

MUNICIPIO DE SALCAJÁ  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

MARCO VINICIO RAMÍREZ BETETA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SALCAJÁ  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2016

2,016

(c)

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

SALCAJÁ – VOLUMEN 7

2-77-25-AE-2014

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

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

MUNICIPIO DE SALCAJÁ  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

MARCO VINICIO RAMÍREZ BETETA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo 2016

**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 Segundo:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Tercero:</b>	<b>Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. MSc. 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 Gálvez</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz</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>	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS

EDIFICIO "S-8"  
Ciudad Universitaria zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 31 de mayo de 2016, según Acta No. 09-2016 Punto TERCERO inciso 3.3, subinciso 3.3.48 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "ADMINISTRACIÓN DE RIESGO", municipio de Salcaja, departamento de Quetzaltenango.

Presentó

**MARCO VINICIO RAMÍREZ BETETA**

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los veinte días del mes de junio de dos mil dieciséis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



M.CH

## ACTO QUE DEDICO

A Dios y a la Virgen

Por la fe, por el amor y por brindarme fuerzas para levantarme en este camino llamado vida.

A mi madre

Amparo, por tu amor incondicional, por creer en mis sueños siempre, por el esfuerzo, sacrificio y lucha hecha para salir adelante, te lo agradezco con todas mis fuerzas; te amo mamita.

A mis hermanos

Sergio y David, mis pilares y eternos compañeros de vida, este logro es de los tres.

A mi abuelita

Yolanda (Q.E.P.D.) que desde el cielo ves este triunfo, gracias por enseñarme el verdadero significado de amor, familia y lucha.

A mis tíos

Mara, Eduardo, Cinthy, Roberto y Herbert, por guiarme al buen camino con su ejemplo, por el apoyo incondicional y por darme las fuerzas para seguir adelante siempre y jamás desmayar.

A mi novia

Pamela, por todo su apoyo, amor y todos los sueños por cumplir juntos.

A mis amigos

Gracias por brindarme su amistad y alentarme a luchar por mis sueños

A

La tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala y Facultad de Ciencias Económicas por permitirme estudiar y formarme como un profesional.

## ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	Página
INTRODUCCIÓN		
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO		
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	3
1.1.4	Orografía	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Agua	7
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelos	8
1.3.4	Fauna	9
1.3.5	Flora	9
1.3.6	Minas y canteras	9
1.4	POBLACIÓN	9
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	9
1.4.2	Por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica por centro	10
1.4.3	Densidad poblacional	11
1.4.4	Población económicamente activa	12
1.4.4.1	Sexo	13
1.4.4.2	Por área geográfica	13
1.4.4.3	Actividad productiva	14
1.4.5	Migración	14
1.4.5.1	Inmigración	14
1.4.5.2	Emigración	15
1.4.6	Ocupación y salarios	15

1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	15
1.5.1	Tenencia de la tierra	16
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	16
1.5.3	Concentración de la tierra	18
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	19
1.6.1	Educación	19
1.6.1.1	Centros educativos	19
1.6.1.2	Recurso humano	20
1.6.1.3	Nivel educativo de la población	22
1.6.2	Salud	22
1.6.3	Agua	23
1.6.4	Energía eléctrica	24
1.6.5	Drenajes y alcantarillado	24
1.6.6	Sistemas de tratamientos de aguas servidas	24
1.6.7	Sistema de recolección de basura	24
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	25
1.6.9	Letrinización	25
1.6.10	Cementerios	25
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	26
1.7.1	Unidades de mini-riego	26
1.7.2	Centro de acopio	27
1.7.3	Mercados	27
1.7.4	Vías de acceso	27
1.7.5	Puentes	27
1.7.6	Telecomunicaciones	28
1.7.7	Transporte	28

## **CAPÍTULO II LOS DESASTRES**

2.1	ORIGEN DE LOS DESASTRES	29
2.1.1	Desastres naturales	30
2.1.2	Desastres socio-naturales	30
2.1.3	Desastres antrópicos	30
2.2	DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD	30

2.3	HISTORIAL DE DESASTRES	31
2.3.1	Área urbana	31
2.3.2	Área rural	31

### **CAPÍTULO III LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES**

3.1	RIESGOS	33
3.2	INTEGRACION DEL RIESGO	35
3.3	AMENAZAS	36
3.3.1	Amenaza natural	36
3.3.2	Amenaza socio-natural	37
3.3.3	Amenaza antrópica	37
3.4	FACTORES DE VULNERABILIDAD	37

### **CAPÍTULO IV GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO**

4.1	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	39
4.1.1	Acciones para reducir el riesgo	40
4.1.2	Acciones que debe efectuar la comunidad	40
4.2	REDUCCIÓN DE AMENAZAS	41
4.3	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES	42
4.4	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	42

### **CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

5.1	ORGANIZACIÓN SOCIAL	44
5.1.1	Organizaciones sociales	44

5.2	A NIVEL LOCAL	45
5.2.1	Coordinadora municipal para la reducción de desastres – COMRED	45
5.2.2	Coordinadora local para la reducción de desastres – COLRED	50
5.2.2.1	Estructura organizacional COLRED	50
5.2.2.2	Funciones de alcaldes auxiliares	51
5.2.2.3	Funciones de la comisión de planificación y enlace	51
5.2.2.4	Funciones de la comisión de prevención y mitigación	51
5.2.2.5	Funciones de la comisión de recuperación	52
5.2.2.6	Funciones de la comisión de preparación	52
5.3	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	52
5.3.1	Organizaciones sociales	52
5.3.2	Organizaciones productivas	53
5.4	ENTIDADES DE APOYO	53
5.4.1	Instituciones estatales	54
5.4.2	Instituciones municipales	54
5.4.3	Organizaciones no gubernamentales	55
5.4.4	Privadas	56
5.4.5	Instituciones internacionales	56
5.5	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	57

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

ANEXOS

MANUALES ADMINISTRATIVOS

Manual de Organización para la COMRED Y COLRED

Manual de Normas y Procedimientos para la COMRED Y  
COLRED

BIBLIOGRAFÍA

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango, análisis de población. Años 1994, 2002 y 2014	11
2	Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango, Población económicamente activa. Años 1994, 2002 y 2014	13
3	Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango, Uso de la tierra. Años 1979, 2003 y 2014 -.	17
4	Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango, Concentración de la tierra. Años 1979, 2003 y 2014.	18
5	Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango. Servicio de agua. Años 1994, 2002 y 2014	23
6	Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango. Servicio de letrinización y otros servicios sanitarios. Años 2002 y 2014	25

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango, <b>Centros poblados por categoría.</b> Año 2014.	5
2	Municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango, <b>Tasa bruta y neta de cobertura municipal</b> Año 2014.	21
3	Municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango, <b>Historial de desastres</b> Año 2014.	32
4	Municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango, <b>Matriz de identificación de riesgo</b> Año 2014.	34
5	Municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango, <b>Integración de riesgo</b> Año 2014.	36
6	Municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango, <b>Matriz de vulnerabilidades</b> Año 2014.	38
7	Municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango, <b>Reducción de amenazas</b> Año 2014.	41
8	Municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango, <b>Reducción de vulnerabilidades</b> Año 2014.	42

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango, Organigrama COMRED y COLRED. Año 2014	2

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango, División política. Año 2014	6

## INTRODUCCIÓN

El estudio fue realizado en el marco del Ejercicio Profesional Supervisado E.P.S., que ofrece la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar el título de Licenciado en Administración de Empresas, cuyo objetivo consiste en proporcionar al estudiante la oportunidad de aplicar todos los conocimientos obtenidos durante la formación académica y con ello brindar soluciones que enfrentan las diferentes comunidades del país.

Este informe desarrolla el tema específico “ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”, el cual forma parte del tema general denominado Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión, desarrollando este estudio durante el primer semestre del año 2014 en el municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango.

Durante la investigación se utilizó el método científico en sus diferentes fases indagatoria, demostrativa y expositiva, los cuales sirvió de guía en el proceso de investigación, se tuvo como objetivo del estudio de la situación de la Administración de Riesgos dentro del Municipio, estableciendo los riesgos, amenazas, vulnerabilidades y desastres que puedan afectar a las comunidades.

El presente informe está integrado por cinco capítulos los cuales están descritos a continuación:

Capítulo I, describe todas las generalidades del Municipio, antecedentes históricos, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva y las diferentes actividades productivas que generan movimientos económicos dentro del Municipio.

Capítulo II, analiza los desastres que se originan de forma natural, siconatural y antrópicos, así como el historial de los mismos en diferentes comunidades del Municipio.

Capítulo III, contiene los riesgos y sus componentes que se desarrollan a través de un modelo conceptual de riesgo, amenazas encontradas, riesgo que está expuesto el Municipio, factores de vulnerabilidad existentes así como la capacidad de reacción ante un desastre.

Capítulo IV, presenta información de gestión para reducir el riesgo, mediante una planificación y desarrollo, enfocados en la minimización de amenazas y vulnerabilidades basados en medidas de preparación y reacción ante un desastre.

Capítulo V, describe la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres – COLRED-, como propuesta la cual describe las diferentes comisiones en que deben coordinarse la comunidad para tener un control y un mejor manejo de un desastre y con ello obtener una pronta mitigación de la problemática.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos que fueron requeridos para la elaboración de este estudio.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONOMICAS DEL MUNICIPIO DE SALCAJA, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

A continuación se exponen las principales características del municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango, con el propósito de conocer su pasado y su presente, desde un punto de vista socioeconómico y cultural, para analizar e interpretar indicadores inherentes a la población.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Se constituye por aspectos generales del Municipio, tales como: contexto nacional y departamental, antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos; desarrollado con la finalidad de situar al lector en el ambiente donde se realizó la investigación.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio**

El municipio de Salcajá, pertenece al departamento de Quetzaltenango de la República de Guatemala. Al fundarse la Villa de Salcajá en el año de 1524 el poblado se desarrolló en una ladera al contorno de La Ermita de Concepción la Conquistadora, luego su trazo se realizó en forma octagonal y se edificó la iglesia que fue la primera en Centro América en la cual se encuentra la Inmaculada Virgen de Concepción.

La Ermita o Templo de la Iglesia de San Jacinto, fundada el 7 de mayo de 1524 fue la primera iglesia de Centroamérica, ha soportado numerosos terremotos y aún se mantiene en pie, por lo que conserva su estilo colonial y original, mantiene los pilares internos en la nave del mismo templo.

En 1976 se cumplió el bicentenario de la fundación del pueblo de Salcajá, ya que entre las fechas nueve y once de diciembre de 1776 tiene lugar de manera

oficial su fundación, las razones establecen que antes de esa fecha lo que existía era un asentamiento de familias dispersas.

En el año de 1933 fue declarado como Villa en el Gobierno del General Jorge Ubico, clasificada así en el censo por el número de habitantes por kilómetro cuadrado.

El proceso de urbanización se logró en el lado oeste del municipio de Salcajá que según traducido al español significa Agua Amarga Blanca y traducido a la lengua Quiché quiere decir Blanca tu Agua, a inmediaciones del pueblo pasa el caudaloso río Samalá, por lo que se construyó un puente que habitó la otra parte del pueblo en donde se encuentran las zonas 3 y 4.

Esta población también es conocida por las manufacturas de los cortes, el cual es el traje típico maya para las mujeres, así como por la producción del caldo de frutas, una bebida alcohólica tradicional.

### **1.1.2 Localización y extensión**

El municipio de Salcajá está ubicado a una altura de 2,321 metros sobre el nivel del mar a una latitud de 14°52'45" y longitud de 91°27'30" en el Nor-este del departamento de Quetzaltenango, limita al norte con el municipio de San Cristóbal Totonicapán, al Sur con la cabecera departamental de Quetzaltenango, al Este con la Aldea San Ramón del municipio de San Cristóbal Totonicapán y la Aldea Paxtoca del departamento de Totonicapán y al Oeste con la Aldea San José Chiquilajá de Quetzaltenango.

Tiene una extensión territorial de 12 kilómetros cuadrados equivalente al 0.52% del territorio del departamento de Quetzaltenango, del total el área urbana ocupa 6 kilómetros y el área rural 6 kilómetros cuadrados; es el Municipio con menor

extensión territorial del departamento. Está ubicado a 192 kilómetros de la ciudad capital, a 9 kilómetros de la cabecera departamental de Quetzaltenango y a 14 kilómetros de la cabecera departamental de Totonicapán.

Sus vías de comunicación con los municipios de Quetzaltenango y San Cristóbal Totonicapán están constituidas por la carretera Interamericana CA-1, que comunica al Municipio con la cabecera departamental de Quetzaltenango, San Cristóbal Totonicapán del departamento de Totonicapán y con el municipio de Totonicapán en su área rural y con San Andrés Xecul; los municipios de Cantel y Olinstepeque y la Aldea San José Chiquilajá del municipio de Quetzaltenango, por medio de caminos de terracería transitables en todo tiempo. El Municipio cuenta también con caminos, laderas y veredas que unen a sus poblados, propiedades rurales entre sí y municipios vecinos.

### **1.1.3 Clima**

Por estar situado a una altura de 2,321 metros sobre el nivel del mar, el Municipio cuenta con un clima frío; con una temperatura máxima promedio anual de 21.90 grados centígrados y una mínima promedio anual oscilante entre de 7.30 - 12 grados centígrados. Las estaciones de invierno y verano se hacen presentes de mayo a octubre la primera y de noviembre a abril la segunda. La humedad oscila entre 6% y 100% durante el año y el régimen de lluvia tiene un promedio de 131 días al año en los meses de invierno. La región se ve afectada por los vientos alisos durante los meses de marzo a junio clasificándose con una brisa moderada, la velocidad del viento es de 7 kilómetros por hora; su precipitación pluvial anual es de 1,500 a 2,500 milímetros.

#### **1.1.4 Orografía**

El municipio de Salcajá está delimitado por macizos montañosos. Al este se encuentran, la cumbre de Alaska (3,100 m.s.n.m.), el cerro de Oro (2,720 m.s.n.m.), y la montaña de Juchanep (2,900 m.s.n.m.); al norte Rancho de Teja (2,600 m.s.n.m.); al oeste las montañas de San Francisco la Unión; y al sur, las Rosas y el cerro Quiac.

### **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA**

Es una variable que permite determinar los cambios que pueda haber en el área objeto de estudio, tanto en su división administrativa como en la política.

#### **1.2.1 División política**

Se refiere a la estructura de los centros poblados que conforman el lugar objeto de estudio.

El Censo Poblacional del INE de 1994, el Municipio tenía 6 centros poblados, distribuidos de la manera siguiente: la Cabecera Municipal, 3 caseríos y 2 aldeas.

En comparación con el Censo Poblacional del INE del año 2002, se estableció que el Municipio estaba formado por 7 centros poblados, distribuidos así: la Cabecera Municipal, 4 caseríos y 2 aldeas.

En el año 2014 se integra por: la Cabecera Municipal, 1 caserío, 1 aldea, 2 cantones, en la actualidad son 5 centros poblados que integran el municipio de Salcajá, en relación al último Censo Poblacional del INE se conformaba por 7 centros poblados. El caserío Barrio Nuevo pasó a ser parte del casco urbano en la zona 1 y el caserío Casa Blanca es también del casco urbano, zona 5.

