos y cargos que conforman el comité.

Integra la organización del comité que incluye las figuras organizativas, las funciones generales y las funciones específicas de cada una.

### **1.2.2 Marco jurídico institucional**

- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Decreto Ley 106, Código Civil.
- Decreto número 12-2002 Código Municipal

### **1.2.3 Objetivos del manual de Organización y Funciones**

La realización del presente documento tiene una finalidad para ello se detallan los siguientes objetivos.

#### **1.2.3.1 Objetivo General**

Presentar a los miembros del comité una visión integral de los diferentes cargos y puestos que conforman la estructura organizacional propuesto, estableciendo el grado de autoridad y responsabilidad con base a las funciones específicas que competen a cada dirección.

### **1.2.3.2 Objetivos Específicos**

- Brindar al comité un documento que contribuya a la integración de funciones, que permita la eficacia en el funcionamiento interno, logrando que los objetivos sean alcanzados.
- Proporcionar a los encargados el detalle de las actividades que realizará.
- Especificar las responsabilidades que tiene cada encargado en su respectiva dirección.

### **1.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL COMITÉ**

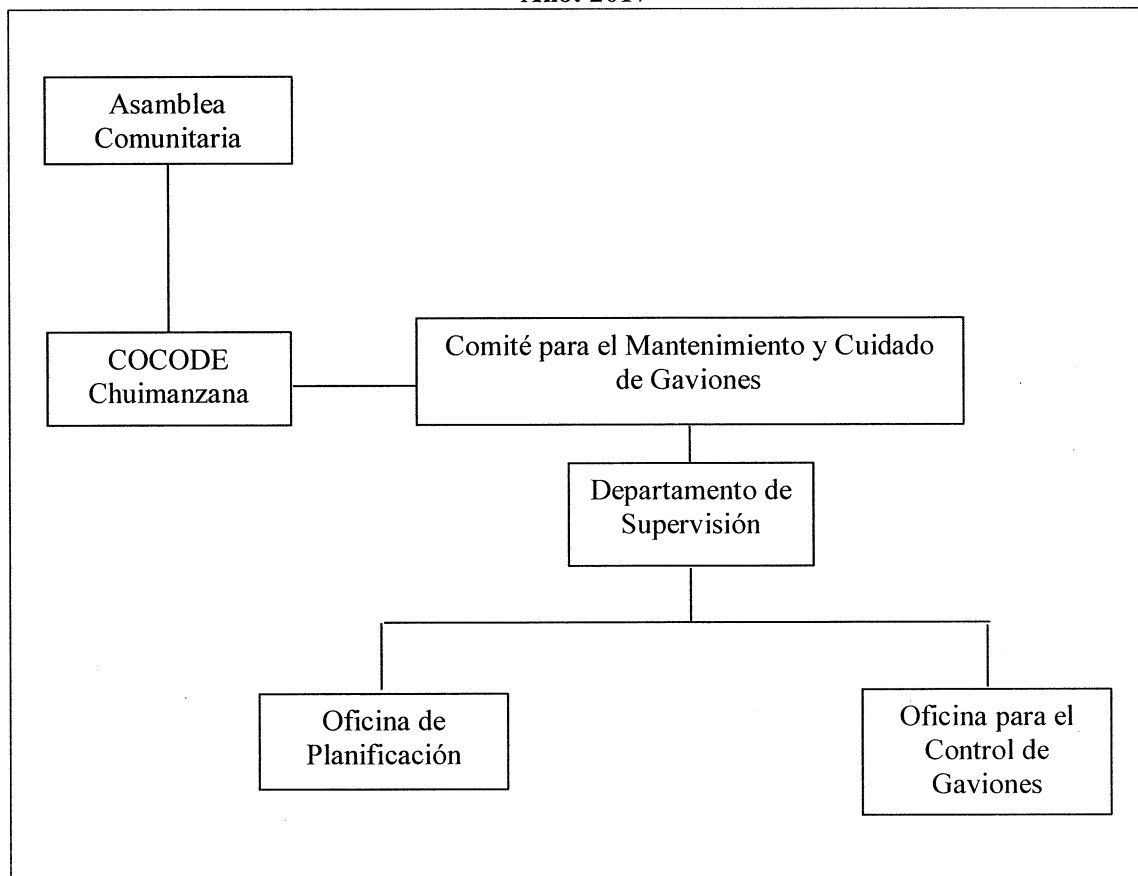
La estructura organizacional del comité es la siguiente:

