

MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO ZAPOTITLÁN
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

KENY VIOLETA ORTÍZ CIFUENTES

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO ZAPOTITLÁN
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2012

(C)

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

SAN FRANCISCO ZAPOTITLÁN – VOLUMEN 5

2-70-50-AE-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

**MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO ZAPOTITLÁN
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

INFORME INDIVIDUAL

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director**

del

**Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de ciencias Económicas**

por

KENY VIOLETA ORTÍZ CIFUENTES

**previo a conferirsele el título
de**

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo 2012

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Antonio Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Dr. Antonio Muñoz Saravia
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	Pablo Humberto Navichoc García
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



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 29 de mayo de 2012, según Acta No. 11-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.61 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ADMINISTRACIÓN DE RIESGO", municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez.

Presentó: **KENY VIOLETA ORTÍZ CIFUENTES**

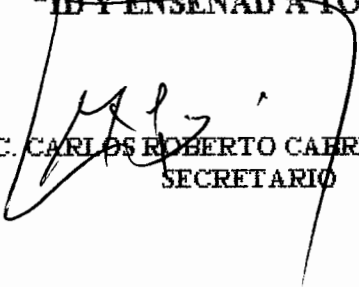
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió 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 doce días del mes de junio de dos mil doce.

Atentamente,

~~"IB Y ENSEÑAR A TODOS"~~


LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Por darme la oportunidad de existir, porque conoces mis sueños, sentimientos y mi corazón por eso en tus manos dejo mi futuro y mi felicidad, Gracias por este triunfo.

A MIS PADRES

Porque gracias a su cariño, guía y apoyo he llegado a realizar uno de los anhelos más grandes de mi vida, fruto del inmenso apoyo, amor y confianza que en mí se depositó y con los cuales he logrado terminar mis estudios profesionales que constituyen el legado más grande que pudiera recibir. Los amo.

MARÍA DEL CARMÉN CIFUENTES GARCÍA Mami eres el ser más maravilloso de todo el mundo, Gracias por tu apoyo moral, tu cariño y comprensión que desde niña me has brindado, por guiar mi camino y estar junto a mí en los momentos más difíciles.

GUADALUPE ORTÍZ MAYÉN Papi porque desde pequeña has sido para mí un gran hombre maravilloso al que siempre he admirado. Gracias por tu trabajo y esfuerzo.

A MIS HERMANOS

Klicsman, Cristian y Carmen, por su cariño, comprensión y apoyo. Quiero que sientan que el objetivo alcanzado también es de ustedes. Los quiero mucho.

A MIS SOBRINOS

Diego, Alejandro y Santiago, porque son unos niños maravillosos. Que este triunfo sea un ejemplo y en un futuro alcancen cada una de sus metas, los quiero mucho.

A MIS AMIGOS

Por darme su sincera amistad sin pedir nada a cambio, por haber llegado a mi vida y compartir momentos agradables y tristes.

**A MIS TIOS, PRIMOS
Y ABUELOS**

Como muestra de cariño y agradecimiento a quienes con su apoyo, consejo y amor brindado, me alentaron a lograr una de las metas de mi vida.

ÍNDICE GENERAL

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	I
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto Departamental	1
1.1.2	Antecedentes históricos del Municipio	3
1.1.3	Localización y extensión	3
1.1.4	Clima	4
1.1.5	Orografía	4
1.1.6	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	6
1.2.2.1	Concejo Municipal	7
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	7
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo-COMUDE-	7
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Agua	8
1.3.2	Bosques	10
1.3.3	Suelos	11
1.3.3.1	Tipos de suelo	11

1.3.3.2	Usos del suelo	12
1.3.4	Fauna	13
1.3.5	Flora	13
1.4	POBLACIÓN	13
1.4.1	Total, número de hogares, tasa de crecimiento y densidad poblacional	13
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	14
1.4.3	Población económicamente activa	16
1.4.4	Población económicamente activa por actividad económica	17
1.4.5	Migración	19
1.4.5.1	Inmigración	19
1.4.5.2	Emigración	19
1.4.6	Vivienda	20
1.4.7	Ocupación y salarios	22
1.4.8	Niveles de ingreso	22
1.4.9	Pobreza	23
1.4.10	Desnutrición	23
1.4.11	Empleo	23
1.4.12	Subempleo	24
1.4.13	Desempleo	24
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	24
1.5.1	Tenencia de la tierra	24
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	25
1.5.3	Concentración de la tierra	26
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	28
1.5.3.2	Curva de Lorenz	28

1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	29
1.6.1	Educación	30
1.6.2	Salud	33
1.6.3	Agua	34
1.6.4	Energía eléctrica	35
1.6.5	Drenajes	35
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	35
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	35
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	36
1.6.9	Letrinización	36
1.6.10	Cementerio	36
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	36
1.7.1	Unidades de mini-riegos	36
1.7.2	Centros de acopio	36
1.7.3	Mercados	37
1.7.4	Vías de acceso y puentes	38
1.7.5	Telecomunicaciones	39
1.7.6	Transportes	40
1.7.7	Rastros	40
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	41
1.8.1	Organizaciones sociales	41
1.8.2	Organizaciones productivas	42
1.9	ENTIDADES DE APOYO	43
1.9.1	Instituciones gubernamentales	43
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales	44
1.9.3	Municipales	44

1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	45
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	46
1.11.1	Importaciones del Municipio	47
1.11.2	Exportaciones del Municipio	49
1.11.3	Remesas familiares	50
1.12	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	51

CAPÍTULO II CARACTERÍSTICAS DE LOS DESASTRES

2.1	ORIGEN DE LOS DESASTRES	52
2.1.1	Desastre natural	52
2.2.2	Desastre socionatural	53
2.2.3	Desastre antrópico	53
2.2	DESASTRES NATURALES DE LA COMUNIDAD	54
2.3	HISTORIAL DE LOS DESASTRES EN LA COMUNIDAD	55

CAPÍTULO III LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	MODELO CONCEPTUAL DEL RIESGO	60
3.2	AMENAZAS ENCONTRADAS	62
3.2.1	Amenazas naturales	63
3.3.2	Amenazas socionaturales	64
3.3.3	Amenazas antrópicas	65

3.3	FACTORES DE VULNERABILIDAD EXISTENTES	67
3.3.1	Ambientales ecológicas	69
3.3.2	Físicas	72
3.3.3	Económicas	73
3.3.4	Sociales	73
3.3.5	Educativas	74
3.3.6	Culturales	74
3.3.7	Políticas	74
3.3.8	Institucionales	75
3.3.9	Tecnológicas	75
3.3.10	Ideológicas	75

3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	76
------------	--	-----------

3.5	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	76
------------	-------------------------------	-----------

CAPÍTULO IV GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	78
4.1.1	Ordenamiento territorial	78
4.1.2	Normas para el manejo del medio ambiente	79

4.2	REDUCCIÓN DE AMENAZAS	81
------------	------------------------------	-----------

4.3	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD	81
------------	------------------------------------	-----------

4.4	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	83
------------	--	-----------

CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	A NIVEL MUNICIPAL (COMRED)	87
------------	-----------------------------------	-----------

5.2	A NIVEL LOCAL (COLRED)	88
	CONCLUSIONES	90
	RECOMENDACIONES	92
	ANEXOS	
	Manual de organización	
	Manual de normas y procedimientos	
	Mapas y fotografías	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, centros poblados según categoría, años: 1994, 2002 y 2010.	6
2	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento Suchitepéquez, análisis de la población por años, según conceptos, años: 1994, 2002 y 2010.	15
3	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento Suchitepéquez, población económicamente activa por género y territorio, años: 1994, 2002 y 2010.	17
4	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento Suchitepéquez, población económicamente activa por rama de actividad, años: 2002 y 2010.	18
5	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento Suchitepéquez, vivienda, años: 2002 y 2010.	21
6	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, tenencia de la tierra, años: 1979, 2003 y 2010.	25
7	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, concentración de la tierra, años: 1979, 2003 y 2010.	27

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, concentración de la tierra, curva de Lorenz, años: 1979, 2003 y 2010.	29
2	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, flujo comercial – importaciones, año: 2010.	48
3	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, flujo comercial – exportaciones, año: 2010.	49
4	Componentes de riesgo y factores que lo aumentan, año: 2010.	62

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, organizaciones gubernamentales, año: 2010.	43
2	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, requerimiento de inversión social y productiva, año: 2010.	45
3	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, matriz de identificación de riesgos por su origen, año: 2010.	54
4	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, historial de desastres naturales, año: 2010.	55
5	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, matriz de riesgos y sus componentes, año: 2010.	58
6	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, matriz de identificación de amenazas por su origen, año: 2010.	63
7	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, matriz de vulnerabilidades, año: 2010.	68
8	Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, integración de riesgo, año: 2010.	77

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, realiza estudios de investigación con el propósito de que el estudiante practicante conozca la realidad nacional y encuentre soluciones viables a la problemática socioeconómica del país y de esta manera beneficiar con el programa de extensión universitaria a las comunidades del interior de la república.