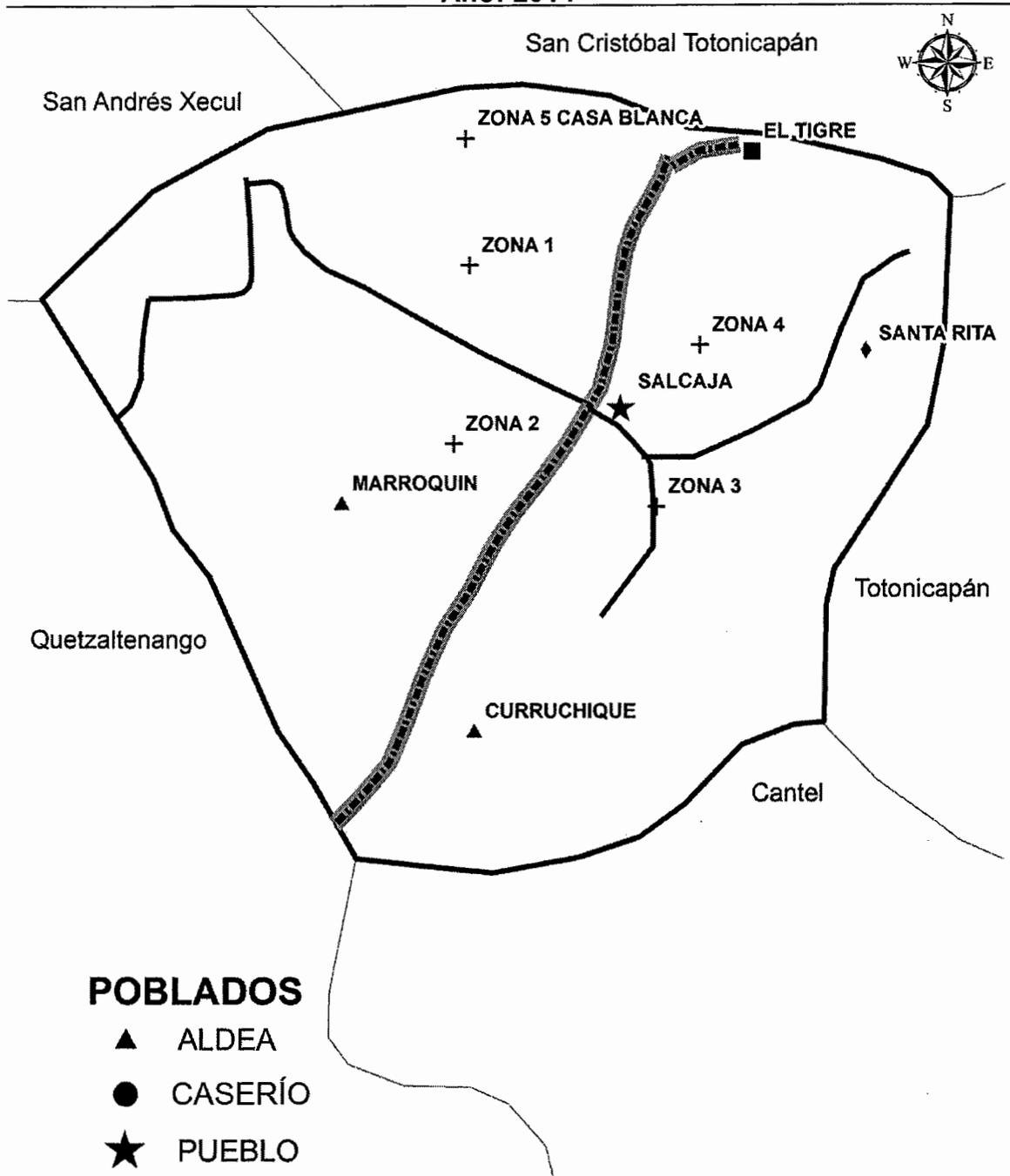
**Tabla 1**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Centros poblados por categoría**  
**Años: 1994, 2002 y 2014**

No.	Centros Poblados	1994	2002	2014	Distancia Km.
1	Salcajá	Villa	Villa	Villa	0.0
2	Santa Rita	Aldea	Aldea	Aldea	2.5
3	Marroquín	Aldea	Aldea	Cantón	1.5
4	El tigre	Caserío	Caserío	Caserío	2.0
5	Curruchique			Cantón	1.5
6	Casa Blanca	Caserío	Caserío		
7	Barrio Nuevo	Caserío	Caserío		

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-. Años: 1994 y 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

El municipio de Salcajá ha variado sus centros poblados, esto se debe al aumento de la población y la ampliación del centro urbano de la ciudad, por ello la estructura de los centros poblados ha disminuido.

**Mapa 1**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**División política**  
**Año: 2014**



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Municipalidad de Salcajá, departamento de Quetzaltenango, 2014.

### **1.2.2 División administrativa**

Es la forma como se realiza la gestión de gobierno del área a través de la alcaldía, alcaldías auxiliares y el apoyo de los Consejos Municipales de Desarrollo y Comunitarios de Desarrollo.

La Alcaldía Municipal tiene a su cargo la funcionalidad del área y delega la autoridad en las alcaldías auxiliares de cada una de las comunidades del Municipio. La investigación realizada en el año 2014, se detectó que está formada por 10 alcaldías auxiliares que trabajan en la toma de decisiones y son el vínculo de relación entre el gobierno municipal.

## **1.3 RECURSOS NATURALES**

Son “todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos”<sup>1</sup>. Según el uso éstos pueden aumentar o disminuir, lo cual beneficia o perjudica a los habitantes de determinado territorio.

### **1.3.1 Agua**

“En Guatemala el 80% de los ríos del país están contaminados”<sup>2</sup>, esta tendencia también se observa en Salcajá, por la descarga de aguas residuales y desechos sólidos de actividades agrícolas, industriales y domiciliarias sin tratamiento.

En el municipio de Salcajá de acuerdo a la investigación realizada se identificaron cuatro micro-cuencas denominadas Cancoja, Curruchique, Samalá

---

<sup>1</sup> José Antonio Aguilar Catalán, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Guatemala enero de 2012, Pág., 39.

<sup>2</sup> MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (MARN). Ríos de Guatemala. Año 2008 Pág. 6.

y Xequijel, dos ríos de nombre Samalá y Curruchique y doce nacimientos de agua.

Un micro-cuenca es un área de la superficie terrestre drenada por un único sistema fluvial; sus límites están formados por las divisionarias de aguas que la separan de zonas adyacentes pertenecientes a otras cuencas fluviales.

### **1.3.2 Bosques**

El municipio de Salcajá ha sufrido deforestación por la expansión de la actividad agrícola. Según los datos del Censo Agropecuario de 1979, del Instituto Nacional de Estadística (INE) la extensión de bosques eran de 26.68 manzanas de terreno, y según datos del Censo Agropecuario del año 2003, del Instituto Nacional de Estadística (INE) la extensión de bosques era de 37.38 manzanas, se ha logrado disminuir la deforestación.

Las especies de árboles predominantes en el Municipio, son las coníferas y latifoliadas; Ciprés, Pino, Aliso, Nísperos, en algunos casos existen bosques mixtos, además se desarrollan plantas medicinales como: Baganvillas, manzanillas, pericón, salvia santa, amarga, romero y otros arbustos de diferentes especies.

### **1.3.3 Suelos**

“Sistema natural desarrollado a partir de una mezcla de minerales y restos orgánicos bajo la influencia del clima y del medio, se diferencia en horizontes y suministra en parte los nutrientes y el sostén que necesitan las plantas, al contener cantidades apropiadas de aire y agua”<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES. Manual para la clasificación de tierras por capacidad de uso. Guatemala. Año 2000. Pág. 13.

#### **1.3.4 Fauna**

Entre los animales silvestres existe el zorrillo, gato de monte, ardilla, armadillo y conejos, estos animales se encuentran en peligro de extinción debido a la destrucción de su hábitat. Entre otras especies del Municipio están ratón orejas desnudas, tacuazín, colibrí rojo, palomas, culebra coral, sapos, mariposas, calandrias azulada, sabanero de ojo amarillo, mosquerito fajeado, cenizote de pecho café.

#### **1.3.5 Flora**

Comprendida por el conjunto de plantas y organismos vegetales que existen en el municipio de Salcajá, entre la flora se pueden observar diferentes especies peculiares debido al clima frío lo cuales son: pino, encino, roble, eucalipto, pinabete, zauco, aliso, cerezo, entre los árboles frutales se encuentran granadinas, cereza, ciruela, manzana y durazno son estas dos últimas lo más representativo del Municipio.

#### **1.3.6 Minas y canteras**

El Municipio, cuenta con los siguientes tipos de rocas; piroclásticas que incluyen principalmente ignimbritas y pómez a la orilla del río y se encuentra detritus lahárico fluvial.

### **1.4 POBLACIÓN**

Es el conjunto de elementos o individuos que tienen ciertas características similares o en común y sobre las cuales se desea hacer énfasis el presente estudio gira alrededor de esta variable.

#### **1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento**

Según proyección del Instituto Nacional de Estadística en el año 2014, la población del Municipio asciende a 19,332 habitantes, lo que conforma 3,866

hogares, en comparación con lo reflejado en el XI Censo Nacional de población del 2002 que era de 14,314 habitantes y 2,863 hogares, el Censo Nacional del año 1994 indica que la población ascendía a 12,093 habitantes y 2,419 hogares. Dichos datos reflejan un aumento del 7.74% al año actual.

#### **1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica**

La tendencia porcentual mostrada por la población del Municipio se mantiene en el grado de equidad según los últimos años, el género femenino predomina, con un porcentaje de 52.88% y el masculino 47.12%, lo que asciende a una población masculina de 9,109 y 10,223 en población femenina en el año 2014, comparado al año 2002 que la población masculina ascendió a 6,964 y femenina de 7,865; al año 1994 la población masculina era de 5,776 y femenina 6,317 en porcentaje de 47.76% y 52.24% respectivamente.

Según los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- en el año 1994 la población del área urbana ascendió de 71.55% que representa 8,652 habitantes, para el año 2002 el porcentaje era 74.92% que representa a 11,110 habitantes, para el área rural de 28.45% que representa 3,441 y 25.08% a 3,719 en sus respectivos años. En comparación al año 2014 se observa un aumento en habitante por centro poblado para el área urbana en 15,729 habitantes que es un 81.36% y área rural 3,604 de 18.64%, esto debido que la mayor parte de habitantes se concentra en la Cabecera Municipal.

A continuación se presenta el cuadro donde se podrán observar el análisis de la población.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Análisis de población**  
**Años: 1994, 2002 y 2014**

<b>Población\Habitantes</b>	<b>1994</b>	<b>%</b>	<b>2002</b>	<b>%</b>	<b>2014</b>	<b>%</b>
<b>Por sexo</b>						
Hombres	5,776	48	6,964	47	9,109	47
Mujeres	6,317	52	7,865	53	10,223	53
<b>Total</b>	<b>12,093</b>	<b>100</b>	<b>14,829</b>	<b>100</b>	<b>19,332</b>	<b>100</b>
<b>Por área</b>						
Urbana	8652	72	11,110	75	15,729	81
Rural	3,441	28	3,719	25	3,604	19
<b>Total</b>	<b>12,093</b>	<b>100</b>	<b>14,829</b>	<b>100</b>	<b>19,333</b>	<b>100</b>
<b>Grupo étnico</b>						
Indígena	4,278	35	5,174	35	6,745	35
no indígena	7,815	64	9,655	65	12,587	65
<b>Total</b>	<b>12,093</b>	<b>100</b>	<b>14,829</b>	<b>100</b>	<b>19,332</b>	<b>100</b>
<b>Por edad</b>						
00 – 06	2,342	19	1,658	11	3,795	11
07 - 14	2,567	21	3,795	26	3,882	26
15 – 64	6,561	54	8,564	58	10,720	58
65 y +	623	5	812	5	935	5
<b>Total</b>	<b>12,093</b>	<b>100</b>	<b>14,829</b>	<b>100</b>	<b>19,332</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios III y IV del Instituto Nacional de Estadística -INE-, años: 1994 y 2002.

Se presenta la comparación porcentual de los censos poblacionales 1994 y 2002 en análisis con los resultados obtenidos con la muestra realizada en el año 2014.

### 1.4.3 Densidad poblacional

Indica la cantidad de personas que viven por kilómetro cuadrado en un área específica de un centro poblado, indicador social que muestra la variación interanual del crecimiento o decrecimiento poblacional, comprende la totalidad tanto urbana como rural.

Según datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación realizado en el 2002 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística, se identifica un crecimiento natural de nacimientos y defunciones anual de la población

guatemalteca, refleja a nivel nacional 145 habitantes por km<sup>2</sup> menos proporción que del departamento de Quetzaltenango, donde habitan por km<sup>2</sup> 443 pobladores, el municipio de Salcajá concentra a 1,611 habitantes por km<sup>2</sup>. Se demuestra que el territorio del Municipio posee una extensión menor en la cual residen más habitantes esto en relación al año 2014.

La mayor concentración de población según el análisis del sistema de centros poblados (ASLP) basado en datos del INE 2002, está ubicada en la cabecera municipal que es de 71%, en segundo lugar se encuentra la aldea Santa Rita con 11%, cantón Marroquín con 9% y el resto de comunidades suman 9%.

#### **1.4.4 Población económicamente activa**

De acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-, “es el conjunto de personas que a partir de los siete hasta los 64 años de edad ejercen una ocupación o la buscan activamente; la integran los ocupados, que trabajaron o no la semana anterior y actualmente tienen empleo; así como los desocupados, que buscan trabajo por primera vez o que ya han trabajado”. La Población Económicamente Activa –PEA-, se proyecta para el año 2014 en base a datos proporcionados por el Censo Nacional de Población X y XI así como Censo de Habitación V y VI de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística - INE-.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Población económicamente activa**  
**Años: 1994, 2002 y 2014**

Población por género y área	Censo año 1994		Censo año 2002		Proyectada 2014	
	No. de habitantes	%	No. de habitantes	%	No. de habitantes	%
<b>P.E.A.</b>						
Hombres	2,896	83	3,615	65	4,861	45
Mujeres	590	17	1,924	35	5,859	55
<b>Total</b>	<b>3,486</b>	<b>100</b>	<b>5,539</b>	<b>100</b>	<b>10,720</b>	<b>100</b>
<b>P.E.A.</b>						
Urbano	2,721	78	3,773	68	7,718	72
Rural	765	22	1,766	32	3,002	28
<b>Total</b>	<b>3,486</b>	<b>100</b>	<b>5,539</b>	<b>100</b>	<b>10,720</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI 2-2013-, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo a los datos determinados en el cuadro anterior y según censo del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la Población Económicamente Activa -PEA- refleja que la proporción en hombres disminuyó en los años 2002 y 2014, en comparación al censo del año 1994, esto refleja que la población económicamente activa se concentra en mayor número de hombres, esto se considera como consecuencia de ser la mayor fuerza laboral en el Municipio.

#### 1.4.4.1 Sexo

El índice más alto en la población económicamente activa según género, pertenece a los hombres, en menor proporción se establece la participación de la mujer. El censo del año 1994 en comparación al año 2002 la mujer ha tomado trascendencia en ser generadora de actividades económicas para satisfacer la necesidad primaria de su hogar.

#### 1.4.4.2 Área geográfica

En el año 2014, la población económicamente activa, se concentra en el área urbana, donde se genera la mayor fuente de empleo como resultado de la

concentración de servicios y comercios ubicados en el casco urbano, distribuida en un 73% al área urbana y el 27% representa la población del área rural.

#### **1.4.4.3 Actividad productiva**

La población económicamente activa está dividida por diversas ocupaciones distribuidas de la siguiente manera: el 35% para el sector servicios, el 29% se dedica a la actividad artesanal, el 16% se ocupa en comercio, un 9% en la actividad agrícola, en un menor porcentaje se presenta la actividad pecuaria. La actividad de servicios presenta un mayor número de población dedicada a su labor.

#### **1.4.5 Migración**

El término migración se define como “el cambio de residencia habitual de personas desde un lugar de origen a un lugar de destino o lugar de llegada que implica atravesar los límites de una división geográfica, ya sea de un país a otro o dentro de un mismo país”<sup>4</sup>.

El flujo migratorio de los pobladores ha sido motivado por la búsqueda de fuentes de trabajo para satisfacer las necesidades principales del núcleo familiar, lo que produce el traslado de pobladores en mayor número a Estados Unidos de América.

##### **1.4.5.1 Inmigración**

La población que habita actualmente dentro del Municipio no es residente del mismo proviene de otros centros poblados distribuidos en un 41% de otro departamento, Totonicapán, Baja Verapaz, Huehuetenango; el 38% de centros poblados cercanos como Olintepeque, Cantel, Momostenango; el 10% de la cabecera municipal Quetzaltenango, lo que permite una mayor fuerza laboral.

---

<sup>4</sup>Océano Uno Color, Diccionario Enciclopédico, Barcelona, España. Edición 2,000. Pág. 1069

Los pobladores que inmigran buscan empleos en la elaboración de cortes provenientes de municipios aledaños entre los principales están Totonicapán y Huehuetenango, así también arrendan tierras para cultivar en el Municipio.

#### **1.4.5.2 Emigración**

Referida a los pobladores que salen del Municipio y buscan un lugar de residencia dentro o fuera del país.

La población emigrante de Salcajá representa un 40% del total de la población, que decide el traslado a diferentes lugares fuera del Municipio, un 20% de las personas emigran a la ciudad capital, un 10% habita en otros departamentos y cabecera departamental y el 70% sale del país a ciudades como Trenton denominado “el pequeño Salcajá”, debido a la afluencia de pobladores originarios del Municipio y New Jersey de Estados Unidos de América.

#### **1.4.6 Ocupación y salarios**

Acción o función que se desempeña para ganar el sustento, en el municipio de Salcajá las actividades que predominan son la artesanal con un 35.58% de habitantes que laboran dentro de esta área, los servicios con 33.61%, comercio 21.38%, agrícola 5.34% y pecuario con 1.55%.

Los salarios mensuales y en su mayoría asciende a Q 3,000.00 en adelante, los salarios más bajo se encuentran entre el rango de Q 450.00.

### **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

Presenta la forma en la cual se encuentra distribuida la tierra, su división es establecida por tamaño de finca y régimen de propiedad.

En Guatemala la tierra en mayor parte se concentra en pocas manos, mientras carece de ella la mayoría de la población lo que produce una desigualdad en la distribución de la tierra. En el sector agrícola es de vital importancia el uso de la tierra que beneficia a la economía del Municipio.

#### **1.5.1 Tenencia de la tierra**

En el municipio de Salcajá se establece la posesión de este recurso en comparación a los censos agropecuarios 1979 y 2003.