1. Asamblea comunitaria
2. COCODE
3. Junta directiva
  - 3.1. Presidente
  - 3.2. Vicepresidente
  - 3.3. Secretario
  - 3.4. Tesorero
  - 3.5. Vocal
4. Departamento de supervisión
5. Oficina de planificación
6. Oficina para el control de gaviones

#### **1.3.1 Organigrama General del Comité**

La representación gráfica de la estructura organizacional del comité, establecido como propuesta para que este pueda funcionar de tal forma que exista una relación y coordinación adecuada para el logro de los objetivos, se establecen los diferentes puestos y más adelante se detallan cada uno de ellas y el perfil necesario para ocupar cada cargo.

**Grafica 1**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Organigrama Estructural**  
**Comité Para el Mantenimiento y Cuidado de Gaviones**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Año: 2017**



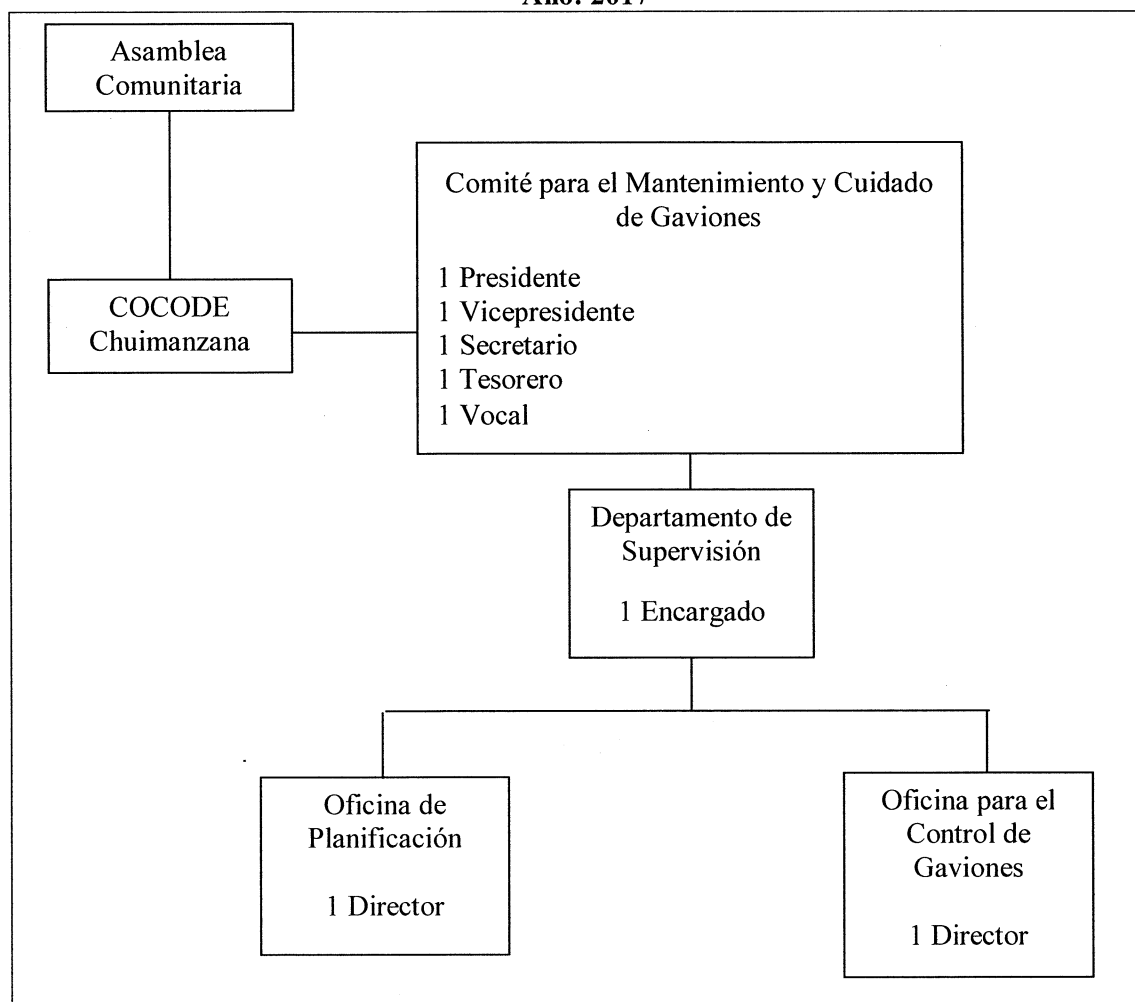
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

El organigrama detallado, representa la estructura adecuada para el desarrollo de las actividades posteriores al proyecto, es decir, al cuidado y mantenimiento de los gaviones. Para ello se contempla una organización que permita alcanzar las metas y objetivos propuesto.