La presente investigación se realizó en el municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez. Durante el periodo del 1 al 30 de noviembre del año 2010. Se denomina “Administración de Riesgo”, el cual es parte del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de inversión”.

Para poder desarrollar el trabajo se utilizó el método científico en sus tres fases: la primera, indagadora, mediante la recolección de información de fuentes primarias y secundarias; la segunda, demostrativa, a través de la investigación de campo y comprobación de variables; y por último, expositiva con la elaboración del informe final.

El informe está estructurado en cinco capítulos, con las conclusiones y recomendaciones respectivas.

El capítulo I, es el diagnóstico socioeconómico del municipio de San Francisco Zapotitlán. Incluye datos generales del mismo, análisis comparativo de las variables demografía, recursos naturales, estructura agraria, servicios básicos y su cobertura; se analiza las actividades productivas y enlistan las potencialidades productivas.

El capítulo II, desarrolla la introducción y características de los desastres su origen su incidencia a través de una reseña histórica del Municipio.

El Capítulo III, está formado por el análisis de riesgo y sus componentes, es decir, la identificación de amenazas y vulnerabilidades generales del Municipio.

El capítulo IV, trata de la gestión para la reducción de riesgo, a través de la planificación, medidas de prevención, mitigación, preparación y reacción de desastres de cualquier tipo.

Capítulo V, desarrolla el tema de la organización comunitaria tanto a nivel municipal como local, para poder comprender la importancia de la misma en la gestión optima del riesgo.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones respectivas, anexos y bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo permite conocer la situación socioeconómica de los habitantes del municipio de San Francisco Zapotitlán, así como las principales características geográficas, ambientales y económicas que inciden directamente en el estilo de vida económico y productivo de la población.

1.1 MARCO GENERAL

Describe los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, clima, hidrografía, orografía, flora y fauna del municipio de San Francisco Zapotitlán.

1.1.1 Contexto Departamental

El departamento de Suchitepéquez está situado en la región sur occidental de Guatemala. Limita al norte con Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango, al sur con el océano Pacífico, al este con Escuintla, y al oeste con Retalhuleu. Su extensión territorial es de 2,510 kilómetros cuadrados, dividido en 20 municipios, su cabecera departamental es Mazatenango.

El Departamento posee una variedad de climas con temperaturas máximas de 31° y mínimas de 20° centígrados, su suelo es apto para todo tipo de cultivo. Ubicado a 371 metros sobre el nivel del mar.

La producción agrícola se divide en cultivos de exportación tradicional: café, caña de azúcar, azúcar y hule, cultivos de exportación no tradicional (ajonjolí), cultivos básicos alimenticios (maíz, frijol, arroz, yuca y plátano), y cultivos alimenticios transformables (cacao y sorgo). La producción forestal incluye troza y leña. Las especies más aprovechadas son volador, chonte, canoj, palo blanco,

cedro, caoba, mario, laurel, conacaste, madre cacao, puntero, matilisguate y cushín.

El 61.3% de la Población Económicamente Activa -PEA- de Suchitepéquez se ocupa en la agricultura, seguida por la industria manufacturera 10.6%, el comercio 9.6%, servicios comunales 5.8% y construcción 4.9%

Según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- la población del departamento de Suchitepéquez era de 403,945 con una densidad poblacional de 267 habitantes por kilometro cuadrado y según proyección al año 2010 la población departamental es de 504,267 habitantes. En relación al indicador de analfabetismo para el año 2010 es del 21.69%.

De acuerdo al Perfil de la Pobreza en Guatemala (INE: 1991), la tasa de pobreza en la Región Suroccidente, a la cual pertenece Suchitepéquez es de 83.4% y la tasa de extrema pobreza o indigencia es de 66.9%.

El PIB de Suchitepéquez representa el 4.28% del total nacional, según cifras proyectadas del Banco de Guatemala para el año 2002, cantidad que lo coloca en el sexto departamento con más alto PIB después de Guatemala, Escuintla, Izabal, Alta Verapaz y Quetzaltenango.

Al relacionar el PIB anual departamental con la población total se obtiene un PIB per cápita anual departamental de Q 16,264.00.

Posee atractivos naturales como el Lago Mocá, Lago Tinen, La Caída de agua Río Chita, Gruta de Agua Caliente, Playa de Churirin y Tulate. Además centros arqueológicos como el Zambo, Ruinas de Chocolá y Pozo de la Virgen.

1.1.2 Antecedentes históricos del Municipio

San Francisco Zapotitlán es un pueblo ancestral histórico que durante el periodo precolonial se llamo "Xetulul" que en K'iche significa, debajo de los zapotes y que los náhuatl convirtieron en Zapotitlán con el mismo significado, ya que la voz se compone de zapotl – zapote (lúcuma mamosa) y la terminación abundancial – tlan. El nombre de San Francisco del vocablo Asis, que significa "Francisco Chicozapotero" uso folclórico del gentilicio de los franciscanos. El nombre del Municipio obedece a la estadía allí de los padres franciscanos y en homenaje al Fraile Francisco de Asís.

El 11 de octubre de 1825 la jurisdicción de Zapotitlán quedo integrada al circuito de Mazatenango. El 28 de septiembre de 1844 se constituye como San Francisco Zapotitlán como acuerdo de Gobierno pero fue hasta 1856 se constituye como municipio.¹

1.1.3 Localización y extensión

El municipio de San Francisco Zapotitlán departamento de Suchitepéquez, cuenta con una extensión de 60 kilómetros cuadrados, que representa el 23.90% de la extensión territorial departamental, la altitud promedio es de 640 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con los municipios de Pueblo Nuevo y Zunilito, al sur con Cuyotenango y Mazatenango, al este con Samayac y San Pablo Jocopilas y al oeste con San Felipe Retalhuleu.

El municipio de San Francisco Zapotitlán está ubicado en el extremo noroeste del departamento de Suchitepéquez, para trasladarse de la ciudad capital de Guatemala al Municipio debe seguirse la carretera asfaltada al Pacífico CA-9 hasta Escuintla, luego se toma la carretera asfaltada CA-2 hacia el oeste hasta

¹ SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA –SEGEPLAN- Modelo de Desarrollo Territorial Actual del Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez. Guatemala 2010. Folleto. Pág. 8

Mazatenango y se continua por la vía de acceso RD-SCH-01. Se recorre una distancia de 171 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala y siete de la ciudad de Mazatenango.

Según datos de la municipalidad el Municipio posee 55 centros poblados entre aldeas, colonias, lotificaciones, cantones, caseríos, fincas y residenciales. Al año 2010 y conforme a la investigación realizada cuenta con 58 centros poblados.

1.1.4 Clima

La temperatura promedio anual del Municipio es de 18° a 31° centígrados, dependiendo de la altura. La precipitación pluvial promedio es de 2,500mm y 3,000mm. El clima se cataloga como templado. La dirección de vientos es al suroeste y en grados es de 235 anuales. La época lluviosa abarca los meses de junio a octubre, y de noviembre a mayo es época seca.