La situación de propiedad de la tierra donde sobresale la propiedad privada o propia en los tres diferentes periodos, se observa una disminución en número de fincas en comparación al año 2003 en tanto que para el régimen de arrendamiento muestra un aumento, esto como consecuencia del uso actual de la tierra que se emplea para cultivos y los dueños de las tierras prefieren arrendar la tierra.

#### **1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra**

Esta condicionada por el régimen de tenencia y el nivel de concentración de este recurso, en el Municipio se determinó que se encuentra dispersa en el área urbana y rural, su clasificación depende del propósito para el cual sea utilizado.

En el cuadro siguiente se presenta el uso de la tierra comparado con los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Uso de la tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2014**

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie (Manzanas)	%
<b>Censo 1979</b>				
Cultivos semi permanentes y permanentes	6	1	29.32	6
Cultivos temporal pastos	518	94	438.48	89
Bosques	17	3	13.68	3
Otras	13	2	9.26	2
<b>Total</b>	<b>554</b>	<b>100</b>	<b>490.74</b>	<b>100</b>
<b>Censo 2003</b>				
Cultivos semi permanentes y permanentes	39	2	27.48	7
Cultivos temporal pastos	821	53	307.82	76
Bosques	1	1	4.44	1
Otras	7	1	37.38	9
<b>Total</b>	<b>1,530</b>	<b>100</b>	<b>406.00</b>	<b>100</b>
<b>Encuesta 2014</b>				
Cultivos semi permanentes y permanentes	3	4	50.10	50
Cultivos temporal pastos	80	94	19.15	19
Bosques	0	0	0	0
Otras	2	2	30.82	31
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>100</b>	<b>100.07</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios III y IV del Instituto Nacional de Estadística -INE-, años:1979 y 2003 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

El cuadro anterior muestra el uso que la tierra ha tenido en el transcurso del tiempo, en 1979 los cultivos en su conjunto de superficie ocupaban el 95.29% de la extensión de la tierra, situación que para el año 2003 disminuyó a 82.59% y para el año 2014 se observa un porcentaje de 69.20%. En el Municipio los cultivos temporales y permanentes son la actividad productiva que más se practicada por la población.

### 1.5.3 Concentración de la tierra

Refiere al mecanismo de condensar diferentes extensiones de tierra, se toma en consideración su tamaño y se determina por la relación existente entre el número de propietarios y la superficie del terreno que posee en su conjunto, de acuerdo a su categoría.

En el cuadro siguiente se presenta el uso de la tierra comparado con los censos agropecuarios de 1979, 2003 y 2014.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Concentración de la tierra por estratos**  
**Años: 1979, 2003 y 2014**

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie (Manzanas)	%
<b>Censo 1979</b>				
Microfincas	433	78	144	29
Sub-familiares	118	21	287	58
Familiares	6	1	65	13
<b>Total</b>	<b>557</b>	<b>100</b>	<b>497</b>	<b>100</b>
<b>Censo 2003</b>				
Microfincas	769	93	224	55
Sub-familiares	55	7	119	29
Familiares	3	0	63	16
<b>Total</b>	<b>827</b>	<b>100</b>	<b>406</b>	<b>100</b>
<b>Encuesta 2014</b>				
Microfincas	121	90	43	17
Sub-familiares	10	8	58	23
Familiares	3	2	150	60
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>100</b>	<b>251</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios III y IV del Instituto Nacional de Estadística -INE-, años:1979 y 2003 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se presenta la concentración de la tierra y los resultados obtenidos en el que se determinó que las microfincas representan el 90.30% de la concentración de la tierra para el año 2014 y las sub-familiares 7.46% y en menor cantidad las familiares que es un 2.24%, lo que significa que la población se encuentra concentrada en pequeñas extensiones de tierra, en comparación

para el 2003 cuyo porcentaje fue de 92.99% y 77.74% para el año 1979 en cuanto a microfincas, para sub-familiares de 21.18% en 1979 y 21.18% para 2003, para fincas familiares 1.08% y 0.36 para sus respectivos años.

## **1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Son los servicios necesarios para satisfacer las necesidades básicas de los habitantes del Municipio, para que puedan tener una vida saludable, éstos comprenden varias actividades como: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes y alcantarillado, sistema de tratamiento de aguas servidas, sistema de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrización y otros servicios sanitarios y cementerios.

### **1.6.1 Educación**

Es uno de los principales servicios que se debe proporcionar al Municipio, ésta debe comprender todos los niveles educativos y dar accesibilidad a todos los sectores socioeconómicos y grupos étnicos, sin discriminación.

A continuación se presentarán los diferentes elementos que conforman dicha variable.

#### **1.6.1.1 Centros educativos**

En el área urbana y rural las escuelas prestan el servicio en los diferentes niveles educativos tales como pre-primaria y primaria; también hay institutos nacionales de educación básica y de diversificado. Se cuenta también con instituciones de carácter privado que prestan los mismos servicios con los niveles educativos mencionados anteriormente, Para el año 2014 se cuenta con establecimientos educativos tanto públicos como privados en el Municipio, en el cuadro que se presenta a continuación se detalla la cantidad de centros

educativos del área urbana y rural con base a la información proporcionada por el Ministerio de Educación.

La educación a nivel diversificado se ha implementado en el año 2014 ya que no se contaba con este nivel en el Municipio en relación al año 2002, en cuanto a la educación superior la población estudiantil del municipio de Salcajá debe viajar al municipio de Quetzaltenango que se encuentra lejos del casco urbano ya que en este no se ha implementado la educación a ese nivel. La asistencia a los diferentes centros educativos se ha incrementado de una manera considerable.

#### **1.6.1.2 Recurso humano**

Los establecimientos del Municipio cuentan con docentes capacitados para enseñar a los alumnos de acuerdo a los grados que cada uno de ellos tiene asignados.

La escuela del Cantón Curruchique trabaja con multigrados, en donde un mismo docente cubre dos grados, debido a la falta de maestros y una adecuada infraestructura del centro educativo para atender a la población estudiantil.

El Ministerio de Educación tiene diferentes programas para capacitar a los maestros y así mantenerlos actualizados de acuerdo al nivel de enseñanza que se debe de dar a nivel nacional. El promedio de alumnos por docente en el área urbana es de 23 y en el área rural es del 31; según información obtenida por el Supervisor Educativo del Municipio.

Se determinó que en el nivel de preprimaria la cantidad de alumnos inscritos aumento 81% en el 2014 comparado con el 2002 y en primaria el incremento no fue muy significativo. El ciclo básico se elevó con un 62% en el 2014. En el nivel medio se ha implementado con 239 planteles educativos para el área urbana.

Para el año 2014 no hay cobertura para el nivel superior, por lo tanto los estudiantes deben de viajar a la cabecera municipal de Quetzaltenango para recibir esta educación. A continuación se le presenta el cuadro el cual muestra la tasa bruta y neta de cobertura para los siguientes niveles educativos.

**Tabla 2**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Tasa bruta y neta de cobertura municipal**  
**Años: 2002 y 2014**

Niveles	Tasa Bruta		Tasa Neta	
	2002	2014	2002	2014
Preprimaria	45.63	66.51	39.09	43.70
Primaria	129.12	116.49	106.11	96.17
Básico	73.79	115.72	50.81	69.88
Diversificado	0.00	13.78	0.00	7.60

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación sede central, Anuario Estadístico e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

La tasa bruta es la que se calcula en base a la edad necesaria que tiene el alumnado para la que se diseña cada uno de los niveles educativos, es por ello que en relación a esto se denota que tanto para el nivel pre-primario, primario y diversificado se ha tenido cierto incremento para el año 2014 en relación al año 2002, en el nivel primario se muestra un déficit del 90%.

En cuanto a la tasa neta de cobertura es la relación entre la cantidad de estudiantes en edad considerada, respecto al total de la población de esta edad y al igual que la tasa bruta de cobertura el nivel primario ha tenido un déficit del 91%.

Estos déficit en el nivel primario se debe a que los niños no son enviados a estudiar, por diferentes causas como el incorporarse a las labores productivas dentro del hogar para la ayuda y sostenimiento del mismo.

### **1.6.1.3 Nivel educativo de la población**

Se refiere al grado de escolaridad que poseen los habitantes del Municipio, con base a los datos de los Censos de Población 1994, 2002 y la investigación de campo 2014.

Basando en la información obtenida se observo que la población posee un nivel de escolaridad en incremento por lo que en una década se redujo un 75% de las personas que no asistieron a estudiar, actualmente posee altos índices de escolaridad lo cual genera una diversidad de oportunidades de desarrollo tanto para el Municipio como para todo el país.

Adicionalmente se ve incrementado el porcentaje de habitantes con estudios superiores los cuales van de 3.00% de acuerdo al censo de 1994 y 0.85% en el censo 2002, incrementándose a un 13 % según la investigación de campo.

### **1.6.2 Salud**

Este servicio es una de las necesidades fundamentales del ser humano y con mayor demanda en todo el Municipio, permite medir el grado de desarrollo social de la población por ser parte de la calidad de vida de los habitantes. Dentro del Municipio se encuentra un centro de salud tipo "B", ubicado dentro de la cabecera municipal.

El personal del área de Salud del Municipio está integrado por: 1 médico de Salud Pública, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1 Médico General y 1 Médica Ginecóloga, contratados por 4 horas por la Municipalidad, 1 Enfermera profesional, 5 Auxiliares de enfermería, 1 Licenciada en trabajo social, 1 Laboratorista clínico, 1 EPS de Psicología, 1 educadora en nutrición, 1 inspector de saneamiento ambiental, 2 digitadores.

### 1.6.3 Agua

De acuerdo a la información proporcionada por la Oficina Municipal de Planificación de la Municipalidad de Salcajá, el costo del sistema de distribución de agua para el casco urbano es de Q. 8.00 mensual, el servicio corresponde al abastecimiento de las 24 horas al día. En el área rural el servicio de agua entubada es administrado por las comunidades a través de comités pro-mejoramiento del agua con el cual solo cuenta con pozo propio el Sector 2 del cantón Marroquín.

En total hay 11 pozos de agua potable que surten a todo el Municipio, en el centro se encuentran 2 y los demás distribuidos en los diferentes centros poblados.

Los datos de la cobertura de servicio de agua pueden apreciarse en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Servicio de agua**  
**Años: 1994, 2002 y 2014**

<b>Condición</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>%</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2014</b>	<b>%</b>
Cobertura	2,048	75	3,046	95	3,789	98
Déficit	676	25	167	5	77	2
<b>Total</b>	<b>2,724</b>	<b>100</b>	<b>3,213</b>	<b>100</b>	<b>3,866</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994; XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-; año: 2012 proporcionada por Centro de Salud e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Según los censos 1994 y 2002 hubo un incremento del 75% al 95%, para el año 2014 según datos del trabajo de campo este servicio está cubierto en un 98%, se presenta un incremento del 3% en relación al último censo realizado, sin embargo en todo el municipio no existe una red pluvial.

#### **1.6.4 Energía eléctrica**

La distribución y comercialización corresponde a la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA- sus oficinas están en la 2 avenida 0-38 zona 2 del Municipio; este servicio abarca el alumbrado público y residencial; la tarifa es establecidas según el consumo de cada hogar.

Los índices de personas con cobertura de luz eléctrica abarca casi un 100% de la población, el alumbrado público es muy eficiente en el casco urbano, en el área rural se observa menos presencia de alumbrado público, esto se pudo observar en la aldea Santa Rita cual afecta a la población del lugar.

#### **1.6.5 Drenajes y alcantarillado**

Este servicio está cubierto en su mayoría en el área urbana; en el área rural se presenta falta de cobertura en algunos hogares localizados en la aldea Santa Rita, cantón Marroquín y caserío El Tigre, quienes utilizan pozos ciegos para los desechos sólidos. Se tiene el problema que la red de drenajes y alcantarillado de toda la población desemboca en el río Samalá.

#### **1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

La falta de una planta de tratamiento de aguas servidas o residuales, incrementa la contaminación del río Samalá, donde se descarga el drenaje, contamina los mantos freáticos, aumenta el riesgo en los casos de enfermedades del aparato digestivo y de la piel, disminuye la plusvalía de los terrenos, daña la flora y fauna y deteriora la calidad de vida de los habitantes.

#### **1.6.7 Sistemas de recolección de basura**

El área urbana del Municipio cuenta con un tren de recolección de basura, la cual es depositada en el basurero municipal ubicado en el barrio San Jacinto, zona1, el cual se encuentra en el límite de cantón Marroquín y Zona 1 - Barrio Nuevo; este servicio no tiene costo para la población.

Según investigación de campo se determinó que el servicio municipal de recolección de basura cubre un 85%, un 6% la quema, un 5% la entierra y el 3% indicó que realiza otra actividad. Los camiones que son utilizados para este servicio están debidamente equipados.

### 1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

La población no cuenta con un área destinada al tratamiento de desechos sólidos, un camión es el encargado de recolectar la basura sin clasificación de reciclaje, la cual es depositada en el basurero municipal, sin tratamiento alguno.

### 1.6.9 Letrinización

De acuerdo al resultado de la investigación la población cuenta con el servicio sanitario siguiente:

**Cuadro 6**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Servicio de letrinización y otros servicios sanitarios**  
**Años 2002 y 2014**

Condición	Censo 2002	%	Encuesta 2014	%
Letrina y pozo ciego	2,892	90	657	17
Baño formal y fosa séptica	321	10	3,209	83
<b>Total</b>	<b>3,213</b>	<b>100</b>	<b>3,866</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

### 1.6.10 Cementerio

Según la investigación de campo, existe un cementerio en el Municipio; se encuentra ubicado en el casco urbano, en la zona 2 en el barrio San José, éste es administrado por la Municipalidad, proporcionándole los servicios de mantenimiento, limpieza y seguridad, únicamente se paga el derecho de construcción de panteones.

## **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Corresponde a los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación.<sup>5</sup> El Municipio cuenta con una infraestructura básica, para el progreso económico, sin embargo las condiciones para las actividades productivas se encuentran en vías de desarrollo. A continuación describe la situación actual de cada uno de ellos:

### **1.7.1 Unidades de mini-riego**

Existen dos sistemas de riego que utilizan los agricultores: por goteo y por aspersión.

Las unidades agrícolas clasificadas en microfincas y sub-familiares de nivel tecnológico I tradicional emplean la lluvia como un recurso necesario para el riego de los cultivos, estos representan el 60% de los agricultores y su cultivo principal es el maíz, el cual es destinado al autoconsumo.

El sistema de riego por aspersión es utilizado por microfincas de nivel tecnológico III, estos representan el 32% de los agricultores y sus cultivos son hortalizas las principales son la cebolla, el repollo y la papa, las cuales son destinadas al municipio de Almolonga, dichos agricultores no son del Municipio y arrendan los terrenos ubicados en la ribera del río Samalá.

Las fincas sub-familiares y familiares de nivel III emplean dicho sistema en los meses de marzo y abril para sus plantaciones de melocotón, estos representan el 7%.

---

<sup>5</sup> Aguilar Catalán, J. A. 2013. "Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico". Guatemala, Ediciones Renacer, 3ra Edición, p. 43.

### **1.7.2 Centro de acopio**

La población cosecha para el autoconsumo y destina un porcentaje a la venta, los cuales prefieren almacenar su producción en costales en sus viviendas, es decir un 70% de agricultores desarrolla la actividad para sustentar su alimentación, el 30% destina su producción a exportaciones; que según encuestas y entrevistas son trasladados a centros de acopio de municipios vecinos, como es el caso del melocotón, la manzana, las hortalizas, la leche y los cortes típicos.

### **1.7.3 Mercados**

Se cuenta con dos edificios; Mercado Municipal ubicado en el barrio San Luis zona 1, construido en el año de 1932, utilizado para la promoción de artesanías, de este solo se observa 4 locales abiertos de 11 y la Plaza Centro ubicado en la 4ta calle Barrio San Luis, zona 1, a un costado de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Salcajá RL.

Los días de plaza son martes y sábado, extendiéndose sobre las calles principales del centro urbano, como consecuencia de la insuficiencia de instalaciones para cubrir dicha necesidad. El cobro por metro cuadrado y por día es de Q.3.

### **1.7.4 Vías de acceso**

El Municipio cuenta con infraestructura vial asfaltada y en su minoría con caminos de terracería los cuales son transitables caminando o por vehículos. En épocas de invierno vías de accesos de terracería se tornan de difícil acceso.

### **1.7.5 Puentes**

Infraestructura de vital importancia, estos constituyen una estructura que proporciona una vía de paso sobre el agua, carretera o un valle, en el Municipio

se localizan 18 puentes vehiculares de estos 6 son privados y 12 son del estatales.

En el área urbana se localizan 4 puentes de estructura de concreto y uno de metal de uso peatonal y de poca extensión, los cuales atraviesan el río Samalá, 4 sobre el río Curruchique de estos 2 ubicados en Aldea Santa Rita y 2 en el Caserío Curruchique y otro que atraviesa la Autopista de Los Altos.