### 1.3.2 organización de Unidades Específicas

Para el cumplimiento de sus objetivos y el buen funcionamiento del comité, se encuentra organizada por los diferentes cargos y puestos, detalladas a continuación:

**Gráfica 2**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Comité Para el Mantenimiento y Cuidado de Gaviones**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Organigrama Nominal**  
**Año: 2017**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

El organigrama nominal permite conocer la cantidad de personas necesarias en cada uno de los cargos, en la gráfica anterior se muestra las personas necesarias para cubrir los puestos dentro del comité propuesto.

A continuación, se describe y enlista cada puesto del comité.

### 1.3.2.1. Asamblea Comunitaria

Está integrado por todos los pobladores del caserío Chuimanzana.

#### I. función de la Asamblea comunitaria

- a) Elección y nombramiento de la junta inicial
- b) Elección de los miembros cada vez que haya cambio de junta directiva
- c) Elección de decisiones que compete a todo el caserío
- d) Sufragar gastos que sean necesarios para atender toda situación del proyecto

#### II. Objetivo de la Asamblea comunitaria

Ejercer el mando superior, velando por la integridad de la población y recursos otorgados para garantizar sus intereses con base a valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos.

### 1.3.2.2. Junta Directiva

Está integrado por un: presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocal.

#### I. Funciones del Presidente

- a) Convocar a los vecinos a reuniones de comité o a asambleas generales de vecino.
- b) Cumplir y hacer cumplir los acuerdos y disposiciones del comité.
- c) Desempeñar fiel y responsablemente las actividades que se establezcan en el plan de acción del comité.
- d) Informar a los miembros del comité y a la comunidad, de las gestiones realizadas y presentar el informe anual de labores.

#### II. Funciones del Vicepresidente

- a) Realizar gestiones que el presidente le asigne.
- b) Realizar todas las funciones del presidente en caso de que este, esté ausente.

### III. Funciones del Secretario

- a) Llevar el libro de actas, acuerdos y resoluciones realizadas por el comité.
- b) Redactar, firmar y lanzar convocatorias junto con el presidente.
- c) Vigilar el cumplimiento de acuerdos.
- d) Redactar las actas de las sesiones, con su firma.
- e) Elaborar y organizar el directorio.
- f) Las demás que le encomiende el presidente y sean necesarios según la situación.

### IV. Funciones del Tesorero

- a) Manejo y custodia de fondos.
- b) Tendrá a su cargo los registros contables y los informes financieros que pondrá a consideración del comité
- c) Presentar un informe del manejo de los recursos de manera periódica al comité y vecinos.

### V. Funciones del Vocal

- a) Verificar el cumplimiento de los acuerdos del comité.
- b) Estar presente en todos los actos que lleve a cabo el comité.
- c) Tener voz y voto en las decisiones que tome el comité.
- d) Firmar las actas de las sesiones del comité.
- e) En su caso, suplir las ausencias del Presidente o del Secretario.
- f) Las que le indiquen el presidente del comité, siempre que sean relacionadas con las actividades de dicho órgano de participación.

#### **1.3.2.3. Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-**

Por ser una entidad legal y formalmente reconocida ante el gobierno central, se incluye como apoyo en el organigrama para realizar toda función indicada en el artículo 14 del Decreto Numero 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

#### **1.3.2.4. Departamento de Supervisión**

##### **I. Funciones del encargado de supervisión**

- a) Brindar apoyo a las dos oficinas en cuanto a las necesidades que se presenten tanto para su trabajo como para el proyecto.
- b) Coordinar la formulación de los planes estratégicos de la oficina para el control de gaviones y la oficina de planificación.
- c) Realizar reportes a la junta directiva y a la asamblea comunitaria dependiendo los periodos a establecerse y las necesidades momentáneas.
- d) Supervisar el cumplimiento en tiempo y forma de las actividades de seguimiento operativo del proyecto, así como el logro de los resultados comprometidos de cada oficina a su cargo.