1.1.5 Orografía

Las características fisiográficas del Municipio están compuestas por montañas, cumbres, llanuras, valles, mesetas, planicies, montes y barrancos.

Cerca del Municipio se encuentran los volcanes Santa María y Santiaguito este ultimo en permanente actividad, por situarse en la cadena volcánica y cerca de la zona de subducción del océano Pacífico, donde las placas tectónicas de Cocos y del Caribe se desplazan una sobre la otra, es propenso a sismos.

Su topografía se clasifica en Llanura Costera, con cero nivel, pendientes volcánicas con un 36.56 nivel y tierras altas volcánicas con 12.34 nivel. Está formada por un aluvión cuaternario y se caracteriza por una topografía llana, con

suaves ondulaciones, a elevaciones menores de 200 metros sobre el nivel del mar.

1.1.6 Aspectos culturales y deportivos

Los habitantes del municipio de San Francisco Zapotitlán poseen riqueza en cuanto a costumbres, conocimientos, grupos sociales, cultos religiosos y deportes.

La fiesta patronal es celebrada del dos al cinco de octubre en honor a San Francisco de Asís y su fiesta titular se celebra del 21 al 27 de diciembre en estas fiestas se pueden apreciar los bailes tradicionales como la danza de los venados, el tun de los moros y cristianos, baile de la conquista y de los diablos.

El traje típico masculino ya no se utiliza, las mujeres eligen sus coretes de color predominante rojo o verde, con güipil de diversos colores. En los deportes el de mayor importancia es el fútbol. En el Municipio se habla en su mayoría el idioma español, en menor escala el k'iche, el Kaqchiquel y el Mam. El 50% de la población profesa la religión evangélica, el 30% católica y el resto se divide en otros grupos religiosos.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Presenta a las diferentes comunidades que integran el Municipio de acuerdo a su categoría y la forma como se organiza el gobierno del Municipio.

1.2.1 División política

Según la investigación realizada durante noviembre de 2010, la división política del municipio de San Francisco Zapotitlán se estableció de la siguiente manera: 58 centros poblados incluyendo la cabecera Municipal en las siguientes categorías: dos aldeas, un cantón, nueve caseríos, dos colonias, siete lotificaciones, una comunidad y 35 fincas. Entre las adiciones de los centros

poblados se menciona siete lotificaciones, cinco caseríos, una comunidad y 11 fincas las cuales el Departamento Municipal de Planificación se encargará de actualizar su base de datos interna.

En el siguiente cuadro se presenta la variación de las comunidades en relación al año 1994.

Cuadro 1
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Centros Poblados Según Categoría
Años: 1994, 2002 y 2010

Centros Poblados	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Dato según Municipalidad 2010	%
Ciudad	-	-	-	-	-	-
Pueblo	1	3	1	3	1	2
Aldeas	1	3	1	3	2	3
Parcelamiento	-	-	-	-	-	-
Cantones	-	-	-	-	1	2
Caseríos	-	-	4	12	9	16
Colonias	-	-	1	3	2	3
Lotificación	-	-	-	-	7	12
Comunidad	-	-	-	-	1	2
Labor	1	3	-	-	-	-
Fincas	30	91	24	78	35	60
Total	33	100	31	100	58	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- según Censo X de población y V de habitación del año 1994 y XI de población y VI de habitación año 2002 y datos proporcionados por la dirección de planificación Municipal, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Los centros poblados del municipio de San Francisco Zapotitlán del año 1994 al año 2010 aumentaron, esto se debe al incremento de caseríos y lotificaciones, debido al crecimiento de la población, migración de campesinos de fincas al área urbana y migración de pobladores de otros municipios.

1.2.2 División administrativa

La función administrativa se realiza a través del Concejo Municipal electo cada cuatro años y las alcaldías auxiliares, organizadas de la siguiente manera:

1.2.2.1 Concejo Municipal

Con el propósito de garantizar la participación de la población de manera organizada y cumplir con la ley de los Consejos de Desarrollo, durante la investigación de campo se pudo apreciar que en todos los centros poblados la población tiene conocimiento que existe un Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE), cómo está formado y las funciones que ejercen para el beneficio de la Comunidad, generalmente el presidente del COCODE es quien gestiona las necesidades ante la Municipalidad, dichas autoridades son electas para un periodo de dos años con posibilidad de reelección.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

El municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, cuenta con un alcalde auxiliar en la aldea San José, quien vela por las necesidades de la comunidad, el resto de los centros poblados están representados por los representantes de los COCODES.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo-COMUDE-

Está conformado por: El Alcalde Municipal, síndicos y concejales de la Corporación Municipal, los presidentes de los COCODES, representantes de Entidades Públicas con presencia en el Municipio y Sociedad Civil organizada, tales como la Policía Nacional Civil, Comité Nacional de Alfabetización, Centro de Salud, Coordinadora Técnica Administrativa –CTA-, directores de la Asociación de Desarrollo Integral “Cuenca del lago de Atitlán”-ADICLA-.

1.3 RECURSOS NATURALES

En el Municipio estos recursos son abundantes y variados, están integrados por el agua, flora, fauna, bosques y suelos, estos constituyen factores importantes para el equilibrio del ecosistema.

1.3.1 Agua

El Municipio cuenta con gran número de ríos y nacimientos de agua que drenan y hacen fértil a territorio de San Francisco Zapotitlán, entre estos el río Chitá, Cameyá, Los Ajos, Negro, Ixcús, Sis, Pancero, Icán, Sacuá, Ixconá, Sacobá.

Es importante mencionar que la mayoría de los ríos están contaminados debido a desechos sólidos y líquidos que son arrojados a su cauce por los pobladores del municipio.

El Municipio es irregular topográficamente, ya que registra algunas elevaciones en la parte norte y planicies en el sur, sus tierras son generalmente fértiles y regadas hidrológicamente por varios ríos, riachuelos y quebradas.

Una de las instituciones que se encarga de recopilar información geográfica del país, es el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-.

A continuación se describe donde nace y el recorrido de cada uno de los ríos.

- Rio Chitá: corresponde a uno de los más grandes. Proviene del departamento de Sololá, se une con el Rio Sis y Rio Negro. En su recorrido está Finca Las Nubes y Las Margaritas. Es un rio perenne menor de 18 metros de ancho, cuenta con una longitud aproximada de 3,450 metros, está contaminado debido a que productores de café de finca Las Margaritas utilizan el río para desechar la pulpa del café.
- Rio Cameyá: Fuente caudalosa que atraviesa los linderos del Municipio. Nace de la Finca San Buenaventura, entre los lugares que recorre están: Buena Vista, La Perla, San Ramón entre otros. Cuenta con una longitud de 1,621 metros aproximadamente y una anchura menor a los 18 metros, se encuentra

contaminado por aguas servidas debido a que los pobladores no cuentan con drenajes adecuados.

- Los Ajos: Éste nace de la finca EL Chile, se une con el Río Cameyá e Icán. Cuenta con un ancho inferior a los 18 metros y su longitud es de 1,255 metros aproximadamente, la basura es uno de los principales factores que han provocado que sea inutilizable para la los habitantes del Municipio.
- Río Negro: Nace de las fincas Altamira y Las Nubes, en su recorrido está la finca Las Margaritas, pasando por el casco urbano. Este río es uno de los más contaminados ya que es utilizado como lugar de desechos. Entre los poblados, Aldea San José es uno de los principales contaminantes debido a que no cuentan con drenajes, su longitud es de 1,382 metros aproximadamente y 18 metros de ancho.
- Río Ixcús: Nace de la Finca Las Mercedes que está cerca del límite de Cuyotenango. En su recorrido está Santa Rosalía y Finca Camelias que pertenecen a Cuyotenango. Su longitud es de 2,171 metros aproximadamente, y un ancho menor a los 18 metros.
- Río Sis: Sirve de línea divisoria entre Retalhuleu y Suchitepéquez, se une al río Icán el cual atraviesa los municipios de San Francisco Zapotitlán, Cuyotenango, San Lorenzo y Mazatenango. Es un río perenne menor a los 18 metros de ancho y con una longitud de 6,615 metros aproximadamente.
- Río Pancero: Nace de la finca El Zambo y se une con el río Chitá. La contaminación principal de este río es por vísceras de animales que son destazados en el rastro municipal, a eso se debe su nombre. Es un río perenne menor a los 18 metros de ancho y una longitud de 1,291 metros aproximadamente.