#### **1.7.6 Telecomunicaciones**

En el área urbana del Municipio un 30% cuentan con servicio de telefonía domiciliar prestados por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S.A.

Y cobertura móvil en un 98% de la población urbana y rural, de las diferentes telefonías.

#### **1.7.7 Transporte**

El Transporte es prestado a la población por medio de empresas privadas que tiene fluidez a toda hora del día y a cualquier punto del noreste y sureste del Municipio a través de la autopista los Altos Ruta Nacional 1 -RN-1-.

## **CAPÍTULO II**

### **LOS DESASTRES**

Estudio de los factores que producen una serie de problemas que afectan a la población en el desarrollo de sus actividades y al mismo tiempo busca la prevención y reducción de los daños que puedan surgir a consecuencia de estos.

El departamento de Quetzaltenango se encuentra ubicado en territorio vulnerable a riesgos naturales y sociales, el análisis de desastres describe los problemas generados por las diferentes amenazas y vulnerabilidades del municipio de Salcajá.

#### **2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES**

Los desastres son alteraciones en el entorno social, de bienes, servicios y el medio ambiente causado por un suceso natural o antrópico, que implica el deterioro del ecosistema, la salud y las diferentes actividades económicas de una población.

Para que suceda un desastre son necesarios tres factores los cuales son:

- La presencia de un fenómeno natural, socio-naturales y antrópico.
- Infraestructura propensa de ser afectada por un fenómeno.
- La incapacidad de la población para reaccionar de manera eficaz y eficiente ante un fenómeno.

Es importante tomar medidas de seguridad debido a que el Municipio se encuentra muy propenso a los desastres naturales, aumentando los riesgos en las épocas de invierno, debido a las fuertes lluvias, bajas temperaturas, derrumbes entre otros. Es por ello la importancia de minimizar vulnerabilidades y reducir riesgos en todos los aspectos.

### **2.1.1 Desastres naturales**

Son originados por fenómenos naturales, el Municipio tiene mayor probabilidad debido a la ubicación geográfica, identificando los siguientes: inundaciones, deslizamientos, hundimientos, huracanes y heladas.

### **2.1.2 Desastres socio-naturales**

Son atribuidos a la acción del ambiente natural que afecta la vida del ser humano, entre los que se pueden mencionar: sismos, inundaciones y sequías. Estos eventos socio-naturales se relacionan con sucesos negativos los que presenta un alto riesgo de sufrir fuertes daños a las actividades económicas de la población.

### **2.1.3 Desastres antrópicos**

Son los desastres provocados por la acción del hombre, debido al desconocimiento y la necesidad del aprovechamiento de los recursos naturales, dentro de estos se puede mencionar: accidentes, incendios y violencia social esto pone en peligro la calidad de vida de la población.

## **2.2 DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD**

Estos hechos son inesperados e inevitables por parte de la comunidad, ocurren año con año en su gran mayoría, generados por la acción de la fuerza de la naturaleza, entre las cuales se pueden mencionar: destrucción de suelo, derrumbes y desbordes de ríos, causado por las fuertes lluvias y huracanes, lo cual produce fuertes pérdidas en las cosechas.

Entre las socio-naturales se puede mencionar construcción en terrenos inestables, deforestación de bosques y epidemias a causa de la falta de tratamiento de desechos sólidos.

## **2.3 HISTORIAL DE DESASTRES**

En el municipio de Salcajá, en el transcurso de la historia han ocurrido diversos desastres originados por sismos, deslaves, derrumbes e inundaciones, que ha sufrido la población siendo estos eventos de alto impacto, que hacen difícil la pronta recuperación de los daños y pérdidas ocasionadas por estos fenómenos. A continuación es descrito los daños ocurridos en el área urbana y rural.

### **2.3.1 Área urbana**

Dentro del área urbana se han registrado desastres ocasionados por fenómenos naturales, los últimos que han provocado mayor problema han sido el huracanes Mitch y las tormentas Stan y Ágatha los cuales han provocado el incremento del cauce del río Samalá, provocando diversas inundaciones. Estas fuertes lluvias provocan inundación debido a que no se cuenta con un sistema de alcantarillado que pueda evacuar las aguas pluviales.

### **2.3.2 Área rural**

El territorio del municipio de Salcajá posee muchas laderas y cerros a su alrededor y con casas construidas a orillas de ríos como lo observado en el río Curruchique el cual con las tormentas aumenta el flujo de agua y esto en el año 2005 ocasiono serios daños a estas viviendas.

Los diferentes temblores y el último terremoto registrado en noviembre del año 2012 y derivado a la ubicación geográfica del Municipio, este no se vio afectado de forma grave, en varias casas se registraron grietas.

**Tabla 3**  
**Municipio de Salcaja, Departamento de Quetzaltenango**  
**Historial de desastres**  
**Año 2014**

Fecha	Desastre	Daños e impacto
Noviembre 1998	Huracán Mitch	Daños a las cosechas, económicos y materiales, no fue reportado víctimas mortales dentro del Municipio.
Octubre 2005	Tormenta Stan	Daños en viviendas, pérdida de cosechas y daños en infraestructura.
Mayo 2010	Tormenta Agatha	Viviendas, pérdida en infraestructura y cultivos.
Octubre 2011	Depresión tropical 12-E	Daños en cultivos e inundaciones
Noviembre 2012	Terremoto	Daños en viviendas e infraestructura.
Junio 2014	Tormenta	Pequeños deslizamientos de tierras y derrumbe de casas de adobe

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por la Municipalidad de Salcajá, departamento de Quetzaltenango e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

### **CAPÍTULO III**

## **LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES**

Los riesgos están compuestos por distintas amenazas que existen dentro del Municipio independiente de cuál sea su origen. El identificar las amenazas contribuye a la reducción de desastres, es por ello la importancia de tomar medidas de seguridad y prevención ante cualquier fenómeno que puede ocurrir, también es de mucha importancia que las autoridades locales de cada comunidad identifiquen las diferentes zonas de peligro para poder solicitar apoyo a las diferentes instituciones.

### **3.1 RIESGOS**

Determina la sensibilidad de los elementos expuestos del Municipio, ante las amenazas y riesgos encontrados. Dentro de los cuales se puede mencionar deslizamientos, hundimientos, vientos fuertes; así como riesgos socio-naturales tales como: derrumbes, deforestación e inundaciones. En los riesgos antrópicos contaminación por desechos sólidos, extracción de arena en río y construcciones inadecuadas.

**Tabla 4**  
**Municipio de Salcaja, Departamento de Quetzaltenango**  
**Matriz de identificación de riesgo**  
**Año 2014**

<b>Tipo</b>	<b>Factor de Riesgo</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>
<b>NATURALES</b>	Desbordamiento	Lluvias fuertes incrementan el cauce de ríos, casas ubicadas cerca de ríos.	Destrucción de viviendas y cosechas.
	Vientos fuertes	Fuertes vientos ocasionados por la ubicación geográfica (2322 mts. sobre nivel del mar.	Destrucción de plantaciones, pérdida de cultivo.
	Granizo	Derivado a las fuertes lluvias y combinación de heladas crea importantes masas de hielo.	Daños al techo de viviendas y pérdida de cultivo.
	Heladas	Cambio climático, presentando fuertes temporadas de heladas.	Enfermedades respiratorias a la población, quema de cultivo.
	Inundaciones	Lluvias y ríos con incremento en cauce.	Destrucción de plantaciones y viviendas cerca de ríos.
	Lluvias fuertes	Ubicación geográfica (2322 mts. sobre nivel del mar.	Inundaciones, desborde de ríos y deslaves.
	Plagas	Focos de contaminación, basurero sin tratamiento de desechos sólidos.	Daños en la salud de las personas, plantas cultivadas y animales.
	Sequias	Época de verano y falta de lluvias.	Perdida de cultivos por la falta de agua.
	Sismos, temblores y terremotos	Ubicación geográfica.	Destrucción de viviendas, daños fuertes a infraestructura.

Continúa en siguiente página.

Viene de página anterior.

Tipo	Factor de Riesgo	Causa	Efecto
SOCIO-NATURALES	Derrumbes y deslizamientos	Las fuertes lluvias ocasionan deslizamientos de tierra.	Obstaculización de vía pública.
	Incendios forestales	Quema de arboles y maleza.	Destrucción de Cosechas y, pérdida de cultivo.
	Epidemias o enfermedades	Fuerte presencia de vectores de enfermedades.	Enfermedades crónicas en la población.
	Construcciones inadecuadas	Escasos recursos y construcciones de adobe.	Pérdida de viviendas y poner en riesgo la vida.
ANTRÓPICAS	Tratamiento de desechos sólidos	Falta de tratamiento de desechos sólidos.	Basureros clandestinos, contaminación de ríos y lugares baldíos.
	No cuentan con alcantarilla	No existe sistema de alcantarillado para aguas pluviales.	Contaminación de ríos e inundaciones.
	Falla de servicios básicos	Drenajes colapsados por no ser adecuados a la demanda.	Inundaciones y contaminación de ríos, pérdidas materiales y humanas.
	Contaminación de ríos	Utilizar los ríos como basureros.	Diferentes enfermedades en la población y daño al recurso hídrico.
	Migración	Salida del país por un mejor futuro. En su mayoría indocumentados	Desintegración familiar

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2014

### 3.2 INTEGRACION DEL RIESGO

El riesgo y sus factores pueden ser integrados o presentados a través de la siguiente expresión:

Riesgo= Amenaza + Expresiones de Vulnerabilidad + Deficiencias existente

**Tabla 5**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Integración de riesgo**  
**Año 2014**

<b>Riesgo</b>	<b>Amenaza</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>Deficiencias existentes</b>
<b>Naturales</b>	Desbordamientos	Derrumbes	Infraestructura en viviendas deterioradas. Materiales como adobe y lamina sensibles a las fuertes lluvias del lugar.
	Vientos fuertes	Ubicación geográfica	
	Granizo	Masas de hielo	
	Heladas	Cambio climático	
	Inundaciones	Lluvias fuertes.	
<b>Socio-naturales</b>	Incendios forestales	Zona agrícola	Comité de emergencias Infraestructura inadecuada.
	Epidemias o enfermedades	Tratamiento de desechos sólidos	
	Construcciones inadecuadas	Tipos de construcción	
<b>Antrópicos</b>	Falta de alcantarillado	Inundaciones frecuentes	Carencia de infraestructura adecuada para la prestación de servicios básicos.
	Falla de servicios básicos		
	Contaminación de ríos	Recursos naturales escasos	Falta de oportunidad de empleo.
	Migración	Desintegración familiar	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2014

### 3.3 AMENAZAS

Son factores externos al entorno social que represente la posibilidad que pueden provocar un desastre. Existen tres tipos de amenazas que son: natural, socio-natural o antrópicos. Lo que estimula la falta de conocimiento sobre estas amenazas, debido a la poca información que tiene la sociedad de este factor externo.

#### 3.3.1 Amenaza natural

Son aquellos elementos del medio ambiente que representa un peligro para el hombre y que son causados por fuerzas extrañas a él. Su ocurrencia es de

acuerdo a su intensidad y puede provocar desastres, que involucran desde la pérdida de vidas humanas y graves daños en la infraestructura, caminos, entre otros, así como pérdidas económicas. Como lo son inundaciones, tormentas tropicales, huracanes y sismos.

### **3.3.2 Amenaza socio-natural**

Son las amenazas que se dan a través de fenómenos que parecen ser naturales, pero en su ocurrencia interviene la acción humana, las cuales se pueden mencionar: inundaciones, deslizamientos, hundimientos, sequías, incendios naturales entre otros.

### **3.3.3 Amenaza antrópica**

Son eventos generados por la acción humana, que provocan desastres cuando entran en complicidad con factores vulnerables. Dentro de los cuales se pueden mencionar: contaminación ambiental, incendios forestales y deforestación.

## **3.4 FACTORES DE VULNERABILIDAD**

La vulnerabilidad es un factor interno del entorno social, donde la comunidad puede ser afectada por un fenómeno natural. El Municipio esta propenso a sufrir varios factores que se detallan a continuación.

**Tabla 6**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Matriz de vulnerabilidad**  
**Año 2014**

<b>Factor</b>	<b>Indicador</b>	<b>Efecto</b>
Económico	Pérdida de cosechas por la falta de respuesta en caso de emergencias	Población que su economía se basa en la agricultura.
Pobreza	Desempleo, pobreza y extrema pobreza debido a la poca oportunidad de empleo.	Centralización de economía familiar en un solo rubro
Sociales	Creación de grupos antisociales	Por la influencia de familiares y amigos en el extranjero
Migraciones	Núcleo familiar, desintegración familiar	Migración de personas al extranjero por búsqueda de mejores oportunidades
Ideológicos	Consumismo	Poco consumo de productos locales
Culturales	Hábitos y costumbres de la población del Municipio	Desecho de basura en lugares públicos y ríos
Institucionales	Falta de oficina para la reducción de desastres	No existe institución en el Municipio para la reducción y prevención de desastres
Políticos	Asistencia y apoyo de autoridades	Agricultura y artesanías no reciben apoyo técnico.
Educativos	Deserción escolar en niveles posteriores a primaria y diversificado	Calidad de fuerza de trabajo debido a la falta de interés en estudios superiores
Educativas	Poca inversión en escuelas las cuales cuentan con infraestructura no adecuada	Poca motivación a población estudiantil
Comunitario	Falta de salones comunales para reuniones de la comunidad	Pocas reuniones para la solución de problemas
Físicas	Drenajes en mal estado, colapso del mismo por no ser los adecuados a la comunidad	Drenajes no son adecuados para el flujo de aguas servidas
Estructural	Viviendas con materiales antiguos muchas construcciones de adobe	Destrucción de viviendas y pérdidas materiales así como vidas humanas
Ambiental y Ecológico	Contaminación ambiental por la falta de tratamiento de desechos sólidos y aguas negras	Contaminación excesiva del río Samalá

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, Primer semestre 2014

En cuanto a la tabla anterior muestra que el Municipio es vulnerable ante un fenómeno independiente del origen, ya que está expuesto con facilidad.

## **CAPÍTULO IV**

### **GESTIÓN PARA LA REDUCIR EL RIESGO**

Es un enfoque para manejar la incertidumbre de una amenaza, el fin es la reducción o la previsión del riesgo en la comunidad a través de actividades humanas que incluyen la planificación y evaluación, el desarrollo y medidas de preparación para minimizar el desastre. Se requiere también de la existencia de sistemas o estructuras organizacionales e institucionales que representan las estrategias de reducir los efectos negativos del riesgo, para realizar acciones en forma ordenada y planificada, lo que permite lograr la reducción o previsión del mismo.

La gestión de reducción de riesgo tiene como objeto garantizar los caminos del desarrollo impulsados desde la sociedad para mejorar las condiciones de seguridad en la infraestructura y para la población, las acciones integradas de prevención, mitigación y preparación así como la concientización y educación a la comunidad.

#### **4.1 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO**

La planificación se debe realizar en función a la minimización de desastres por lo cual se debe de poseer un plan de emergencias como un modelo para la organización de los recursos y elementos con que cuenta la Municipalidad de Salcajá. El plan debe reducir el riesgo en un tiempo sostenible y a largo plazo con la finalidad que los grupos de interés como líderes comunitarios se organicen para asignar funciones que permitirán responder ante las necesidades que surjan. Esta planificación debe estar vinculada con la organización de base comunitaria, autoridades locales, líderes religiosos, personal educativo y a la población en general.

#### **4.1.1 Acciones para reducir el riesgo**

Este proceso puede lograrse con la participación de la comunidad y autoridades locales, con medidas de apoyo y de hechos para garantizar mejores condiciones de vida para la comunidad. Dentro de los cuales se pueden mencionar:

- Mejorar las técnicas de siembra de cultivo, con abonos orgánicos, agua de lluvia recolectada en recipientes o sistemas de depósitos de agua sellada para evitar larvas de zancudos.
- Establecer sistemas de alarmas para reaccionar ante un desastre, con voluntarios en primeros auxilios y de cómo reaccionar en una emergencia.
- Realizar jornadas para la verificación de amenazas y vulnerabilidades.

#### **4.1.2 Acciones que debe efectuar la comunidad**

La efectividad de las acciones en la comunidad mejora con el apoyo de las autoridades y voluntarios para el bienestar de su localidad, para formar un equipo de trabajo que vele por las amenazas, desastres o vulnerabilidades que se presten, con conocimiento del lugar en el que habita y sus condiciones climatológicas, para poder recibir apoyo Municipal con planes de acción para el manejo de coordinación en caso de emergencia. Acciones que se deben realizar:

- Tener reuniones periódicas con las autoridades y representantes locales, para brindar información de la comunidad de cómo se encuentran, en referencia a situaciones críticas en que se pueden encontrar en casos de emergencia.
- Reunirse el representante local con la comunidad para discutir un plan de acción en casos de emergencia.
- Coordinar a la comunidad para identificar posibles amenazas o vulnerabilidades que puedan ser un riesgo, así como las soluciones para minimizar un desastre.