##### **II Objetivo del departamento de supervisión**

Llevar a cabo supervisiones a las oficinas y realizar reportes a la junta directiva de los avances y necesidades que presente el proyecto y todo lo concerniente al cuidado y mantenimiento de gaviones en el caserío Chuimanzana que permita llevar a cabo las actividades posteriores al desarrollo del proyecto

#### **1.3.2.5. Oficina de Planificación**

##### **I. Funciones del director de Planificación**

- a) Asesorar al secretario de la junta directiva en materia de planificación, y al tesorero en materia de presupuesto, control interno y evaluación estratégica.
- b) Coordinar la formulación de los planes estratégicos de la oficina para el control de gaviones.
- c) Brindar soporte a la formulación de los planes del comité y de los planes operativos de la oficina para el control de gaviones.
- d) Supervisar el cumplimiento en tiempo y forma de las actividades de seguimiento operativo del proyecto, así como el logro de los resultados comprometidos.

## II Objetivo de la Oficina de Planificación

Realizar todo lo concerniente a la planificación del cuidado y mantenimiento de gaviones en el caserío Chuimanzana que permita llevar a cabo las actividades posteriores al desarrollo del proyecto en el tiempo establecido y los recursos que se tendrán para el mismo.

### 1.3.2.6. Oficina para el control de Gaviones

#### I. Funciones del director de la oficina para el control de gaviones

- a) Diseñar las formas de trabajo para controlar los gaviones.
- b) Inspeccionar el trabajo para comprobar el cumplimiento de normas y procedimientos.
- c) Supervisar los trabajos que se realizan en el área donde se encuentran los gaviones.
- d) Trabajar en conjunto con el director de la oficina de planificación.
- e) Presentar informes de sus actividades en proceso o concluidas.
- f) Llevar control sobre la asistencia diaria, semanal y mensual de acuerdo a lo que se establezca en asamblea comunitaria, con respecto al mantenimiento y cuidado de gaviones.
- g) Realizar supervisiones periódicas para llevar control de gastos y resultados de las actividades realizadas.
- h) Realizar cualquier tarea que contribuya al logro de los objetivos de la oficina para el control de gaviones.

#### II. Objetivos de la oficina para el control de gaviones

Lograr el cuidado y mantenimiento adecuado de los gaviones para evitar deterioro y garantizar los controles periódicos y reportes que deben ser entregado a la junta directiva.

#### 1.4. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS DEL COMITÉ

Los miembros de la junta directiva, serán electas por la Asamblea comunitaria.

	<b>DESCRIPTOR DE PUESTOS</b>	<b>Código:</b>
	<b>Comité Pro-Construcción de gaviones</b>	
<b>1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>Título del puesto:</b>	Encargado de Supervisión	
<b>Ubicación administrativa:</b>	Departamento de Supervisión	
<b>Jefe inmediato superior:</b>	Junta Directiva	
<b>Subalternos:</b>	Oficina de planificación y oficina para el control de gaviones.	
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>		
<p><b>Naturaleza:</b> es de carácter técnico profesional, su nivel de complejidad es alto, así como de responsabilidad, debe estar en contacto directo y constante con la junta directiva de quien recibirá las órdenes directas e indicara que decisiones son las mejores para la planificación y ejecución de las actividades para el cuidado y mantenimiento del proyecto.</p>		
<p><b>Atribuciones:</b> debe realizar reportes a la junta directiva y Asamblea Comunitaria de acuerdo al tiempo que se establezca y supervisar el desarrollo de las actividades de cada una de las oficinas a su cargo.</p>		
<p><b>Relación de trabajo:</b> con la junta directiva, oficina de planificación y oficina para el control de gaviones.</p>		
<p><b>Autoridad:</b> deberá dar las ordenes a las oficinas para que se ejecuten las actividades que permitan alcanzar los objetivos establecidos y de acuerdo a las necesidades que se presenten y tendrá la autoridad de presionar sobre los tiempos estimados cuidando de que se cumpla a cabalidad si no fuere el caso deberá reportar las razones.</p>		
<p><b>Responsabilidades:</b> dar resultados positivos con respecto al cuidado de los gaviones.</p>		