- Río Icán: Nace de la finca Santa Elena, se encuentra comprendida en la Región Sur Occidental, se integra por los departamentos de Suchitepéquez, Retalhuleu y Sololá, se une con el Río Sis. En su recorrido están la finca el Chile y San Julián que pertenecen al territorio de Cuyotenango. Cuenta con una longitud de 1,914 metros aproximadamente. Al unirse con el río Sís sus aguas son también contaminadas, ya que las comunidades que se encuentran en su recorrido lo utilizan de botadero de basura y drenaje.
- Río Sacuá: Nace de Zunilito, pasa por las fincas Bola de Oro, San Lorencito Rich y Medio Día entre otras. Éste se encuentra contaminado por basura y por ser utilizado como depósito de aguas servidas, su longitud es de 1,086 metros aproximadamente, su ancho es inferior a los 18 metros.
- Río Ixconá: Este río proviene de Sololá y pasa por la finca San Lorencito Ricci, Labor Brisas del Sis o Medio Día y Palestina. Según información de los pobladores de Palestina; está contaminado debido a que lo utilizan para tirar desechos provenientes del café. Es un río perenne menor a los 18 metros de ancho y una longitud de 861 metros aproximadamente.
- Río Sacobá: Proviene de Sololá, pasa por la Finca Dolores y sigue a Mazatenango. . Cuenta con una longitud aproximada de 3,936 metros, su ancho es menor a los 18 metros.

1.3.2 Bosques

Las zonas de vida que se dan en el municipio son: el bosque muy húmedo Sub tropical (cálido), entre sus indicadores está el Corozo, el Volador y el Conacaste; y bosque húmedo Montano Bajo Sub tropical, bosque muy húmedo Montano bajo Sub tropical.

La distribución de la cobertura vegetal y uso de la tierra del Municipio es utilizado para infraestructura 204.06, agricultura 6,176.27 manzanas, bosque natural 434.23 manzanas y cuerpo de agua 6858.45 manzanas.

Sobre el tema de la deforestación, se ha observado que debido al avance de la frontera agrícola, el uso de la leña como combustible en los hogares del Municipio y el corte no controlado de madera para diferentes usos, los incendios y las plagas son las principales causas de deforestación.

1.3.3 Suelos

Es uno de los recursos más importantes del Municipio, debido a que las principales actividades productivas se desarrollan a partir de este.

En el municipio de San Francisco Zapotitlán existe la siguiente clasificación de suelos corresponde a la clase cuatro, son terrenos apropiados para cultivos ocasionales mediante el uso de prácticas de conservación de suelos. Su pendiente varía entre mediana y fuerte con horizonte delgado o medianamente profundo, condiciones físicas desfavorables para la retención de humedad.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Según la clasificación USD, el orden a que pertenece el suelo de San Francisco Zapotitlán está comprendido en Alfísoles, siendo estos muy fértiles. Los suelos pertenecen a la serie Camanchá erosionada, cuyo material madre es la ceniza volcánica de color claro, relieve inclinado, drenaje interno bueno, suelo superficial de color café muy oscuro, de textura y consistencia franca, turbosa, friable suelta.

El suelo del Municipio pertenece a la clase agrologica cuatro, que son tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones permanentes, no aptas para el riego,

salvo en condiciones especiales, con topografía plana, ondulada o inclinada, apta para pastos y cultivos perennes, requieren prácticas intensivas de manejo, productividad mediana baja.

1.3.3.2 Usos del suelo

Según el mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación del año 2006, el territorio de San Francisco Zapotitlán está dividido en:

- Infraestructura: El equivalente a 204.06 manzanas, esto incluye construcciones y centros poblados;
- Agricultura: 6,176.27 manzanas, que incluye agricultura anual como lo son los granos básicos y agricultura perenne como lo son el café y el hule;
- Bosque natural: 434.23 manzanas, de tipo latifoliado;
- y cuerpos de agua que incluye los 16 ríos que atraviesan el Municipio con 6,858.45 manzanas.

El Municipio cuenta con 5,061.31 manzanas en la clase III; “que son tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, para el riego con cultivos muy rentables, con topografía plana ondulada o suavemente inclinada, productividad mediana con practicas intensivas de manejo; 1,046.09 manzanas en la clase VI, éstas son tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, permanentes, no aptas para el riego, salvo en condiciones especiales, con topografía plana, ondulada o inclinada, aptas para pastos y cultivos perennes, requieren practicas intensivas de manejo, productividad mediana baja; y 362.05 manzanas en la clase VII, que son tierras no cultivables aptas solamente para fines de uso o

explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente inclinada”².

1.3.4 Fauna

Entre las especies representativas y en extinción del departamento de Suchitepéquez se pueden mencionar los mamíferos como el tigrillo, coche de monte, armadillo, murciélago, coyote, pizote y micoleón.

1.3.5 Flora

El área de bosque latifoliado se estima en 434.23 manzanas, el Municipio cuenta con una reserva privada que está ubicada en la finca Las Nubes en las faldas del volcán Santo Tomás (Pecul), colinda con el cantón San Lorencito, Chitá y las poblaciones de las fincas Elviras y Altamira con una extensión de 945 hectáreas, delimitados al este y oeste por los ríos Chitá y Negro respectivamente.

1.4 POBLACIÓN

A continuación se describen los indicadores demográficos posibles para el análisis de la variable población, enfocado en los datos obtenidos de los censos poblacionales de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística – INE- y proyecciones del año 2010.

1.4.1 Total, número de hogares, tasa de crecimiento y densidad poblacional

El municipio de San Francisco Zapotitlán, de acuerdo con datos del Censo Nacional de Población del año 1994 realizado por el Instituto Nacional de Estadística –INE- sumaba 12,902 habitantes y 2,330 hogares, con una densidad poblacional de 215 habitantes por kilómetro cuadrado. Para el año 2002 se

² IGV, UVG, MOSCAMED, MAGA, INAB, FAUSAC, ANACAFE. Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de la tierra de escala 1:50,000. Años 2003-2005.

incremento en un 2.6% anual y se reporto un total de 16,028 habitantes y 3,114 hogares, la densidad poblacional es de 267 habitantes por kilómetro cuadrado. Para el año 2010 con base en las proyecciones del INE el total de la población es de 18,814 habitantes y el mismo número de hogares y crecimiento poblacional, esto indica una densidad poblacional de 313 habitantes por kilómetro cuadrado.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

En todo análisis poblacional es importante conocer la estructura de la población por grupos de edad, pertenencia étnica, ubicación geográfica, población en edad de trabajar.

En el siguiente cuadro se muestra la población del Municipio según censo del año 1994, 2002, proyecciones del INE e investigación de campo.

Cuadro 2
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento Suchitepéquez
Análisis de la población por años, según conceptos
Años: 1994, 2002 y 2010

Concepto	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2010	
	habitantes	%	habitantes	%	habitantes	%
Población por sexo	12,902	100	16,028	100	18,814	100
Hombres	6,387	50	7,912	49	9,219	49
Mujeres	6,515	50	8,116	51	9,595	51
Población por territorio	12,902	100	16,028	100	18,814	100
Urbano	4,115	32	10,458	65	12,229	65
Rural	8,787	68	5,570	35	6,585	35
Población por grupo étnico	12,902	100	16,028	100	18,814	100
Indígena	5,193	40	2,340	15	2,822	15
No indígena	7,709	60	13,688	85	15,992	85
Población por edad	12,902	100	16,028	100	18,814	100
00 a 14 años	5,837	45	6,596	41	7,713	41
15 a 64	6,583	51	8,607	54	10,160	54
65 y más	482	4	825	5	941	5
Totales	12,902	100	16,028	100	18,814	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y Habitación del año 1994, el XI Censo Nacional de Población y Habitación del año 2002, y las proyecciones del año 2010 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El número de habitantes aumento el 24% del año 2002 al 2010. La población total del Municipio representa el 4% del departamento de Suchitepéquez, la tasa de crecimiento es de 2.75% anual.