## 4.2 REDUCCIÓN DE AMENAZAS

Es la identificación, evaluación y monitoreo de una amenaza para determinar su origen y comportamiento que pueda afectar a una comunidad. Para lo cual se debe capacitar a las autoridades y líderes comunitarios para integrar la planificación en la reducción de riesgos.

**Tabla 7**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Reducción de amenazas**  
**Año 2014**

<b>Amenaza</b>	<b>Medida</b>	<b>Responsable</b>
Desbordamientos	Prohibir la extracción de arena del río.	Oficina de la Municipalidad
Deslizamientos	Evitar construcción en laderas y peñas pronunciadas.	Oficina de la Municipalidad
Derrumbes	Reforzar cerros que son sensibles por las lluvias u otras causas por medio de barreras naturales o con obras físicas.	Alcalde Municipal
Deforestación	Capacitación y uso de los recursos naturales	Alcaldes comunitarios
Incendios forestales	Reforzar zonas agrícolas con tecnología y límites agrícolas definidos	Alcalde Municipal
Epidemias o enfermedades	Tratamiento de desechos sólidos y plagas	Alcalde Municipal
Drenajes y latinización	Creación de red de drenajes	Alcalde Municipal
Aguas servidas y desechos sólidos	Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos	Alcalde Municipal

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2014

### 4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES

La reducción de vulnerabilidades se da a través del conocimiento que está expuesta la comunidad, con la recopilación de datos estadísticos y evaluación de zonas de riesgo. El incremento de la población y las infraestructuras débiles hacen que las comunidades sean más susceptibles a sufrir un desastre. A continuación se presenta una propuesta para la reducción de desastres.

**Tabla 8**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Reducción de vulnerabilidades**  
**Año 2014**

<b>Vulnerabilidad</b>	<b>Medida</b>	<b>Responsable</b>
Estructura	Reforzamiento de paredes de las casas	Vecinos y Municipalidad
Económica	Incentivar la inversión para empresarios locales	Municipalidad y entidades privadas
Educativa	Programas educativos sobre gestión de riesgo	Alcalde Municipal y autoridades educativas
Operativa y/o funcional	Fortalecimiento de la infraestructura de las comunidades más alejadas del casco urbano	Alcalde Municipal

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2014

### 4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

Medidas cuyo objetivo es organizar y facilitar los operativos de salvamento, rehabilitación y económica de la población en caso de un desastre, la preparación se lleva a cabo mediante la organización y planificación de las acciones de alerta, evacuación, búsqueda y rescate que debe de realizarse en caso de emergencia, que se debe a acciones preparatorias para reducir los daños materiales y pérdidas humanas que los desastres pudieran causar.

La preparación y reacción se da principalmente a un sistema de alerta temprana que advierta a la población al riesgo de un desastre de modo que actúe para

protegerse y evitar efectos más fuertes, tomando decisiones anticipadas para una respuesta efectiva y eficiente.

## **CAPÍTULO V**

### **ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

El Municipio no cuenta una Coordinadora Local para la Reducción de Desastres, o con un comité de emergencias, no existe un sistema de alarma temprana que prevenga a la población en caso de un fenómeno natural.

En la medida de ocurrencia de un desastre la acción a ejecutar para minimizar pérdidas de vidas y daños en el Municipio, son varias actividades como la organización de un albergue temporal y centro de acopio, así como la movilización de personas y bienes material de un lugar afectado. Las instituciones encargadas de atender a la población en caso de emergencia se encuentran los bomberos voluntarios para prestar primeros auxilios con el apoyo de la Policía Nacional Civil –PNC- para brindar traslados de personas al centro de salud.

#### **5.1 ORGANIZACIÓN SOCIAL**

Son todas las organizaciones creadas con el fin primordial de atender las necesidades sociales y productivas, ya que son elementos para el desarrollo de las comunidades en sus diferentes actividades.

##### **5.1.1 Organizaciones sociales**

Actualmente la organización constituye la base fundamental para lograr la gestión de proyectos sociales y desarrollo en las comunidades. El aumento del número de organizaciones en el municipio, se debe a que los habitantes han visto las ventajas que les proporciona estar unidos, les permite acceder a proyectos y actividades encaminadas al desarrollo de sus respectivas comunidades.

## **5.2 A NIVEL LOCAL**

La organización será una institución a nivel rural y estará en la capacidad legal de coordinar, planificar, desarrollar y ejecutar todas las acciones destinadas a reducir los efectos que causan los desastres naturales, socio-naturales o antrópicos, así como evitar nuevos riesgos mediante acciones de prevención.

De acuerdo con el reglamento de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, en conjunto con las funciones y procesos de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- , la organización que se propone se denomina Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-, que conjuntamente con la Municipalidad llevarán la gestión para la reducción y la respuesta en caso de desastres. De acuerdo a la ley indica que las gestiones de reducción de riesgos y la respuesta a desastres se deben articular mediante un sistema de coordinadoras para la reducción de desastres a nivel nacional, regional, departamental, municipal y local.

### **5.2.1 Coordinadora municipal para la reducción de desastres (COMRED)**

Las Coordinadoras municipales, son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Tiene jurisdicción en el municipio y están integradas por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden municipal que por sus funciones y competencias pueden tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres, (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Deben ser presididas por el Alcalde municipal.

La Coordinadora Municipal está bajo la supervisión de la Coordinadora Departamental, la cual tiene conocimiento sobre las actividades de organización,

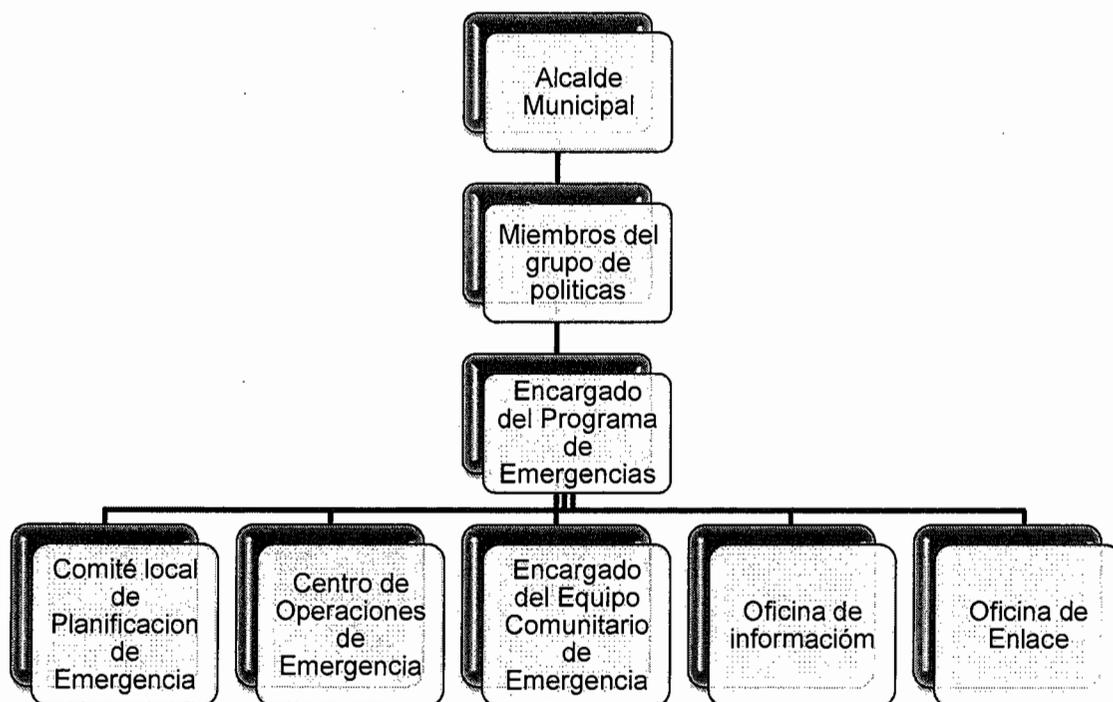
divulgación, que éstas realizan para informar a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Dentro de las funciones principales están:

- Coordinación de actividades necesarias antes y durante la activación del plan.
- Toma de decisiones y ejercer autoridad en el ámbito municipal.
- Identificación y monitoreo de amenazas.
- Análisis de vulnerabilidad.
- Identificación de zonas de riesgo municipal.
- Instalación y coordinación del centro de operaciones de emergencia y puestos de mando.
- Recolección de información, evaluación y exhibición.
- Definición de prioridades.
- Respuesta escalonada de la contingencia.
- Planes de mitigación que se pueden llevar a cabo.
- Traslado de pobladores.
- Instalación de gaviones donde sean necesarios.
- Refuerzo de puente.
- Reforestación.
- Presentar a la Secretaria Ejecutiva de CONRED, el plan anual de trabajo y el presupuesto de funcionamiento e inversión, en concordancia con las políticas y estrategias que en esta materia disponga el Consejo Nacional.
- Comunicación, advertencia, divulgación e información del público.
- Informar de cualquier actividad de emergencia a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres.
- Informar a la junta y Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, de los planes de mitigación y prevención, emergencia, reconstrucción y desarrollo.

- Mantener informada a la Junta y Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, de los planes de emergencia para evitar la duplicidad de esfuerzos y funciones.
- Participar en el proceso de prevención y reducción de desastres en la jurisdicción municipal.
- Mantener informada a la Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, sobre cualquier situación susceptible de originar un desastre.
- Atender y ejecutar todas las directrices que emanen del Consejo Nacional a través de la Secretaria Ejecutiva de CONRED.
- Proponer medidas de prevención, mitigación, preparación, alerta, alarma, atención, rehabilitación y reconstrucción.

A continuación se presenta la estructura de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Organigrama de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres**  
**-COMRED-**  
**Año 2014**

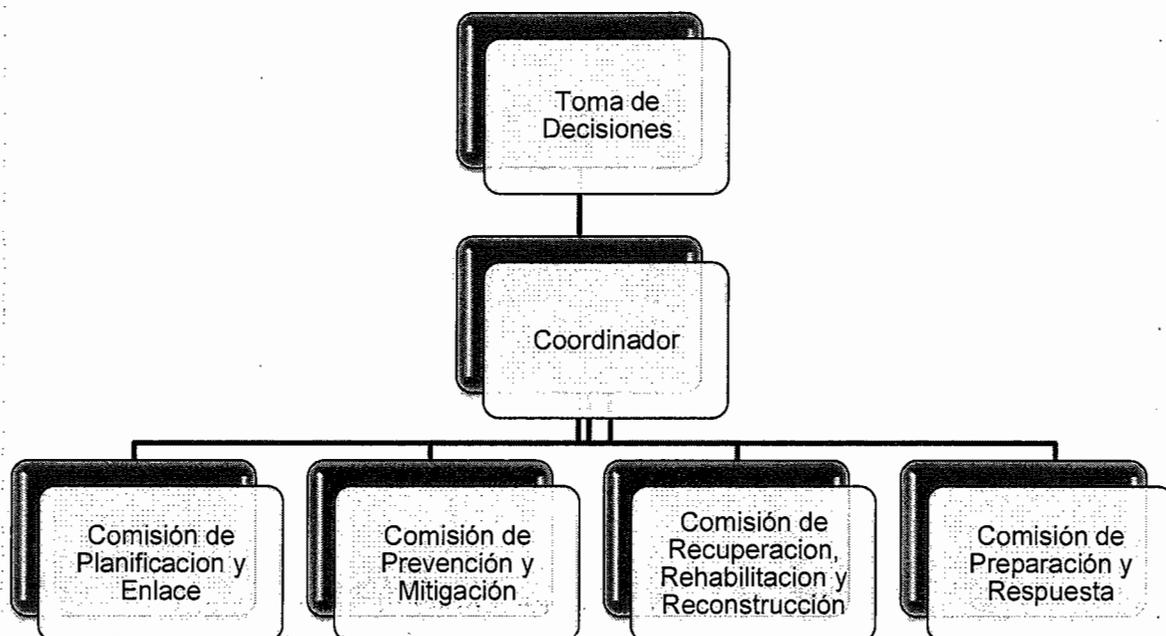


Fuente: Elaboración propia con base en, Manual de organización Nacional, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.

La gráfica anterior, representa la estructura organizacional el cual establece los niveles de mando de la Coordinadora Municipal y las diferentes unidades que participan, las cuales están organizadas y coordinadas para funcionar en el momento que se presente dicho fenómeno como un desastre en el Municipio.

A continuación se muestra la estructura organizativa y lineamientos estratégicos de la Coordinadora Municipal para la Reducción de desastres COMRED.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Estructura Organizativa y lineamientos Estratégicos de la COMRED**  
**Año 2014**



Fuente: Elaboración propia con base al Manual de organización Nacional, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–.

La estructura del organigrama anterior, establece los lineamientos estratégicos que consisten en gestionar y administrar la información relacionada a la prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en las zonas de riesgo a nivel municipal. También permite generar y actualizar una base de datos sobre las condiciones de vulnerabilidad a nivel municipal, y fortalecer capacidades institucionales y ciudadanas de respuesta en los niveles sectoriales y territoriales, aprovechando el estado de fuerza y la capacidad instalada en el municipio. Así como implementar a nivel municipal los protocolos de reconstrucción y rehabilitación del Sistema CONRED.

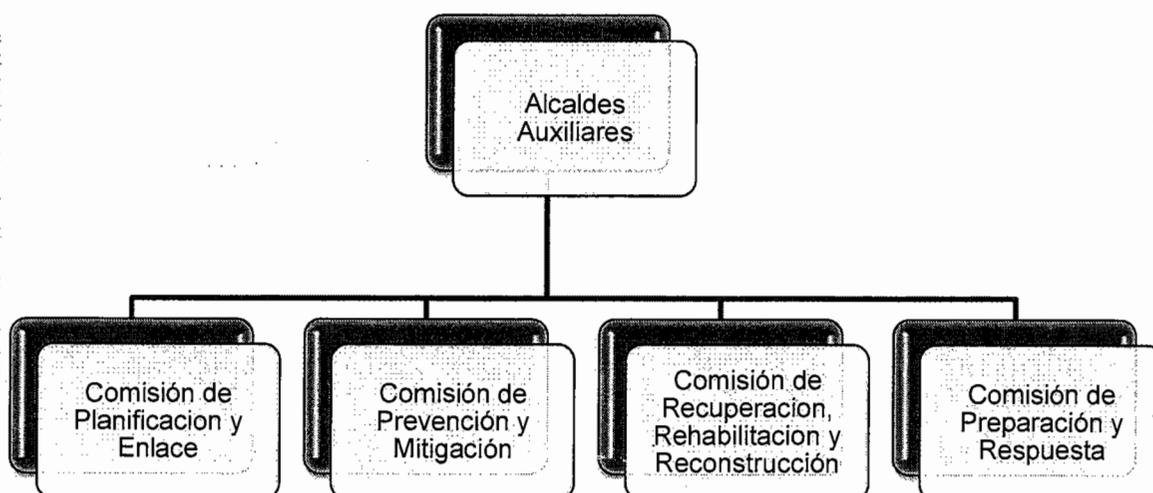
## 5.2.2 Coordinadora local para la reducción de desastres –COLRED-

Es una entidad creada para el manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas, tiene jurisdicción en una determinada comunidad, aldea, caserío, colonia, entre otros. La cual estará integrada por los miembros de cada centro poblado, organizaciones públicas y privadas de la localidad, que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades que se desarrollan en el manejo de desastres.

### 5.2.2.1 Estructura organizacional COLRED

Es la representación grafica de la estructura orgánica de la institución y las relaciones que guardara entre sí, con un diseño claro de las responsabilidades y actividades básicas de las unidades o comisiones que integran la institución.

**Grafica 3**  
**Municipio de Salcajá, Departamento de Quetzaltenango**  
**Organigrama COLRED**  
**Año 2014**



Fuente: Elaboración propia con base al, Manual de organización Nacional, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-.

### **5.2.2.2 Funciones de alcaldes auxiliares**

Velar por la capacitación y organización de los miembros de las comisiones de la coordinadora, atender y ejecutar todas las directrices mandadas por la COMRED, CODRED Y CONRED, así como elaborar y presentar a la COMRED, el plan anual de trabajo y su presupuesto de funcionamiento, supervisar que se lleven a cabo las acciones plasmadas en los planes, coordinar la elaboración de informes anuales de actividades, poner en marcha el plan institucional de respuesta en caso de emergencia y desastres.

### **5.2.2.3 Funciones de la comisión de planificación y enlace**

Identificar recursos públicos y privados para la gestión de reducción del riesgo y manejo de emergencias y desastres, establecer relaciones de cooperación con las personas en el área para que sean colaboradores en la gestión para la reducción del riesgo y el manejo de emergencias. Así como también la elaboración del plan integral de trabajo de la coordinadora en base a los planes de cada comisión y facilitar la comunicación entre las comisiones en la planificación y ejecución de actividades sobre cualquier emergencia.

### **5.2.2.4 Funciones de la comisión de prevención y mitigación**

Monitorear las áreas en riesgo y someter a consideración de la Alcaldía las necesidades de gestionar ante la COMRED, la declaratoria de alto riesgo, promoviendo los programas de capacitación en temas de prevención y mitigación, gestionar los recursos para identificar amenazas, vulnerabilidades y riesgos del área, identificar las capacidades y recursos para el manejo de riesgo, implementar normas o códigos de construcción, crear el plan anual de actividades y dar seguimiento a sus funciones como comisión de prevención.