<b>3. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>	
<b>Académicos</b>	Título a nivel medio, estudios universitarios (Indispensable).
<b>Experiencia:</b>	Miembro de algún grupo social, actividades de supervisión.
<b>Habilidades y destrezas:</b>	Numéricas, lógica, comunicación verbal y escrita.
<b>Otros:</b>	Guatemalteco de origen, residencia en el caserío o zonas aledañas.  Estar en el goce de sus derechos sociales.
<b>Salario:</b>	Q.2,992.37

<b>DESCRIPTOR DE PUESTOS</b>		<b>Código:</b>
<b>Comité Pro-Construcción de gaviones</b>		
<b>1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>Título del puesto:</b>	Director de Planificación	
<b>Ubicación administrativa:</b>	Oficina de Planificación	
<b>Jefe inmediato superior:</b>	Junta Directiva	
<b>Subalternos:</b>		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>		
<p><b>Naturaleza:</b> es de carácter técnico profesional, su nivel de complejidad es alto, así como de responsabilidad, debe estar en contacto directo y constante con la junta directiva de quien recibirá las órdenes directas e indicara que decisiones son las mejores para la planificación del proyecto. También debe trabajar paralelamente con la oficina para el control de gaviones.</p> <p><b>Atribuciones:</b> debe realizar un plan general de todo el proyecto, estimando los tiempos necesarios y los recursos que se tendrá disponible. Realizar informes semanal o quincenal dependiendo de las órdenes de la junta directiva.</p> <p><b>Relación de trabajo:</b> con la oficina para el control de gaviones y la junta directiva.</p> <p><b>Autoridad:</b> las decisiones las tomaran en consenso con la otra oficina y junta directiva, tendrá la autoridad de presionar sobre los tiempos estimados cuidando de que se cumpla a cabalidad si no fuere el caso deberá reportar las razones.</p> <p><b>Responsabilidades:</b> de que el plan sea realizado como fue establecido, supervisando los seguimientos y ejecución del mismo.</p>		
<b>3. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>		
<b>Académicos</b>	Título a nivel medio, estudios universitarios (no indispensable).	
<b>Experiencia:</b>	Miembro de algún grupo social, actividades de	

	planificación y supervisión.
<b>Habilidades y destrezas:</b>	No es necesario.
<b>Otros:</b>	Guatemalteco de origen, residencia en el caserío o zonas aledañas. Estar en el goce de sus derechos sociales.
<b>Salario:</b>	Q.2,992.37

<b>DESCRIPTOR DE PUESTOS</b>		<b>Código:</b>
<b>Comité Pro-construcción de Gaviones</b>		
<b>1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>Título del puesto:</b>	Director para el control de gaviones	
<b>Ubicación administrativa:</b>	Oficina para el control de gaviones	
<b>Jefe inmediato superior:</b>	Junta Directiva	
<b>Subalternos:</b>		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>		
<p><b>Naturaleza:</b> tipo de trabajo técnico-profesional, con la responsabilidad de realizar las estrategias que permitan cuidar y mantener en buen estado los gaviones conforme a lo que indiquen los requerimientos establecidos.</p> <p><b>Atribuciones:</b> plasmar la forma en que se organizara para que los gaviones tengan mantenimiento y cuidados.</p> <p><b>Relación de trabajo:</b> trabajar paralelamente con la oficina de planificación y estar atento a lo que la junta directiva indique.</p> <p><b>Autoridad:</b> de indicar sanciones y lo necesario para hacer cumplir el objetivo.</p> <p><b>Responsabilidades:</b> elaborar estrategias y reglamentos que permitan el buen cumplimiento del cuidado de los gaviones.</p>		
<b>3. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>		
<b>Académicos</b>	Titulo nivel medio.	
<b>Experiencia:</b>	Haber sido parte de alguna organización social.	
<b>Habilidades y destrezas:</b>	Carácter en la ejecución de lo que se debe hacer y responsable.	
<b>Otros:</b>	Guatemalteco de origen, residente del caserío. Estar en el goce de sus derechos políticos.	
<b>Salario:</b>	Q.2,992.37	