Datos del censo 1994, 2002 y proyecciones 2010, muestran que el mayor porcentaje de la población del Municipio, son las mujeres representado por un 51% del total de la población para el año 2010.

Se puede observar que el territorio urbano ha tenido un crecimiento significativo de 65% del total de la población en los últimos años debido a la creación de nuevos complejos habitacionales y migraciones.

De acuerdo al derecho de auto identificación de la persona con indígena o no indígena, datos del Censo Poblacional de 1994 muestran que la mayoría de la población del municipio de San Francisco Zapotitlán está comprendida por no indígena este patrón se repite para los años 2002 y 2010 con un aumento significativo de 25% de la población no indígena.

La información del cuadro anterior permite observar que la mayoría de los pobladores se encuentran entre los 15 a 64 años lo que indica que son personas que tienen oportunidad de participar en las actividades productivas dentro del Municipio.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Está conformada por las personas que están ocupadas o buscando trabajo sin tomar en cuenta a los menores de siete años. Para el municipio de San Francisco Zapotitlán, en el siguiente cuadro se muestra la población económicamente activa del Municipio según censo del año 1994, 2002, y proyecciones para el año 2010.

Cuadro 3
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento Suchitepéquez
Población económicamente activa por género y territorio
Años: 1994, 2002 y 2010

Concepto	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2010	
	habitantes	%	habitantes	%	habitantes	%
PEA	3,569	100	5,694	100	7,074	100
Hombres	2,848	80	3,769	66	4,682	66
Mujeres	721	20	1,925	34	2,392	34
Territorio						
Urbano	1,137	32	1,902	33	2,363	33
Rural	2,432	68	3,792	67	4,711	67
Total	3,569	100	5,694	100	7,074	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y Habitación del año 1994, el XI Censo Nacional de Población y Habitación del año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Como se observa en el cuadro anterior, la integración de la Población Económicamente Activa –PEA- para el año 1994 los hombres representaban el 80% de la participación de las actividades económicas. En tanto que para el año 2002 y 2010 la participación de los hombres alcanzo el 66%, esto indica un incremento significativo de la participación de la mujer en las actividades económicas del municipio.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA- por rama de actividad

Es aquella que representa las principales actividades productivas de acuerdo al grado de importancia para el Municipio, por la cantidad de personas que se dedican a la misma rama como por la generación de empleo.

A continuación se presenta el cuadro para analizar y determinar cuánto han crecido los diferentes sectores productivos del Municipio.

Cuadro 4
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento Suchitepéquez
Población económicamente activa por rama de actividad
Años: 2002 y 2010

Actividad económica	Censo 2002	%	Encuesta 2010	%
Agricultura, caza y pesca	2,292	40	174	45
Minas y canteras	1	-	-	-
Manufacturera textil y alimentos	586	10	27	7
Electricidad, gas y agua	59	1	3	1
Construcción	510	9	22	6
Comercio, restaurante y hotel	876	15	78	20
Transporte, almacenamiento	202	4	16	4
Financieros	139	2	7	2
Administración pública y defensa	155	3	10	3
Enseñanza	158	3	11	3
Servicios comunales y sociales	610	11	32	8
Extraterritoriales	-	-	-	-
Rama no especificada	90	2	5	1
Total	5,678	100	385	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y Habitación del año 2002, y las proyecciones del año 2010 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Según la PEA por rama de actividad económica, indica que el 45% de los trabajadores del municipio de San Francisco Zapotitlán, se dedican a las tareas agrícolas y se encuentra en primer lugar, esta actividad productiva mantiene la misma tendencia lo cual se pudo determinar al realizar la investigación de campo, en segundo lugar con el 20% lo ocupa la actividad del comercio por mayor y menor y la rama de servicios el 8% con la tercera posición.

En la distribución de la PEA por rama de actividad permite visualizar que la agricultura es la actividad predominante en el Municipio, por lo que se constituye en la ocupación más importante al ser la que provee mayor cantidad de empleos e ingresos a la población.

1.4.5 Migración

Consiste en el movimiento de salida y entrada de personas con cambio de residencia habitual, que se desplazan geográficamente por causas económicas o sociales.

La crisis económica, la inseguridad que viven los habitantes en los últimos años, son unos de los factores que incrementan las inmigraciones y emigraciones de los pobladores de las distintas regiones del país.

1.4.5.1 Inmigración

El proceso de inmigración intermunicipal, según datos del censo del año 2002 refleja que 4,012 personas se integraron al municipio.

Al realizar el trabajo de campo se pudo determinar que el 17% de la población arribó al Municipio, en su mayoría por haber contraído matrimonio con personas originarias del mismo, dentro de los departamentos de donde han inmigrado son: Quetzaltenango, Santa Rosa, Jalapa, entre otros.

1.4.5.2 Emigración

Se refiere a las personas que salen del Municipio a residir a algún lugar dentro o fuera del país. El proceso de emigración por su duración puede ser permanente, semitemporal. La emigración permanente involucra la población que se desplaza del Municipio hacia los Estados Unidos de Norteamérica-EUA- de forma ilegal; la semitemporal comprende a hombres y mujeres, que tienen como destino principal otros departamentos de Guatemala.

Resultados de la investigación, indican que la emigración hacia el extranjero, empieza a cobrar importancia en el Municipio. Según datos de la agencia del Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima -BANRURAL-, ubicada en el

Municipio, reportó que ingresan aproximadamente 400 remesas familiares al mes de distintos puntos de Estados Unidos de América, entre ellos Los Ángeles, San Francisco, Miami, Utah y la mayor parte son provenientes del Estado de Texas.

1.4.6 Vivienda

El índice de vivienda es un factor prioritario, que mide el desarrollo económico y político de un lugar; es una necesidad básica que debe ser satisfecha para mejorar la calidad de vida de la población.

A continuación se presenta el cuadro que contiene las condiciones actuales en cuanto a la construcción de las viviendas del Municipio.

Cuadro 5
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento Suchitepéquez
Vivienda
Años: 2002 y 2010

Descripción	Censo 2002	%	Encuesta 2010	%
Tipo de material pared				
Concreto	668	20	-	-
Block	1,450	42	301	78
Ladrillo	22	1	3	1
Madera	1,119	32	69	18
Adobe	30	1	-	-
Lepa	28	1	-	-
Bajareque	22	1	7	2
Lámina metálica	49	1	-	-
Otros	10	1	5	1
Total	3,398	100	385	100
Tipo de material techo				
Concreto	234	6	-	-
Lámina metálica	3,051	89	325	85
Asbesto cemento	52	2	51	13
Teja	48	2	-	-
Paja, palma o similar	-	-	-	-
Otro material	13	1	9	2
Total	3,398	100	385	100
Tipo de material piso				
Ladrillo cerámico	102	3	45	12
Ladrillo de cemento	301	8	34	8
Ladrillo de barro	23	1	-	-
Torta de cemento	2,022	60	234	61
Parqué	3	1	-	-
Madera	10	1	-	-
Tierra	469	13	72	19
Otro material	-	-	-	-
Material no establecido	468	13	-	-
Total	3,398	100	385	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y Habitación del año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Según datos obtenidos en la investigación de campo, la mayor parte de las viviendas están construidas de los siguientes materiales: paredes de block, techo de lámina y piso de cemento, el cual representa un 78%, 85% y 61% respectivamente del total de hogares del Municipio.

El estudio realizado determinó que las viviendas del casco urbano cumplen con la seguridad mínima requerida para el bienestar de los hogares con un 72% en comparación con las del área rural en un 28% que aún se construyen con materiales de paja, adobe, madera, piso de tierra y techo de lámina.