### **5.2.2.5 Funciones de la comisión de recuperación**

Apoyar al Alcalde y a la comisión de planificación y se enlace en las gestiones para obtener los recursos para llevar a cabo la recuperación, coordina las acciones de rehabilitación y reconstrucción de áreas afectadas después de un desastre, priorizar los recursos obtenidos para la recuperación según la necesidad y gravedad sufridas por el desastre y cooperar con la comisión de prevención y mitigación en la elaboración de análisis de las causas que originan el desastre o la emergencia.

### **5.2.2.6 Funciones de la comisión de preparación**

Hacer un inventario de los medios de comunicación existentes y mantener enlaces, gestionar la adquisición del equipo ante la COMRED y verificar si se encuentra en buen estado, sistematizar con las coordinadoras de niveles superiores la respuesta escalonada y el manejo de ayuda humanitaria, operar sistemas de alerta temprana para las amenazas presentes en el área cuando sea posible e identificar las rutas de evacuación de la comunidad.

## **5.3 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Se analiza cómo está conformada la organización, evolución y fortalecimiento de la población en los últimos años y que contribuye a mejorar las condiciones sociales, políticas, culturales, crecimiento y desarrollo económico esperado.

### **5.3.1 Organizaciones sociales**

“Como organización social se entiende que son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar social, su función principal es la gestión de su propio desarrollo

comunitario, su estudio comprende aspectos políticos y religiosos y la forma de integración de los distintos comités”<sup>6</sup>.

### **5.3.2 Organizaciones productivas**

Son todas aquellas organizaciones dedicadas al desarrollo y crecimiento económico del Municipio, a través de la producción de bienes y servicios para la satisfacción de necesidades, entre los que se encuentran asociaciones, cooperativas agrícolas y comités que cumplen con esta característica.

De acuerdo a los resultados de la investigación realizada se determinó que el Municipio cuenta con una cooperativa de artesanías denominada Cooperativa Integral de Producción Artesanal San Luis, R.L., ubicada en la zona uno de Salcajá, fundada el 31 de julio de 1967, pero la alta competencia, encarecimiento de materias primas y la tendencia hacia la baja de precios de productos de tejidos terminados ha provocado en gran medida la disminución de la producción de estos bienes por parte de los asociados, dentro de sus principales productos figuraron almohadones, bufandas y cortes típicos, estos factores obligaron a la organización a implementar nuevos productos y servicios, por tales motivos es que en la actualidad se dedica también a la purificación de agua y al alquiler de locales ubicadas en la misma zona.

## **5.4 ENTIDADES DE APOYO**

Es toda institución estatal, municipal u organización no gubernamental, con el objetivo de proporcionar apoyo al desarrollo integral y sostenible del Municipio que opera en asistencia técnica, capacitación y fomento de programas que mejoren el bienestar de la población económico y social.

---

<sup>6</sup>Aguilar Catalán, José Antonio. 2013. “Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en países que han sido mal administrados”. Guatemala, Editorial Praxis, 3ra. Edición, p. 81, copia textual.

#### **5.4.1 Instituciones estatales**

Son organizaciones no lucrativas, que dentro de sus objetivos o fines principales persiguen apoyar al bienestar del municipio de Salcajá, existen instituciones tales como:

- Sub-estación de Policía Nacional Civil -PNC-, tiene como objetivo la seguridad y organización de desarrollo colectivo de los pobladores.
- Sub-delegación Municipal del Tribunal Supremo Electoral, órgano técnico que tiene a su cargo lo relacionado con las inscripciones de los ciudadanos y el padrón electoral.
- Extensión Departamental del Ministerio de Educación, dedicada a cubrir aspectos relacionados con la educación, maneja la administración educativa y control en el desempeño de las funciones de los docentes de todos los establecimientos del Municipio.
- Oficina de Registro Nacional de la Persona -RENAP-, entidad encargada de organizar y mantener el registro único de identificación de la persona, relativo a su estado civil y demás datos de identificación, desde su nacimiento hasta la muerte así como la emisión del Documento Personal de Identificación -DPI-.
- Juzgado de paz, resuelve problemas que surgen entre personas individuales y contra la propiedad considerada de menor gravedad.

#### **5.4.2 Instituciones municipales**

Son las encargadas de brindar atención a los aspectos sociales y contribuir a mejorar la calidad de vida de los pobladores, las cuales se mencionan a continuación:

- Municipalidad, ejerce el gobierno dentro del Municipio, tiene a su cargo la planificación, el control y la evaluación del desarrollo así como el crecimiento de su territorio.

- Policía Municipal de Tránsito -PMT-, ente encargada de la administración y regulación del tránsito vehicular.
- Asociación Nacional de Bomberos Municipales -ASONBOM-, presta los primeros auxilios en situación de emergencia y cubre el traslado al Hospital General de Quetzaltenango o Totonicapán.

### **5.4.3 Organizaciones no gubernamentales**

Son entidades que no pertenecen al estado, con iniciativa social y humanitaria sin fin lucrativo, ayudan con el desarrollo de proyectos sociales, dentro de ellas se destacan las siguientes:

- Aldea Infantil Rudolf Walther, contribuye al desarrollo integral de la niñez brinda educación hasta los 18 años, la instrucción académica se complementa con talleres prácticos y agricultura, se encuentran niños de escaso recursos, abandonados y en su mayoría huérfanos entre los 2 y 18 años de edad, en la actualidad atienden a 160 niños.
- El Club Rotario Internacional, realiza actividades con el fin de promover campañas para la obtención de artículos que sirven para abastecer o donar a personas de escasos recursos tales como alimentos, vestuario, juguetes, entre otros.
- El Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental -PREVDA-, fortalece de manera institucional a la Municipalidad en la gestión de riesgo, recursos hídricos y la gestión ambiental.
- Centro Ecuménico de Integración Pastoral -CEIPA-, realiza actividades culturales, sociales y políticas con niños representantes de las diferentes escuelas públicas ubicadas en el Municipio.
- Centro Regional de Capacitación -CERCAP-, es el sistema estratégico regional que fortalece la participación de la comunidad rural a través del fortalecimiento organizativo y formación de recursos humanos, establece un

modelo de desarrollo regional el cual permite incidir de forma organizada y propositiva en los ámbitos económico, social y político.

- Cooperación para el Desarrollo Integral de Occidente -CDRO-, institución que promueve el desarrollo en la comunidad rural del Municipio a través de capacitaciones, préstamos y asesoría técnica.
- Asociación para la Protección, Promoción y Defensa del Medio Ambiente -APDNA-, ubicada en la parte alta de las cuencas de los ríos Samalá y Xequijel, promueve la reforestación a través de viveros comunales y campañas de educación ambiental en los mercados municipales.

#### **5.4.4 Privadas**

Instituciones que tienen como objetivo preservar bienes económicos como cuentas de ahorro, débito, crédito, ejercer emisiones de pago y depósitos en moneda nacional y extranjera, así como hacer préstamos y financiar a micro, pequeño y mediano empresarios, para promover el desarrollo social y económico, entre los cuales se encuentran:

- Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, el cual ofrece financiamiento a pequeños, medianos y grandes artesanos y comerciantes, tiene abarcado el 53% del posicionamiento, y un 47% distribuido entre Banco Industrial -BI-, Banco Agrícola Mercantil -BAM-, Banco Reformador -BANCOR- y Banco G&T Continental.
- Correos de Guatemala, su servicio es la recepción, distribución y traslado de encomiendas o paquetes de lugares fuera del Municipio.

#### **5.4.5 Instituciones internacionales**

Dentro del Municipio no existe ninguna institución internacional instalada como sede, que contribuya al desarrollo de la población, por lo cual no es posible dar mención.

## 5.5 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se encuentra integrado por los proyectos de infraestructura necesarios los cuales contribuyan en las soluciones y el desarrollo de las comunidades, según resultados de la investigación de campo en el municipio de Salcajá se identificó varias necesidades de inversión social y productiva.

El casco urbano presenta los siguientes requerimientos de inversión:

- Remodelación techo del mercado local, con el objeto de proporcionar un adecuado lugar para incentivar el desarrollo económico a través de la economía informal.
- Centro de acopio de tejidos y accesorios típicos, con el objetivo de generar nuevas fuentes de ingreso a través de las actividades artesanales.
- Construcción de hoteles y restaurantes, ya que el Municipio debe de contar con la infraestructura que brinde una estancia acogedora al turista.
- Reactivación del mercado de artesanías, incentivar a la población artesanal a realizar artículos en base al tejido que distinga al Municipio, que sean también artículos de recuerdo, que el turista nacional o extranjero pueda obtener.
- Reubicación de instituciones públicas, el reordenamiento de las instituciones públicas en el Municipio brinda la oportunidad a los habitantes de utilizar de forma adecuada los servicios que brindan.
- Implementar un Centro de Atención Permanente -CAP-, el incremento de la población en el casco urbano muestra la necesidad de contar con instalaciones adecuadas para atender partos no complicados, estabilización y emergencias durante las 24 horas.
- Drenaje pluvial, en zonas 1, 2, 3 y 4 es necesario un adecuado sistema de drenaje que conduzca el agua de lluvia al río Samalá.

- Restauración de señales de puentes del río Samalá, en zona 1, 2, 3 y 4 se encuentran deterioradas las señales y el propósito de estas es orientar y guiar a los usuarios cómo actuar o prevenciones a tomar en caso de crecimiento del caudal del río Samalá.
- Adoquín, instalación de adoquín en 0 ave. "A" zona 3, asfalto o adoquín en ingreso por colonia Panorama hacia zona 4 y Caserío El Tigre, instalación de adoquín en sector Capa Rosa, de la zona 5.
- Verificación de estabilidad de suelos en zonas 1, 2 y 5, existen posibles deslaves menores y derrumbes que pueden afectar a parte de la población.
- Análisis sobre la estabilidad de suelo del caudal río Samalá, conocer la situación del suelo brinda la oportunidad de delimitar la circulación peatonal cercana al río y evitar acontecimientos trágicos.
- Reubicación del basurero municipal, este se encuentra en el barrio San Jacinto zona 1, el cual colinda con el Cantón Marroquín y Barrio Nuevo zona 1, la ruta es transitada por personas que habitan en el barrio San Jacinto, Cantón Marroquín y habitantes de municipios aledaños que realizan sus compras los días de plaza en el Municipio.
- Reubicación de las instalaciones de bomberos municipales, se encuentran ubicados en la zona 2 en un área con posibles derrumbes los cuales pueden afectar el servicio que proporcionan.
- Circulación perimetral del cementerio municipal ubicado en la zona 2, el objetivo es evitar daños o robos a los nichos y mausoleos del cementerio.

El área rural presenta los siguientes requerimientos de inversión:

- Programa de capacitación dirigido a los agricultores y población interesada sobre aprovechamiento de los suelos y cuidados de cultivos agrícolas.
- Hotelería, el Municipio cuenta con amplios terrenos para la construcción de un hotel que brinde una estadía de tranquilidad al turista, de esa manera

pueda disfrutar los beneficios que brinda el Municipio al encontrarse a una distancia aproximada de 10 kilómetros de la cabecera departamental de Quetzaltenango.

- Restauración del salón comunal caserío El Tigre y cantón Marroquín, para que los habitantes del caserío realicen sus actividades en instalaciones con los servicios básicos y acorde a las necesidades de ellos.
- Salón para reuniones de COCODE del caserío El Tigre, es necesario apoyar a los líderes comunitarios para que realicen una adecuada labor en beneficio de su comunidad.
- Programa de urbanización en el caserío El Tigre y Baños de San Juan, la necesidad del desarrollo de este programa es para delimitar las calles y avenidas de ambos lugares.
- Adoquín, instalación de adoquín en calles secundarias de la aldea Santa Rita, calles y avenidas secundarias de cantón Marroquín, instalación de adoquín entrada principal Baños de San Juan.
- Pavimentación en ingreso principal sector las Flores, aldea Santa Rita, en ingreso, calles y avenidas principales de cantón Marroquín, calles y avenidas de cantón Curruchique.
- Drenaje, instalación y reparación del sistema de drenaje en cantón Marroquín y cantón Curruchique; instalación de drenaje principal en Escuela Oficial Rural Las Flores, aldea Santa Rita.
- Drenaje pluvial, en el área rural es necesario verificar el drenaje específico para agua de lluvia, para evitar deslaves y acumulación de este recurso, el cual puede ser un riesgo para los habitantes.
- Extracción de basura, expandir el servicio de recolección de basura sector 1, aldea Santa Rita.
- Alumbrado público, verificar la instalación de alumbrado público en sector Las Flores y aldea Santa Rita; los habitantes indican que es escaso este servicio.

- Reubicación de escuela de Baños de San Juan, la cual se encuentra en una situación precaria a causa del Río Samalá.

La fuente de la determinación de estas necesidades se realizó a través de visitas a comunidades del área rural y urbana, entrevista a los representantes de los COCODE, o en ausencia a un representante de las comunidades y la investigación de campo.

## CONCLUSIONES

Resultado de la investigación documental y de campo, se enumeran las conclusiones alcanzadas después de realizar el estudio de los factores de riesgo que pueden afectar a la población del municipio de Salcajá.

1. De acuerdo a la investigación de campo los niveles de escolaridad han mejorado dentro del Municipio durante el primer semestre del año 2014, el 5% no tiene acceso a la educación, en comparación al 20% y 11% de los Censos de Población y de habitación de los años 1994 y 2002; lo cual representa un desarrollo educativo significativo en la población.
2. La concentración de tierra prevalece en 75% el régimen propio, lo cual repercute en el costo de arrendamiento ya que se requiere mayor capital de trabajo para los agricultores individuales, en las extensiones de tierra menores se cultiva granos básicos destinados al autoconsumo.
3. El Municipio ha sido afectado por tormentas (Stan y Ágatha) las cuales han sido las principales causas de desastres, provocando inundaciones y pérdidas económicas así como daños a la infraestructura así como también a las cosechas.
4. El Municipio es propenso a sufrir desastres por la ubicación geográfica, así como la falta de disposiciones legales que regulan la construcción de viviendas, dejando expuestas a las personas que por falta de conocimiento se instalan en laderas donde son propensas a un desastre.
5. No existe una planificación de evaluación y desarrollo de simulacros lo cual es de suma importancia para preparar a la población al momento de suceder un desastre.

6. Se identificaron varias amenazas naturales provocadas por actividades generadas por el hombre, que junto a los factores de vulnerabilidad del Municipio genera un ambiente de alto riesgo capaz de provocar desastres sobre las personas, bienes, servicio, medio ambiente y fuertes pérdidas económicas para el municipio.
7. La vulnerabilidad económica y educativa afecta de forma directa a la población del Municipio evitando así el desarrollo del mismo y genera desempleo, inseguridad, deficientes servicios básico así como mal estado de caminos , puentes y demás vías de acceso.
8. La falta de tecnificación de personas en el cultivo, la ampliación de zonas agrícolas a los alrededores de río Samalá, provoca contaminación e incrementa los riesgos de inundaciones provocadas por los desbordes del rio.
9. En el Municipio no existe una institución encargada de velar por la reducción de desastres como la Coordinadora Municipal de Reducción de Desastres – COMRED- que ayude a la población con planes de prevención de desastres y que brinde apoyo al momento de ocurrir un desastre.
10. El Municipio presenta deficiente infraestructura de drenajes y así como la inexistencia de alcantarillado provocando inundaciones por las fuertes lluvias siendo afectada las viviendas.

## RECOMENDACIONES

Con respecto a las conclusiones de la investigación realizada, son establecidas las siguientes recomendaciones

1. Que la comunidad a través de la Municipalidad gestione la infraestructura de escuelas por medio del Ministerio de Educación, así como también la alimentación de los niños, contar con material didáctico.
2. Que la población y la Municipalidad ejecuten acciones para mejorar el acceso a servicios básicos tales como agua potable, alcantarillas y servicios de recolección de basura.
3. Que las autoridades municipales planifiquen medidas de evacuación, simulacros y demás actividades de prevención, las que previo se deberán presentar a líderes comunitarios en diferentes reuniones, con el objeto de indicar medidas de reducción y prevención de desastres.
4. Que la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres implemente una Coordinadora Municipal, para que se pueda crear un plan local para emergencias, enfocado a lluvias torrenciales, tormentas y huracanes los cuales han sido los causantes de desastres.
5. Que la población a través de la Municipalidad gestione ante la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, la capacitación de líderes comunitarios sobre la reducción de desastres para una mejor administración de riesgo.