<b>DESCRIPTOR DE PUESTOS</b>		<b>Código:</b>
<b>Comité Pro-construcción de Gaviones</b>		
<b>1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>Título del puesto:</b>	Presidente Junta Directiva	
<b>Ubicación administrativa:</b>	Junta Directiva	
<b>Jefe inmediato superior:</b>	Asamblea Comunitaria	
<b>Subalternos:</b>		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>		
<p><b>Naturaleza:</b> tipo de trabajo organizacional y estratégico, con la responsabilidad de tener reuniones con entidades exteriores y con el comité mismo</p> <p><b>Atribuciones:</b> dirigir las reuniones y realizar gestiones que impliquen el buen desarrollo del cuidado de gaviones.</p> <p><b>Relación de trabajo:</b> será la persona que brindará información tanto a la asamblea comunitaria como a las oficinas para que el trabajo se lleve a cabalidad.</p> <p><b>Autoridad:</b> de indicar sanciones y lo necesario para hacer cumplir el objetivo.</p> <p><b>Responsabilidades:</b> responsabilidad total de que el comité funcione y las personas involucradas permanezcan en sus roles.</p>		
<b>3. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>		
<b>Académicos</b>	Titulo nivel medio.	
<b>Experiencia:</b>	Haber sido parte de alguna organización social.	
<b>Habilidades y destrezas:</b>	Carácter en la ejecución de lo que se debe hacer y responsable.	
<b>Otros:</b>	Guatemalteco de origen, residente del caserío. Estar en el goce de sus derechos políticos.	
<b>Salario:</b>	Ad honorem	

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE GAVIONES EN EL CASERÍO  
CHUIMANZANA.

CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN

“NO PERMITA QUE SE DERRUMBEN SUS SUEÑOS”

## Índice

	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
	INTRODUCCIÓN	i
1	CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN	1
1.1	OBJETIVO Y RESULTADOS ESPERADOS	1
1.2	RESPONSABILIDAD Y DESARROLLO	1
1.3	METODOLOGÍA	2
1.3.1	Primera tarea: decidir en cuanto al sistema de indicadores	2
1.3.2	Segunda tarea: lanzar la campaña	2
1.4	PRESUPUESTO	4

## INTRODUCCIÓN

El proyecto: Construcción de gaviones es una propuesta que busca mitigar la vulnerabilidad de la única entrada al caserío Chuimanzana, esta medida será realizada con profesionales en el área y para que el trabajo sea más duradero se pretende realizar una campaña de concientización para el cuidado de los gaviones.

Esta campaña va dirigido a la población en general tanto del caserío Chuimanzana como para el Municipio de San José Chacayá.

En esta propuesta se encontrará los objetivos y resultados esperados. La responsabilidad y el desarrollo del mismo, para que se ejecute bien se presenta una metodología a seguir y cumplir

## **1. CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN**

La campaña de concientización lleva por nombre “No permita que se derrumben sus sueños” esto servirá para que la población tome conciencia sobre la importancia de realizar acciones que reduzcan la amenaza latente en ciertas áreas de alto riesgo.

### **1.1 OBJETIVO Y RESULTADOS ESPERADOS**

Es de vital importancia llevar a cabo una campaña de comunicación para informar al público en general sobre la operación que se llevará a cabo y asegurar su cooperación a través de las actividades de concientización que se ejecutarán.

El aspecto innovador de la construcción de gaviones en la entrada principal al caserío Chuimanzana, provocara preguntas y comentarios. Además, esta operación, que comprende la remoción de tierra y de cierta forma afectando la topografía del lugar, puede verse como una invasión y deterioro del medio ambiente, por lo tanto, no siempre se lleva a cabo sin altibajos. Por consiguiente, antes de la operación en el área de construcción de gaviones, el público deberá ser informado de los beneficios que en particular respecta al aumento de la seguridad de los transeúntes y vehículos que circulan por el lugar.

Una campaña de concientización pública tendrá como resultado una mejor comprensión y cooperación por parte de los habitantes tanto locales como de todo el municipio. Sin dicha cooperación, la operación corre el riesgo de no ser totalmente eficaz.

### **1.2 RESPONSABILIDAD Y DESARROLLO**

- Ejecutores: esta tarea deberá ser llevada a cabo por el comité a conformar.
- Duración: las campañas por los medios de difusión deberán coincidir con los siguientes pasos importantes de la operación: lanzamiento, operación piloto y finalización.

### **1.3 METODOLOGÍA**

Es necesario cumplir con ciertos pasos para que se logre establecer el propósito de la campaña de concientización.