1.4.7 Ocupación y salarios

Las familias de San Francisco Zapotitlán se ocupan principalmente en la agricultura como medio de subsistencia, según datos de la investigación el 45% de los trabajadores del Municipio se dedican a esta rama de la actividad económica; el 20% se dedica a la actividad del comercio por mayor y menor y la rama de servicios ostenta un 8%.

Respecto al salario cabe mencionar que por la falta de escolaridad en la población, no alcanzan a ganar ni siquiera el salario mínimo establecido según la ley vigente a noviembre del año 2010 es de Q 1,703.33.

1.4.8 Niveles de ingreso

Según datos del INE el índice de necesidades básicas insatisfechas al año 2002 en el territorio urbano asciende al 45.26% y para el territorio rural es de 71.69%, lo que demuestra que la población del territorio rural no tiene el poder adquisitivo para cubrir sus necesidades de educación, salud, alimentación, vestuario, etc.

Según la investigación de campo 109 hogares obtienen un ingreso menor de Q 900.00 por lo que forman parte del rango de la pobreza extrema, 199 hogares

tienen un ingreso menor de Q 2,250.00 por lo tanto forman parte de la pobreza no extrema.

1.4.9 Pobreza

Según datos del Mapa de Pobreza y Desigualdad de Guatemala, elaborado por SEGEPLAN e INE, se estableció que en el municipio San Francisco Zapotitlán para el año 2002 el 59.39% de la población es pobre, mientras el 13.15% vive en extrema pobreza.

Según la investigación de campo para el año 2010 se pudo determinar que de la población, el 52% vive en pobreza no extrema y el 28% vive en extrema pobreza, debido a que su ingreso no alcanza a cubrir el costo de la canasta básica, lo que deja en manifiesto el incremento que han tenido los hogares del área rural y el casco urbano, que son los lugares del Municipio en donde se concentra el fenómeno de la pobreza y desigualdad.

1.4.10 Desnutrición

“Según ficha de indicadores de inversión en salud, el Municipio tiene un 43% de desnutrición. Asimismo, de acuerdo al estado nutricional de prevalencia de retardo en talla, tiene un total de 44.1%, con un 36.7% de moderado y un 7.4% de severidad”³. La Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN- no contempla al municipio de San Francisco Zapotitlán, dentro de sus categorizaciones de riesgo.

1.4.11 Empleo

Según el censo del año 2002 muestra que la población ocupada fue de 5,678 habitantes, es decir el 35% respecto a la población total del Municipio. Según el documento Vulnerabilidad de los Municipios y Calidad de Vida de sus

³ MINISTERIO DE EDUCACIÓN/SECRETARIA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL –SESAN- Guatemala 2008 página 73. Tercer Censo Nacional de Talla en Escolares de Primer Grado de Primaria del Sector Oficial, Guatemala 4 al 8 de agosto de 2008.

Habitantes, elaborado por SEGEPLAN; en el mapa de rango de calidad de vida el Municipio de San Francisco Zapotitlán aparece con un rango de calidad de vida Alto.

1.4.12 Subempleo

El subempleo en el Municipio se da en gran parte de la población rural, que trabaja en actividades agrícolas y pecuarias; en el casco urbano la mayoría de las personas se dedican al comercio, específicamente en ferreterías, panaderías, librerías, almacenes de vestuario y tiendas.

1.4.13 Desempleo

Según la investigación de campo se pudo determinar que el 8% de los hombres se encuentra sin empleo, mientras que para las mujeres el 60% se encuentran desempleadas, debido a se dedican a oficios domésticos y tienen bajo su responsabilidad el cuidado de aves de corral y otros animales que son vendidos para completar los ingresos domésticos.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

“Comprende el uso, tenencia y concentración de la tierra”⁴. Es uno de los problemas a Nivel Nacional que afecta a la población en general, el municipio de San Francisco Zapotitlán no es la excepción, la incertidumbre en la tenencia de la tierra dificulta el desarrollo económico ya que los factores de la producción, fundamentalmente la tierra, no tienen estabilidad y generan conflictos sociales derivados de esta inestabilidad.

1.5.1 Tenencia de la tierra

A continuación se presenta el cuadro de régimen y tenencia de la tierra el cual muestra que durante los años 1979, 2003 y 2010, las formas de tenencia

⁴ 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). Segunda edición. Editorial Praxis, Guatemala 2009. Pág. 46.

predominantes según las fincas existentes fueron: propia, arrendada y en colonato, que representaron el 100%, 99.51% y 100% respectivamente,

Cuadro 6
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Tenencia de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Régimen de Propiedad	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2010	
	Superficie en manzanas	%	Superficie en manzanas	%	Superficie en manzanas	%
Propia	8,325	99.4	5,814	97.6	5,237	99.9
Arrendada	32	0.4	96	1.6	0	0.0
Colonato	18	0.2	21	0.3	4	0.1
Comunal	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Usufructo	0	0.0	4	0.1	0	0.0
Ocupada	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Formas mixtas	0	0.0	25	0.4	0	0.0
Otras formas	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total	8,375	100	5,960	100	5,241	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística - INE- e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

El cuadro anterior muestra que la tenencia de la tierra del año 1979 en el municipio de San Francisco Zapotitlán, si se toma en cuenta la extensión de las fincas, prevalece la forma de tenencia propia con el 99.4%; para el año 2003 se observa que la tenencia de la tierra presenta variación de 1.86% menos respecto al año 1979, el cual se ve reflejado en el aumento de tenencia la de tierra en forma arrendada.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

Esta variable está condicionada por el régimen de tenencia y el nivel de concentración existente que determina las condiciones del desarrollo agropecuario y forestal.

Para el año 2003 el 72%(4,270 manzanas) del total de extensión de tierra es utilizada para cultivos permanentes y semipermanentes, el 16%(963 manzanas) es utilizado para bosques; para el año 2010 la superficie de tierras utilizadas disminuyo a 3,134 manzanas, reduciendo así la dimensión para la siembra de cultivos permanentes y semipermanentes, para pastos y bosques.

1.5.3 Concentración de la tierra

En el siguiente cuadro, se observa la concentración de la tierra por estratos según tamaño de fincas para el año 2003 y muestra realizada durante el trabajo de campo.

Cuadro 7
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Concentración de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Censo Agropecuario 1979								
Tamaño	Fincas		Superficie (Manzanas)		Acumulación Porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfincas	386	82.3	144	1.7	82.3	1.7	0	0
Subfamiliares	42	9.0	107	1.3	91.3	3.0	246.9	155.2
Familiares	18	3.8	407	4.9	95.1	7.9	721.3	285.3
Multifamiliares Medianas	21	4.5	5,077	60.6	99.6	68.5	6,514.4	786.8
Multifamiliares Grandes	2	0.4	2,640	31.5	100.0	100.0	9,960.0	6,850.0
Totales	469	100	8,375	100	0	0	17,442.6	8,077.3
Censo Agropecuario 2003								
Microfincas	247	76.2	80	1.3	76.2	1.3	0	0
Subfamiliares	41	12.7	97	1.6	88.9	2.9	221.0	115.6
Familiares	20	6.2	391	6.6	95.1	9.5	844.6	275.8
Multifamiliares Medianas	15	4.6	3,974	66.7	99.7	76.2	7,246.6	947.2
Multifamiliares Grandes	1	0.3	1,418	23.8	100.0	100.0	9,970.0	7,620.0
Totales	324	100	5,960	100	0	0	18,282.2	8,958.6
Encuesta 2010								
Microfincas	66	64.1	7	0.1	64.1	0.1	0	0
Subfamiliares	7	6.8	18	0.3	70.9	0.4	25.6	7.1
Familiares	10	9.7	288	5.5	80.6	5.9	418.3	32.2
Multifamiliares Medianas	19	18.4	3,648	69.6	99.0	75.5	6,085.3	584.1
Multifamiliares Grandes	1	1.0	1,280	24.5	100.0	100.0	9,900.0	7,550.0
Totales	103	100	5,241	100	0	0	16,429.2	8,173.4

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística - INE- e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Datos del Censo Agropecuario 2003, muestran que el Municipio existe una alta concentración de la tierra en las fincas multifamiliares, en donde el 90.5% de la tierra, que corresponde a 5,392 manzanas, está distribuido en 16 fincas (casi el 5% del total).