6. Que la Municipalidad de a conocer a nivel departamental los riesgos que el Municipio presenta, esto para evaluar terrenos de municipios vecinos que estén poniendo en riesgo a pobladores de ambos Municipios, con el objetivo de coordinar las medidas necesarias para la reducción de desastres
7. Que la Municipalidad de a conocer a la población sobre posibles riesgos con el objeto de poder prevenir desastre: así como una evaluación frecuente sobre las diferentes riesgos que posee la población y dar a conocer los avances de las diferentes amenazas con el objeto de poder evitar el incremento de las mismas.
8. Que la Municipalidad por medio de las diferentes instituciones gubernamentales y locales organice a las comunidades para dar a conocer los efectos que tiene la contaminación de los recursos naturales y con ello mejorar el manejo de desechos sólidos.
9. Que las autoridades municipales en conjunto con COCODES tengan una mejor organización para la prevención de desastres así como dar a conocer las amenazas a la población con el objeto de poder evitar pérdidas humanas y materiales se logren desarrollar políticas y programas de prevención de desastres.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Aguilar Catalán, José Antonio. 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 3ra.Ed. Guatemala, Editorial Praxis, 125 p.

Bernal Torres, César Augusto. 2006. Metodología de la Investigación. Para administradores, economía, humanidades y ciencias sociales.3ra.Ed.México, Editorial Pearson Educación, 298 p.

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- Guatemala. Cultura para la prevención de Riesgos y Desastres. Consultado el 14 de septiembre de 2014

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- Guatemala. Medidas para la Reducción de Amenazas, Riesgos y Vulnerabilidades. Consultado el 14 de septiembre de 2014

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- Guatemala. Manual para la organización de Coordinadora de Reducción de desastres. Guatemala 2010. 32 p.

Congreso de la República de Guatemala. 2001. Código de de trabajo (Decreto 1441) y sus reformas. Guatemala, 164 p.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Colombia 2003. Planificación bases de la gestión municipal. 45 p.

DIRECCION GENERAL DE CULTURA Y EDUCACION, DOCUMENTO DE TRABAJO No. 1. Argentina 2009. Definiciones para la comprensión de situaciones de vulnerabilidad educativa. 20 p.

Villagrán de León, Juan Carlos. 1997. Manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas. Oficina de Acción contra el Hambre. 150 p.

Wilches-Chaux, Gustavo. Colombia 1989. Desastres, ecologismos y formación profesional: herramienta para las crisis. Servicio nacional de aprendizaje. 200 p.

Wilches-Chaux, Gustavo. Colombia 1993. Los desastres no son naturales, red de estudios sociales en prevención de desastres en America Latina. 253 p.

## **ANEXOS**

**ANEXO**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**  
**DE LA COORDINADORA MUNICIPAL Y LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE**  
**DESASTRES -COLRED- Y – COMRED -.**  
**MUNICIPIO DE SALCAJA, QUETZALTENANGO**  
**AÑO 2014**

## ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	
1	<b>MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL</b>	01
2	<b>OBJETIVOS</b>	01
2.1	Generales	01
2.2	Específicos	01
3	<b>CAMPO DE APLICACIÓN</b>	02
4	<b>NORMAS DE APLICACIÓN</b>	02
5	<b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>	02
5.1	Alcaldes Auxiliares	03
5.2	Comisión de Planificación de Enlace	05
5.3	Comisión de Prevención y Mitigación	07
5.4	Comisión de Recuperación	09
5.5	Comisión de Preparación	10

## INTRODUCCIÓN

Con la investigación de campo se estableció la importancia que representa la elaboración de una propuesta de Manual de Organización, para que sirva como instrumento a las autoridades y trabajadores de la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres, el cual describe los objetivos del manual, campo de aplicación, funciones, estructura organizacional y descriptores de puestos.

El principal propósito del Manual de Organización es proporcionar a los integrantes de la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres, los lineamientos generales y específicos con relación a sus diferentes funciones, el cual les permita cumplir de manera eficiente con cada una de las actividades a desarrollar en pro de la comunidad.

La interpretación y aplicación del presente documento queda bajo consideración de quien lo utilice, el cual se elaboró de tal manera, para que todos los integrantes de la Coordinadora Municipal y Local, que podrán entender con facilidad las diferentes funciones asignadas con relación a prevención, mitigación y respuesta.

## **1. MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL**

La Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres, forman parte de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, por lo que está sujeto a las disposiciones legales establecidas en el Decreto 109-96 y el Reglamento 443-200, de la Ley de la CONRED,

## **2. OBJETIVOS**

El presente Manual de organización pretende alcanzar los siguientes objetivos:

### **2.1 General**

Crear una Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres con la finalidad de establecer los mecanismos, procedimientos y normas que proporcionen la reducción de desastres, a través de la coordinación interinstitucional en el municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango.

### **2.2 Específicos**

- Ser una herramienta útil, comprensible y efectiva para cada uno de los puestos que integran la Coordinadora.
- Organizar, capacitar y supervisar a nivel Municipal y Local a las diferentes comunidades, para lograr establecer una cultura de prevención y poder reducir los desastres con diferentes acciones antes, durante y después del evento.
- Implementar los programas de organización, capacitación, información y divulgación ante los diferentes fenómenos.
- Mejorar el desempeño del personal y eficiencia administrativa, para evitar el incumplimiento de las diferentes atribuciones asignadas y la duplicidad de las mismas.
- Elaborar planes de emergencia de acuerdo a los fenómenos que se presenten.

### 3. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente Manual de Organización debe ser accesible para su objetivo de funcionalidad, por lo que es necesaria su divulgación entre los integrantes para su conocimiento y adecuada aplicación en las Coordinadoras Municipales y locales.

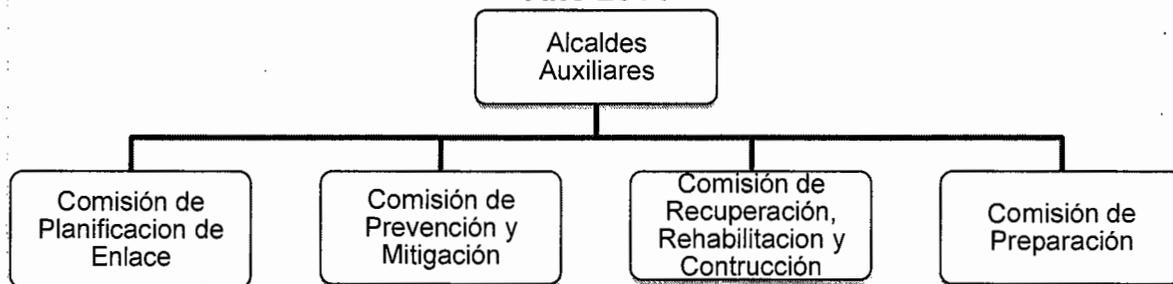
### 4. NORMAS DE APLICACIÓN

El Manual de Organización deberá ser flexible y estar sujeto a cambios, Cada modificación o actualización que se realice, debe hacerse del conocimiento de todos los miembros de la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres, y respetar el orden jerárquico establecido.

### 5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A continuación se presenta el organigrama propuesto para la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Salcaja, Departamento de Quetzaltenango**  
**Organigrama de la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de**  
**Desastres**  
**Año 2014**



**Fuente:** Elaboración propia con base en, Manual de organización Nacional, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.

La anterior estructura organizacional, es la que permitirá llevar a cabo las diferentes funciones para poner en práctica las diversas acciones que tomaran las Coordinadoras. A continuación se describen las principales funciones de cada una de las comisiones de la Coordinadora.

### **5.1 Alcaldes Auxiliares**

Son los encargados de coordinar las diferentes comisiones, el cual está conformado por un representante o máxima autoridad a nivel regional, departamental, municipal o local y un representante de cada comisión. Su principal función es gestionar y administrar la información relacionada a la prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en las zonas de riesgo a nivel Municipal y Local.

Entre otras funciones los Alcaldes Auxiliares, debe fortalecer capacidades institucionales y ciudadanas de respuesta en los niveles sectoriales y territoriales, aprovechando el estado de fuerza y la capacidad instalada en el Municipio. Así como implementar a nivel municipal los protocolos de reconstrucción y rehabilitación del Sistema de CONRED.

<b>Manual de Organización</b> <b>Coordinadoras para La Reducción de Desastres</b> <b>- COMRED - Y - COLRED -</b> <b>Municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango</b>	
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>	
Título:	Alcaldes Auxiliares
Ubicación:	Municipalidad de Salcajá
Inmediato Superior:	Alcalde
Inmediato Inferior:	Encargados de las diferentes Comisiones
<b>DESCRIPCIÓN</b>	
<p>Gestionar y administrar la información relacionada a la prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en las zonas de riesgo a nivel Municipal y Local.</p>	
<b>NATURALEZA</b>	
<p>Representa la máxima autoridad dentro de la estructura organizacional, es de carácter administrativo.</p>	
<b>FUNCIONES</b>	
<p>Fortalecer capacidades institucionales y ciudadanas de respuesta.  Implementar a nivel municipal protocolos de reconstrucción y rehabilitación del Sistema CONRED.</p>	
<b>ATRIBUCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar programas de información pública.</li> <li>• Informar sobre las diferentes alertas que se declaren en el Municipio.</li> <li>• Velar por el buen funcionamiento de las diferentes comisiones.</li> </ul>	
<b>AUTORIDAD</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene autoridad sobre los encargados de cada Comisión.</li> <li>• Los colaboradores que integran cada Comisión.</li> <li>• Las Unidades Administrativas.</li> <li>• Y el personal que se encuentre dentro de las instalaciones.</li> </ul>	
<b>RESPONSABILIDAD</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es responsable de sus propias funciones.</li> <li>• Supervisar el buen funcionamiento de las distintas Comisiones.</li> <li>• Velar porque se cumplan las actividades asignadas.</li> </ul>	

**REQUISITOS**

- Título de nivel medio.
- Con experiencia en manejo de personal.
- Acostumbrada a trabajar en equipo.
- Residente del Municipio.
- Buenas referencias personales.
- Poseer experiencia en temas de Análisis de Riesgos.

**SALARIO**

La participación no es remunerada, por lo tanto la persona trabaja ad-honorem.

**5.2 Comisión de Planificación de Enlace**

Es la Comisión encargada de realizar diversas acciones de planificaciones tales como la identificación y convocatoria de enlaces institucionales para lograr la participación en alguna comisión, la gestión de recursos para la ejecución de los planes de cada comisión, asesorar a las comisiones en la elaboración de planes de trabajo el cual está sometida a informes anuales de actividades de las coordinadoras.

**Manual de Organización**  
**Coordinadoras para La Reducción de Desastres**  
**- COMRED - Y - COLRED -**  
**Municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango**

**IDENTIFICACIÓN DEL CARGO**

Título:	Comisión de Planificación y Enlace
Ubicación:	Municipalidad de Salcajá
Inmediato Superior:	Alcaldes Auxiliares
Inmediato Inferior:	Personal de la Comisión de Planificación

**DESCRIPCIÓN**

Su función principal es contactar, notificar y convocar a los integrantes de las distintas comisiones, es un trabajo de carácter técnico.

**NATURALEZA**

Es el encargado de recibir y atender a funcionarios de diferentes instituciones que puedan representar a una Comisión.

**FUNCIONES**

- Apoyar en la elaboración de los planes de trabajo de cada comisión.
- Elaborar boletines informativos sobre Análisis de Riesgos.
- Elaboración del Plan Integral de Trabajo de la Coordinadora.

**ATRIBUCIONES**

- Coordinar los recursos en todos al momento de que suceda un fenómeno.
- Control de inventario de los recursos.
- Dirigir actividades relacionadas con la Comisión de Planificación.

**AUTORIDAD**

Con los integrantes de su Comisión.

**RESPONSABILIDAD**

- Lograr un trabajo eficiente y eficaz en caso de emergencia.
- Identificar y analizar efectos de amenazas.

**REQUISITOS**

- Título de nivel medio.
- Con experiencia en manejo de personal.
- Acostumbrada a trabajar en equipo.
- Residente del Municipio.
- Buenas referencias personales.
- Poseer experiencia en temas de Análisis de Riesgos.

**SALARIO**

La participación no es remunerada, por lo tanto la persona trabaja ad-honorem

**5.2.1 Comisión de Prevención y Mitigación**

Es responsable de coordinar las labores preventivas de situaciones de riesgo inminente, de mitigación y de respuesta a situaciones de emergencia. Está integrada por instituciones públicas y privadas de proyección social, así como personas individuales que promuevan y participen en el desarrollo.

**Manual de Organización**  
**Coordinadoras para La Reducción de Desastres**  
**- COMRED - Y - COLRED -**

**Municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango**

**IDENTIFICACIÓN DEL CARGO**

Título:	Prevención y Mitigación
Ubicación:	Municipalidad de Salcajá
Inmediato Superior:	Alcaldes Auxiliares
Inmediato Inferior:	Personal de la Comisión de Prevención

**DESCRIPCIÓN**

Es el encargado de la rehabilitación de líneas viales y la reconstrucción en caso de emergencias o desastres ocasionados por las naturales o el hombre.

**NATURALEZA**

Es el encargado de recibir y atender a funcionarios de diferentes instituciones que puedan representar a una Comisión.

**FUNCIONES**

Coordinar y promover a instituciones en la participación de los procesos de gestión para reducir riesgos.

**ATRIBUCIONES**

Dar a conocer a las otras comisiones los resultados de riesgos identificados y medidas para su posible reducción.  
 Dar seguimiento al cumplimiento de funciones de las comisiones.

**AUTORIDAD**

Con los integrantes de su Comisión.

**RESPONSABILIDAD**

- Es responsable de sus propias funciones.
- Supervisar el buen funcionamiento de las distintas Comisiones.
- Velar porque se cumplan las actividades asignadas.

<b>REQUISITOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Título de nivel medio.</li><li>• Con experiencia en manejo de personal.</li><li>• Acostumbrada a trabajar en equipo.</li><li>• Residente del Municipio.</li><li>• Buenas referencias personales.</li><li>• Poseer experiencia en temas de Análisis de Riesgos.</li></ul>
<b>SALARIO</b>
La participación no es remunerada, por lo tanto la persona trabaja ad-honorem

### **5.3 Comisión de Recuperación**

Es la Comisión encargada de realizar las acciones asociadas a la rehabilitación de líneas vitales y la reconstrucción en caso de emergencias o desastres. Está integrada por representantes de instituciones asociadas. El encargado de la Comisión será nombrado por los Alcaldes Auxiliares.

<b>Manual de Organización</b> <b>Coordinadoras para La Reducción de Desastres</b> <b>- COMRED - Y - COLRED -</b> <b>Municipio de Salcaja, departamento de Quetzaltenango</b>	
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>	
Título:	Comisión de Recuperación
Ubicación:	Municipalidad de Salcaja
Inmediato Superior:	Alcaldes Auxiliares
Inmediato Inferior:	Personal de la Comisión de Recuperación
<b>DESCRIPCIÓN</b>	
Es el encargado de planificar y analizar las gestiones para obtener los recursos necesarios para la recuperación y rehabilitación en las zonas de desastre localizadas.	
<b>NATURALEZA</b>	
Es el encargado de recibir y atender a funcionarios de diferentes instituciones que puedan representar a una Comisión.	
<b>FUNCIONES</b>	
Coordina la elaboración del plan de reconstrucción, que identifica las acciones y recursos necesarios para la realización de la habilitación de los sectores afectados.	
<b>ATRIBUCIONES</b>	
Dirige las acciones de rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción de áreas y sectores afectados después de un desastre, tomando en cuenta las recomendaciones de la comisión de prevención y mitigación.	
<b>AUTORIDAD</b>	
Con los integrantes de su Comisión.	
<b>RESPONSABILIDAD</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es responsable de sus propias funciones.</li> <li>• Supervisar el buen funcionamiento de las distintas Comisiones.</li> <li>• Velar porque se cumplan las actividades asignadas.</li> </ul>	

**REQUISITOS**

- Título de nivel medio.
- Con experiencia en manejo de personal.
- Acostumbrada a trabajar en equipo.
- Residente del Municipio.
- Buenas referencias personales.
- Poseer experiencia en temas de Análisis de Riesgos.

**SALARIO**

La participación no es remunerada, por lo tanto la persona trabaja ad-honorem.

**5.4 Comisión de Preparación**

La comisión de Preparación está integrada por miembros de los cuerpos de socorro, salud pública, seguridad pública y fuerzas armadas. El encargado de la Comisión será designado por los Alcaldes Auxiliares.

<b>Manual de Organización</b> <b>Coordinadoras para La Reducción de Desastres</b> <b>- COMRED - Y - COLRED -</b> <b>Municipio de Salcaja, departamento de Quetzaltenango</b>	
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>	
Título:	Comisión de Preparación
Ubicación:	Municipalidad de Salcaja
Inmediato Superior:	Alcaldes Auxiliares
Inmediato Inferior:	Personal de la Comisión de Preparación
<b>DESCRIPCIÓN</b>	
Es un trabajo de carácter técnico, que se encargará de planificar y desarrollar las gestiones de preparación y respuesta en caso de desastres o emergencias.	
<b>NATURALEZA</b>	
Responsable de administrar los recursos asignados para lograr efectivamente las acciones de respuesta superior.	
<b>FUNCIONES</b>	
Realizar un inventario de los medios de comunicación existentes. Coordinar programas de capacitación dirigidos a los integrantes de la comisión.	
<b>ATRIBUCIONES</b>	
Elaborar y actualizar el Plan Institucional de Respuesta de la Coordinadora. Planificar actividades relacionadas al manejo de Centro de Operaciones de Emergencia.	
<b>AUTORIDAD</b>	
Con los integrantes de su Comisión.	
<b>RESPONSABILIDAD</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es responsable de sus propias funciones.</li> <li>• Supervisar por el buen funcionamiento de las distintas Comisiones.</li> <li>• Velar porque se cumplan las actividades asignadas.</li> </ul>	

**REQUISITOS**

- Título de nivel medio.
- Con experiencia en manejo de personal.
- Acostumbrada a trabajar en equipo.
- Residente del Municipio.
- Buenas referencias personales.
- Poseer experiencia en temas de Análisis de Riesgos.