#### **1.3.1 Primera tarea: decidir en cuanto al sistema de indicadores**

Es buena idea lanzar campañas regulares de comunicación, para llegar a todo el público. Se pueden utilizar simultáneamente varios medios de difusión:

- Radio
- Carteles
- Vallas o mantas de publicidad
- Iglesias (todas las denominaciones existentes en el municipio)
- Escuelas
- Inauguración oficial de la operación

Al mismo tiempo, se deberán distribuir circulares y realizar reuniones de ciudadanos con las diferentes asociaciones (grupos de mujeres, jóvenes, vecinales). Así mismo se puede solicitar un tiempo para informar en la reunión mensual del Consejo Municipal de Desarrollo de San José Chacayá.

#### **1.3.2 Segunda tarea: Lanzar la campaña**

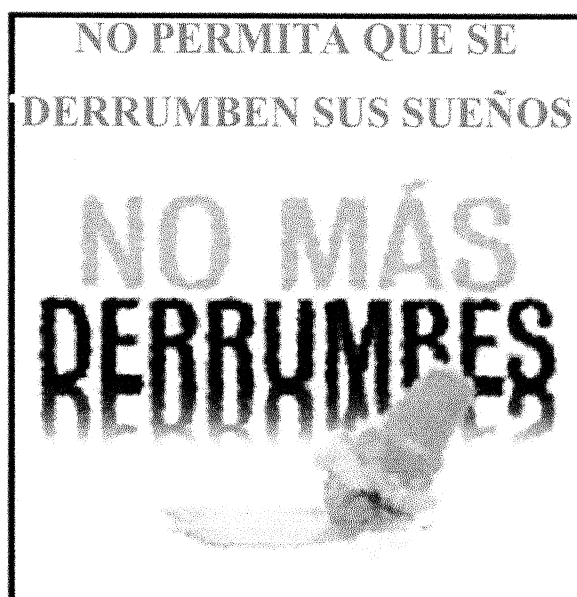
La campaña se llevará a cabo en varias fases, coincidiendo con los pasos importantes de la operación indicada en el apartado de duración:

- Operación piloto: se pretende realizarla en una semana, pasando por las escuelas de todo el Municipio de San José Chacayá y las iglesias presentes.
- Etapa de inicio de la obra: se colocarán varias vallas publicitarias indicando las razones importantes de hacer el proyecto y más aún del cuidado posterior que se le debe dar.
- Etapa de finalización de la obra. se debe realizar todas las actividades de difusión mencionadas con anterioridad, estableciendo periodicidad de tres meses para su ejecución y por supuesto observando el actuar de las personas con respecto al cuidado del muro.

Para que la campaña tenga éxito, se propone una imagen para la valla publicitaria a utilizar en los diferentes puntos a definir.

**Imagen 1**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Propuesta de Manta Vinílica**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Año: 2017**

---



---

Fuente: elaboración propia Grupo EPS, segundo semestre 2017

La imagen anterior muestra un mensaje claro sobre la importancia de cuidar nuestra vida y lo que es nuestro, el helado tirado y derretido muestra cómo se dan las pérdidas y que en ocasiones ya no son posibles retomarlas. La campaña de concientización tiene como objetivo principal el dejar en la mente de las personas sobre la importancia del muro y como a través de ello se evitarán derrumbes en la entrada al caserío Chuimanzana.

## 1.4 PRESUPUESTO

Es necesario contar con recursos económicos para lograr el objetivo de la campaña de concientización del proyecto: construcción de gaviones, en el caserío Chuimanzana. Se detalla en el siguiente cuadro.

**Cuadro 1**  
**Caserío Chuimanzana, Municipio de San José Chacayá, Departamento de Sololá**  
**Proyecto: Construcción de Gaviones, Caserío Chuimanzana**  
**Requerimientos Para Campaña de Concientización**  
**Año: 2017**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Recursos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo por unidad</b>	<b>Costo total</b>
Mantas vinílicas	5	125.00	625.00
Spot en radio local	1	200.00	200.00
Volantes	3000	0.15	450.00
Hojas impresas con mensaje de concientización	100	0.25	25.00
<b>Total</b>			<b>1,300.00</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

En el cuadro anterior se puede apreciar el total de recursos necesarios para transmitir el mensaje a la población en general del municipio y especialmente en el caserío Chuimanzana. Es necesario cumplir con los datos proporcionados y el presupuesto que haciendo a Q.1300.00 exactos. Este monto total será cubierto por los pobladores del caserío.