Para el año 2010 se puede apreciar mayor cantidad de fincas multifamiliares, las cuales representan una superficie de 4,928 manzanas, lo que demuestra que la tierra aún se encuentra concentrada en pocas manos, dicho aspecto repercute en el incremento de la pobreza del Municipio.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

En el año 2003 el indicador es (0.93), lo cual muestra una peor situación en cuanto a la distribución de la tierra. La mayor concentración, se presentó entre las fincas multifamiliares (4.9%) que disponían del 90.5% de la superficie.

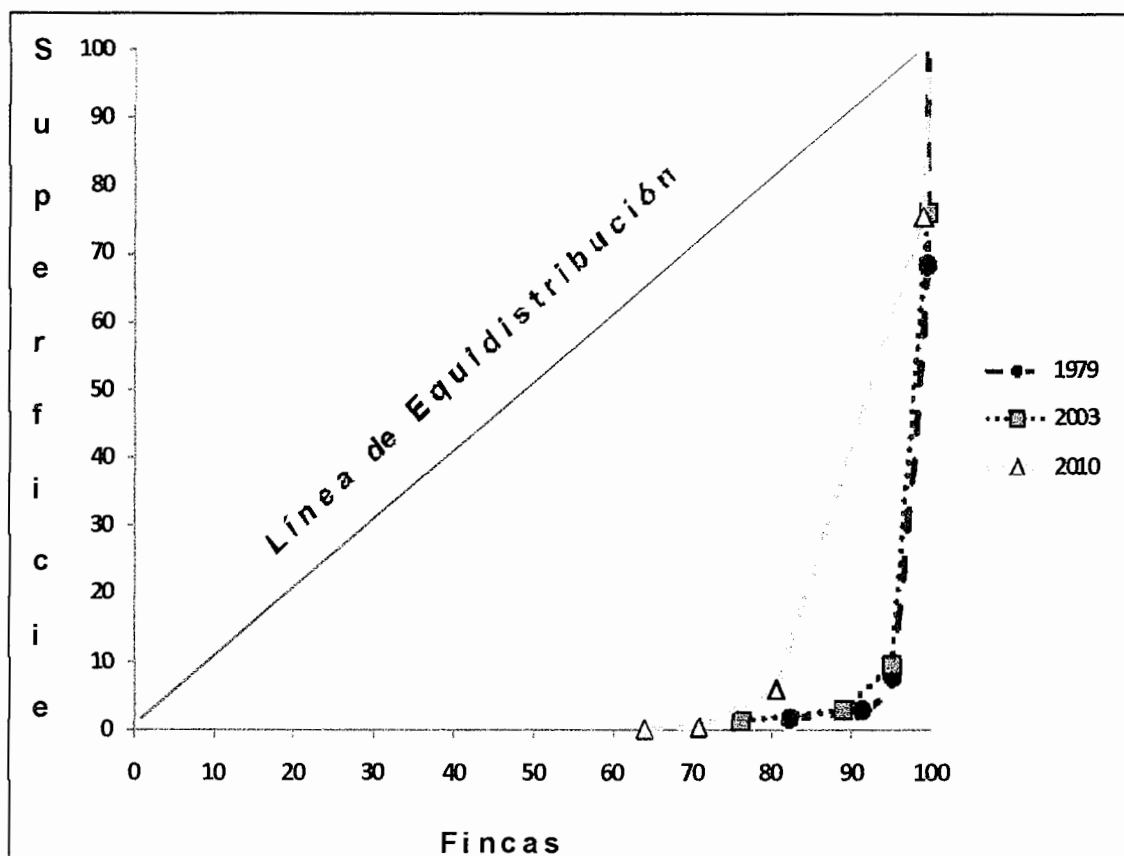
Para el año 2010 la concentración de la tierra revelan una mejora, pues se muestra un aumento en el número de fincas multifamiliares y disminuye la superficie de las mismas; esto, a consecuencia de las desmembraciones hechas a las mismas con las cuales se crean nuevas fincas de menor extensión y con diferente propietario.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Según los datos obtenidos de acuerdo a la posición de la Curva de Lorenz en relación a la línea de equidistribución indica que para el año 2003 existe concentración de tierra mientras que para el año 2010 aunque hubo mejora en comparación con el año 2003, aún se ve marcada la concentración de la tierra que vive el Municipio en la actualidad.

La disminución para el período de los años 1979, 2003 y 2010, se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 1
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Concentración de la tierra
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística - INE- e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

La calidad y el nivel de cobertura de servicios como la salud, educación, energía eléctrica, drenajes, letrinas y extracción de basura, son indicadores que permiten medir la calidad de vida de la población. El Municipio dispone de una serie de servicios que cubren las demandas de la población, entre estos se pueden mencionar los siguientes:

1.6.1 Educación

En la mayoría de los municipios del País, el nivel de analfabetismo es alto. El porcentaje de analfabetismo según el Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- es de 24.40%.

En el año 2002 la población en edad escolar para el nivel preprimaria presentó un déficit de 52% lo que indica que menos de la mitad de la población en edad idónea asistían a la escuela. Para el año 2010 la cobertura supera el 100%, esto muestra que existen alumnos inscritos que sobrepasan las edades de 5 a 6 años.

Respecto al nivel primario en el año 2002, la población en edad escolar para este nivel fue cubierta en su totalidad; el año 2010 supera el 100%, nuevamente se observa que existen alumnos que no se encuentran en la edad idónea para determinado grado, esta diferencia se debe a que los alumnos han abandonado los estudios por diversas causas como, económicas, sociales, culturales entre otras. Para los niveles de básicos y diversificado en el año 2002 la cobertura es 38% y 1% y presentan déficit del 62% y 99% respectivamente. El año 2010 presenta una cobertura de 75% y 7% y un déficit de 25% y 93% en los niveles de básicos y diversificado. Estos niveles presentan una disminución en su cobertura debido a la deserción de los alumnos para incorporarse a actividades laborales a temprana edad.

La inscripción de alumnos en los últimos seis años ha tenido un incremento importante del 111% para el casco urbano y 4% para el área rural, esto debido al desarrollo en el sector de educación.

Las inscripciones han aumentado considerablemente en los niveles de preprimaria, primaria y básicos; es importante observar que para el año 2010 se cuenta con el nivel diversificado tanto en el sector oficial, privado y cooperativa,

que para el año 2004 no existía. El área rural aún no cuenta con el nivel diversificado debido a la incorporación de los niños y jóvenes a actividades laborales. La mayoría de la población estudiantil se concentra en el sector oficial, debido a que un 54% de la población es de escasos recursos.

Uno de los factores que ha incrementado las inscripciones es el programa “Mi Familia Progresá” que es ejecutado por el Gobierno de turno, y cuya finalidad es apoyar económicamente a las familias que viven en condiciones de pobreza y pobreza extrema. Las familias beneficiarias del programa reciben una cantidad de dinero y a cambio, tienen la responsabilidad de llevar a sus niños y niñas a las escuelas públicas de su comunidad y a consultas médicas. Este programa aplica a menores de 15 años y mujeres embarazadas en periodo de lactancia, maestros y personal de salud verifican que las familias cumplan con llevar a los niños a la escuela y al centro de salud.

La mayoría de la población estudiantil para el año 2004 del Municipio se concentraba en un 60% para el nivel primario, el resto de niveles se encuentran en menos del 22%. Respecto al año 2010 ha aumentado la participación de la población estudiantil en la mayoría de niveles; se muestra la aparición del ciclo diversificado para el casco urbano con 4% del total de los estudiantes, mientras que el área rural aún no cuenta con institutos para cubrir la demanda.