**SALARIO**

La participación no es remunerada, por lo tanto la persona trabaja ad-honorem.

**ANEXO II**  
**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**  
**DE LA COORDINADORA MUNICIPAL Y LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE**  
**DESASTRES -COLRED- Y – COMRED -.**  
**MUNICIPIO DE SALCAJA, QUETZALTENANGO**  
**AÑO 2014**

## ÍNDICE

<b>No</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
	INTRODUCCIÓN	
1	OBJETIVOS	1
2	CAMPO DE APLICACIÓN	1
3	NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	1
4	SIMBOLOGÍA UTILIZADA	2
5	PROCEDIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE DESASTRES	4
6	PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA PREVIA AL DESASTRE	7
7	PROCEDIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE DESASTRES	10

## INTRODUCCIÓN

Es un documento de carácter informativo que contiene descripción de procedimientos y pasos que se deberán tomar en cuenta para el desarrollo de las diferentes funciones administrativas de cada Comisión, el cual permitirá orientar a los miembros de la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres – COMRED – y – COLDRE-. En la ejecución de las diferentes actividades relacionadas en prevención de desastres y para su mejor comprensión se detalla de forma gráfica.

El Manual de Normas y Procedimientos se elabora, con el fin de proporcionar una herramienta que permita conocer la secuencia de los diferentes procedimientos que deben llevar a cabo el integrante responsable que participe por parte de las Coordinadoras Municipales y Locales para la Reducción de Desastres, con el propósito de que el personal tenga fácil acceso y comprensión al mismo.

## **1. OBJETIVOS**

Los objetivos que se quieren alcanzar con el Manual de Normas y Procedimientos a continuación se detallan:

- Proporcionar a todos los integrantes de las Comisiones, una guía que oriente en la forma correcta la ejecución de las atribuciones con relación al puesto de trabajo que desempeñen.
- Establecer normas que deben regir la ejecución de los procedimientos de las actividades de las comisiones encargadas
- Facilitar la supervisión de los procedimientos establecidos.
- Evitar duplicidad de atribuciones.

## **2. CAMPO DE APLICACIÓN**

Este manual deberá ser utilizado como auxiliar por los integrantes de cada comisión que integran la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres del municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango.

## **3. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL**

- Deberá realizarse y actualizarse el manual de acuerdo a las necesidades.
- Es responsabilidad de Alcaldes Auxiliares, dar a conocer el presente manual.
- Toda modificación debe ser aprobada en forma conjunta por el Alcaldes Auxiliares y las diferentes comisiones que conforman la coordinadora.
- Los encargados de cada comisión deberán disponer de una copia para que conozcan su contenido.
- Los procedimientos serán supervisados por los encargados de cada comisión.

#### **4. SIMBOLOGÍA UTILIZADA**

En el presente Manual se empleará la simbología –ANSI-, por sus siglas en ingles que significan American Nacional Standard Institute, para que a través de los símbolos que son una especial de lenguaje convencional, que presentan ideas, acciones que se pueden identificar de la siguiente forma:

SIMBOLOGÍA	INDICACIÓN	ACTIVIDAD REALIZADA
	Inicio o Final	Representa inicio y final de un procedimiento.
	Operación	Representa creación y pasos fundamentales del proceso.
	Inspección	Revisión o verificación de un proceso.
	Archivo Temporal	Símbolo para documento en trámite.
	Archivo Definitivo	Indica guardar documentos.
	Transferencia	Representa el traslado de algo a otras unidades.
	Decisión Alternativa	Se utiliza para indicar una decisión en el proceso.
	Documento	Representa la utilización de documentos.
	Conector de Páginas	Indica que la actividad continúa en la siguiente página.

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COMRED Y COLRED  
MUNICIPIO DE SALCAJÁ, QUETZALTENANGO  
PROCEDIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE DESASTRES**

### **DESCRIPCIÓN DEL PROCESO**

A continuación se describen las medidas que se deben cumplir para evitar, la posibilidad de ocurrencia de un fenómeno natural, socionatural o antrópico y disminuir al máximo los niveles de vulnerabilidad ante diversas situaciones a las que se encuentra expuesto dicho Municipio.

### **OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO**

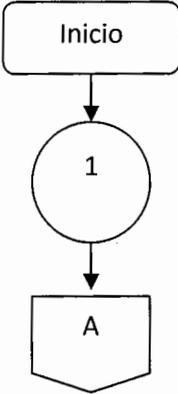
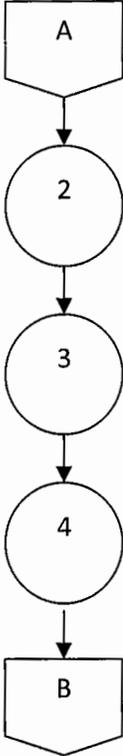
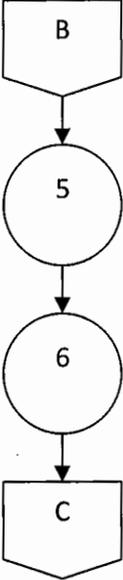
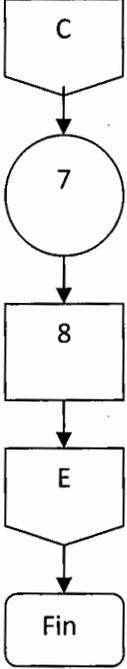
- Brindar una herramienta que contenga planes para disminuir los niveles de vulnerabilidad.
- Presupuestar los recursos necesarios para darle respuesta al fenómeno.

### **NORMAS DE PROCEDIMIENTOS**

- Se establecerán dichas acciones previa autorización del Alcaldes Auxiliares.
- Solicitar apoyo en caso que la capacidad de respuesta no sea la suficiente.

**COMRED Y COLRED  
SALCAJA, QUETZALTENANGO  
PREVENCIÓN DE DESASTRES**

<b>Puesto</b>	<b>No. Paso</b>	<b>Acción</b>
Presidente Alcaldes Auxiliares	1	Solicitar a la Comisión de Planificación, las existencias de recursos disponibles.
Comisión de Planificación y Enlace	2	Verificar existencias de recursos disponibles.
	3	Elaborar un plan anual de actividades, según existencias.
	4	Enviar el plan a los Alcaldes Auxiliares.
Presidente Alcaldes Auxiliares	5	Convocar instituciones públicas y privadas para solicitar apoyo interinstitucional para la gestión de riesgos.
	6	Integrar el Comité Operativo de Emergencia.
Encargado de Comisión de Preparación	7	Implementar el sistema de alerta temprana para amenazas.
	8	Organizar las actividades de simulacros.

<b>COMRED Y COLRED SALCAJA, QUETZALTENANGO PROCEDIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE DESASTRES</b>		<b>Elaborado por: Marco Ramírez</b>	
Procedimiento: Prevención de desastres		<b>No. De pasos 8</b>	<b>Fecha: Julio 2015</b>
<b>Inicia: Presidente grupo toma de decisiones</b>		<b>Termina: Presidente toma de decisiones</b>	
Presidente Alcaldes Auxiliares	Comisión de Planificación y Enlace	Presidente Alcaldes Auxiliares	Encargado de Comisión de Preparación
 <pre> graph TD   Inicio([Inicio]) --&gt; 1((1))   1 --&gt; A{{A}} </pre>	 <pre> graph TD   A{{A}} --&gt; 2((2))   2 --&gt; 3((3))   3 --&gt; 4((4))   4 --&gt; B{{B}} </pre>	 <pre> graph TD   B{{B}} --&gt; 5((5))   5 --&gt; 6((6))   6 --&gt; C{{C}} </pre>	 <pre> graph TD   C{{C}} --&gt; 7((7))   7 --&gt; 8[8]   8 --&gt; E{{E}}   E --&gt; Fin([Fin]) </pre>

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COMRED Y COLRED  
MUNICIPIO DE SALCAJÁ, QUETZALTENANGO  
PROCEDIMIENTO PREVIO AL DESASTRE**

## **DESCRIPCIÓN DEL PROCESO**

Este procedimiento preparativo, describe el trabajo, directrices e indicadores para orientar a las Comisiones así como a la población, que van a participar en la preparación antes del desastre y los posibles escenarios de riesgo que tengan que enfrentar.

## **OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO**

- Elaborar y actualizar planes de alerta temprana para amenazas presentes en la zona.
- Establecer los lineamientos de funcionamiento de los medios para una emergencia.
- Contar un documento que guie a la coordinadora, para estar preparados ante cualquier indicio de desastres.

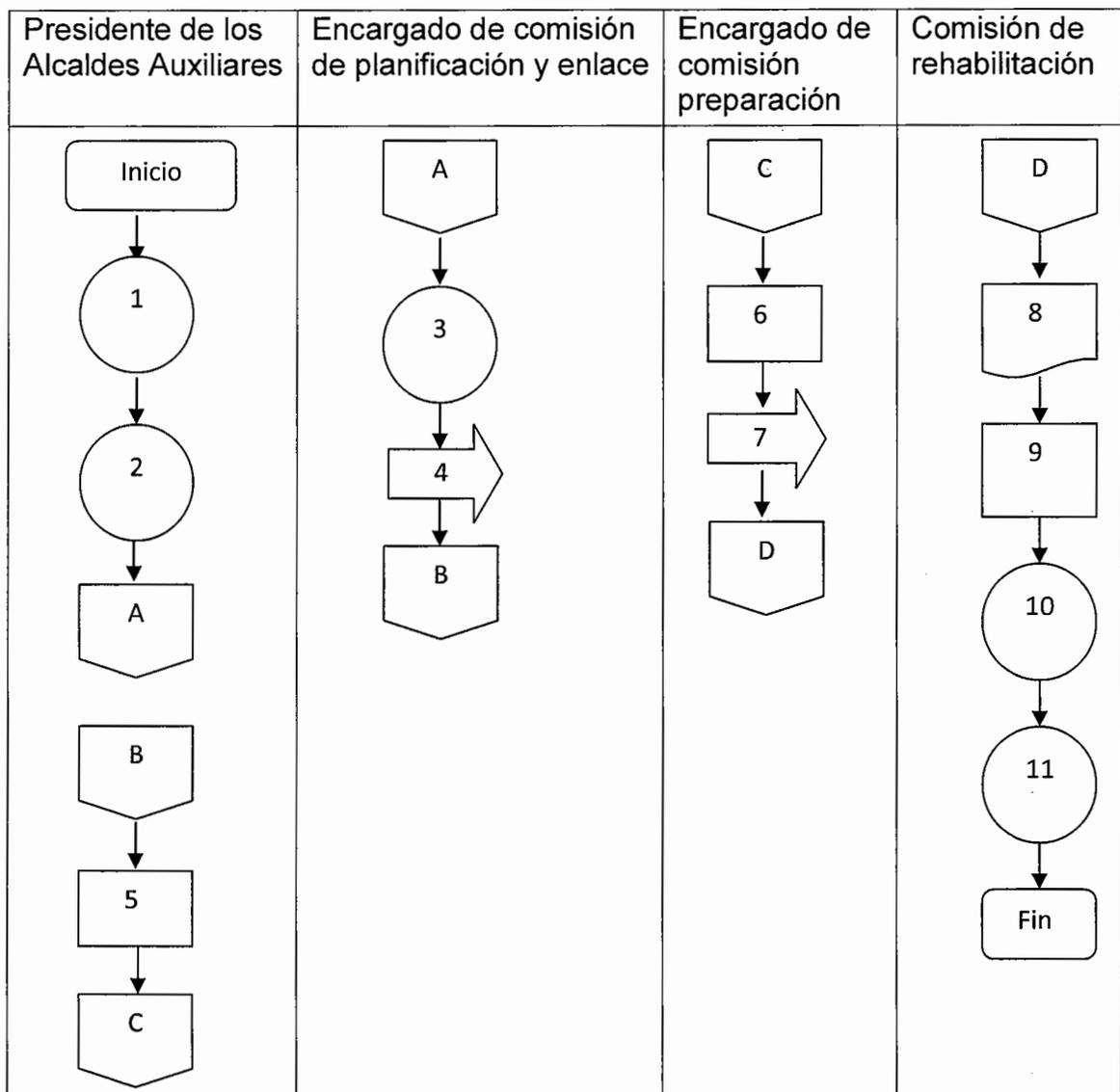
## **NORMAS DE PROCEDIMIENTOS**

- Las comisiones involucradas deberán participar y cooperar en las diferentes reuniones en materia de prevención.
- Todos los miembros de la coordinadora deberán cumplir con las recomendaciones giradas por cada comisión.

**COMRED Y COLRED  
SALCAJA, QUETZALTENANGO  
PROCEDIMIENTO PREVIO AL DESASTRE**

<b>Puesto</b>	<b>No. Paso</b>	<b>Acción</b>
Presidente de los Alcaldes Auxiliares	1	Solicitar la disponibilidad de recursos que serán necesarios para enfrentar un desastre
	2	Comprobar disponibilidad de recursos
Encargado de Comisión de Planificación y Enlace	3	Elaborar plan de alerta con base a los recursos identificados como: albergues, abastecimiento de agua potable, energía eléctrica y medio de transporte
	4	Enviar plan a los Alcaldes Auxiliares
Presidente de Alcaldes Auxiliares	5	Analizar y trasladar plan a la Comisión de Preparación.
Encargado de Comisión de Preparación	6	Revisar plan y evaluar vulnerabilidades y amenazas.
	7	Enviar informe a presidentes
Comisión de Rehabilitación	8	Integrar planillas para realizar trabajos de rehabilitación.
	9	Supervisar los trabajos de rehabilitación.
	10	Finalizar con el proceso de Rehabilitación y Reconstrucción.
	11	Integrar el Comité Operativo de Emergencia.

<b>COMRED Y COLRED SALCAJA, QUETZALTENANGO PROCEDIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE DESASTRES</b>		<b>Elaborado por: Marco Ramírez</b>	
Procedimiento: Procedimiento previo al desastre		<b>No. De pasos 11</b>	<b>Fecha: Julio 2015</b>
<b>Inicia: Presidente grupo toma de decisiones</b>		<b>Termina: Comisión de preparación</b>	



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COMRED Y COLRED  
MUNICIPIO DE SALCAJÁ, QUETZALTENANGO  
PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA DURANTE EL DESASTRE**

### **DESCRIPCIÓN DEL PROCESO**

A continuación se describen las directrices e indicadores que tiene por objeto proporcionar y orientar a las Comisiones, para hacer frente al reto de estar preparados para la respuesta durante un desastre.

### **OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO**

- Preparar medidas para optimizar los recursos con los que cuenta cada Comité y pueda dar respuesta durante el desastre.
- Establecer los lineamientos de funcionamiento de los medios para un desastre.
- Solicitar apoyo a otras instituciones cuando se rebase la capacidad de respuesta del Municipio.

### **NORMAS DE PROCEDIMIENTOS**

- Aplicar dichas acciones establecidas en el presente manual en caso de emergencia y dar respuesta durante un desastre.
- Solicitar apoyo en caso que la capacidad de respuesta no sea la suficiente.

**COMRED Y COLRED  
SALCAJA, QUETZALTENANGO  
RESPUESTA DURANTE EL DESASTRE**

<b>Puesto</b>	<b>No. Paso</b>	<b>Acción</b>
Presidente de los Alcaldes Auxiliares	1	Reunir a los miembros de las COMRED.
	2	Solicitar información de los daños ocurridos a la Comisión de Planificación.
Encargado de Comisión de Planificación y Enlace	3	Reunir la información recabada por COLRED.
	4	Enviar informe de daños a los Alcaldes Auxiliares
Presidente de Alcaldes Auxiliares	5	Analizar y trasladar la información a la Comisión de Preparación.
Encargado de Comisión de Preparación	6	Enviar apoyo para atención a personas afectadas.
	7	Verificar el traslado de víctimas a los albergues.
Encargado de la Comisión de Rehabilitación	8	Integrar planillas para realizar trabajos de rehabilitación.
	9	Supervisar los trabajos de rehabilitación.
	10	Finalizar con el proceso de Rehabilitación y Reconstrucción.
	11	Integrar el Comité Operativo de Emergencia.
Presidente Alcaldes Auxiliares	12	Recibir informes de las diferentes Comisiones e informar a las Coordinadoras Superiores.
	13	Archivar los informes.