Para el año 2004 en el nivel preprimario y primario la tasa de deserción educativa fue de 1% y 2% respectivamente; porcentaje que pertenece al área rural en el sector oficial. El casco urbano muestra deserción en el nivel primario, sector privado con 1%.

Este indicador refleja que una parte de los niños del área rural dejan de asistir a la escuela por diversas razones, es decir que de 386 alumnos inscritos en el

nivel preprimario cuatro ya no asisten al siguiente grado escolar y de 2,305 alumnos inscritos en el nivel primario, 46 culminan el año, sin embargo no se inscriben para el siguiente año; en el área urbana del total de los alumnos inscritos en el nivel básicos 10 no asisten al siguiente grado.

El año 2010 presenta incremento en la deserción educativa en el nivel preprimario del sector oficial en el área urbana, mientras que en el nivel primario se presenta una deserción de 10 alumnos en el casco urbano y 71 para el área rural que pertenecen al sector oficial. En el nivel básicos la deserción es de 1% para cada área, cantidad que está repartida entre el sector oficial y privado y por último el nivel diversificado muestra que de 87 alumnos inscritos tres dejan de asistir al siguiente grado escolar, este factor tiene mayor porcentaje en el sector privado con 2% y un 1% en cooperativas.

La repitencia y promoción son indicadores que permiten ver el grado de avance o estancamiento que tiene la población estudiantil del Municipio; para el año 2004 el promedio de repitencia en el nivel preprimario fue de tres, situación que ha cambiado durante el año 2010, ya que no presenta alumnos que han repetido en este nivel; el promedio de promoción entre hombres y mujeres es de 294, mientras en el 2010 este presentó un incremento del 83%. En cuanto al nivel de primaria, este presenta un promedio de repitencia de 256 de 512 alumnos.

En el Municipio de San Francisco Zapotitlán se cuenta con 53 centros educativos; los establecimientos en el nivel preprimario para el año 2002 fue de 10 con 500 alumnos inscritos, el nivel de primaria con 19 y 2,826 alumnos, básicos y diversificados con cuatro y uno respectivamente con una cantidad de 468 alumnos. Para el año 2010 la cantidad de establecimientos para el nivel primario duplicó igualmente en proporción a los alumnos inscritos durante ese año; el nivel primario presenta un incremento de cuatro establecimientos con un

aumento en la población estudiantil inscrita de 19% y por último en el nivel diversificado existen 2 establecimientos con 87 estudiantes.

1.6.2 Salud

Según la investigación realizada, el Municipio cuenta con una extensión del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS- de servicios administrativos y de consulta médica externa, situada en la colonia el Rosario; también cuentan con un puesto de salud, el cual proporciona consultas externas atendiendo el control y salud materna, enfermedad común, jornadas de desparasitación y vacunación, tiene dentro de su personal de planta cuatro paramédicos y una persona encargada del área administrativa, con una demanda de 75 consultas diarias.

Otros servicios los brindan cuatro clínicas particulares de medicina general tradicional y una naturista ubicada en el centro del Municipio. Regularmente atienden asuntos de cirugía menor, enfermedad común, control materno infantil, infecciones de transmisión sexual. El cobro de la consulta oscila entre Q 40.00 y Q 100.00 siendo la más económica la naturista.

A través del Puesto de Salud se lleva a cabo jornadas de vacunación en prevención de enfermedades degenerativas/epidemiológicas, entre otras, sarampión, rubiola, varicela, poliomielitis, difteria, tos ferina, tétano, gangrena, meningitis. La prevención no es solamente el hecho de vacunar sino la divulgación: qué es la enfermedad, como se presenta, los efectos y formas de prevenirlas.

Según información del Sistema de Información Gerencial de Salud (SIGSA), San Francisco Zapotitlán tiene una brecha en mejora de la salud materna del 47.2%. Al hacer una analogía respecto a los demás municipios de Suchitepéquez, se

localiza en la primera posición y en la posición más baja se haya San Pablo Jocopilas con el 97.5%.

En San Francisco Zapotitlán el porcentaje de embarazos en adolescentes se ha incrementado en una 10 % del año 2004 al año 2010, esto refleja la necesidad de prestar atención a este sector de la población. Es fundamental gestionar espacios orientados técnicamente hacia el uso del tiempo recreativo y promover la educación en salud reproductiva.

1.6.3 Agua

Según la investigación realizada, para el año 2010 la cobertura del servicio de agua entubada que presta la municipalidad de San Francisco Zapotitlán es del 76% de los hogares, la cuota mensual es de Q15.00 por 30 metros cúbicos.

El agua es proveniente de los diferentes nacimientos de agua (ojos de agua) con que cuenta el Municipio, ubicados en:

- Finca La Fuente: lugar que abastece al “cantón Buena Vista”.
- Finca Las Margaritas: lugar que abastece al sector “Río negro y La Ceiba 1 de aldea San José” y a la totalidad de la población.
- Finca San Juan: lugar que abastece a “caserío San Miguel”.
- Fincas: San Carlos Buena Vista y San Buena Aventura, que abastece “Sector la Ceiba 2 aldea San José” y “cantón Villa Hermosa”.

El 24% de los hogares que carecen del servicio se abastecen de agua por medio de ríos y pozos naturales.

1.6.4 Energía eléctrica

El servicio es administrado por Distribuidora de Energía Eléctrica de Oeste, S.A. -DEOCSA- atiende a 3,544 usuarios es decir el 90% de los hogares del Municipio, con una potencia de 220 Kwh. El 10% restante es decir 438 hogares que no cuentan con este servicio hacen uso de otras formas de alumbrado en hora de la noche.

1.6.5 Drenajes

Para el año 2010 la cobertura del servicio de drenajes es del 74% de los hogares de San Francisco Zapotitlán, el 26% restante no dispone de un sistema de eliminación de sus aguas negras o servidas, lo que presenta un problema para las familias del Municipio, debido q que presenta un foco de contaminación.

Del año 2002 al 2010 se ha incrementado la cobertura del servicio en un 2% pero no es suficiente, sobre todo es importante atender a la Comunidad la Perla con este servicio debido a que son los más afectados al carecer de este servicio.

1.6.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

El Municipio de San Francisco Zapotitlán a noviembre del año 2010 no cuenta con ninguna planta de tratamiento de aguas servidas, en el año 2008 se hizo una en el caserío Las Ánimas pero no funcionó y fue sellada.

1.6.7 Sistemas de recolección de basura

La municipalidad cuenta con un servicio de recolección de basura, atendiendo los días lunes y jueves de la semana, tiene un valor mensual de Q 15.00. Este es atendido por cuatro personas el piloto y tres ayudantes. En el territorio rural no utilizan el servicio del tren de aseo y hacen uso de basureros clandestinos, la

queman o la tiran al río esto constituye un foco de contaminación ambiental y de enfermedades para los habitantes.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

También es importante conocer que no se cuenta con ningún relleno sanitario y el tren de aseo con el que cuenta la municipalidad lleva la basura a un botadero autorizado de otro municipio.

1.6.9 Letrinización

Según la investigación de campo, el 80%, de la población cuenta con este servicio y el 20% no dispone de este servicio. De los que no cuentan con este servicio la mayor parte son del territorio rural y utilizan los ríos como letrinas. Lo cual tiene como consecuencia una contaminación total en los ríos del Municipio.

1.6.10 Cementerio

Este funciona en un terreno ubicado en la colonia el Rosario en el casco urbano, la administración está bajo la responsabilidad de la municipalidad, donde se gestionan las legalizaciones de contratos, control de entierros y cancelación de los predios por un valor de Q 150.00 el metro cuadrado; tiene cuatro manzanas de extensión, el promedio de difuntos al mes es de 10.

En el Municipio no se cuenta con cementerios privados, tampoco hay cementerio en las aldeas y es frecuente que usen cementerios de otros Municipios.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Está conformada por vías de comunicación, medios de transporte, instalaciones agropecuarias y otras que contribuyen a la realización de los diferentes procesos productivos.

1.7.1 Unidades de mini-riegos

En el Municipio, los pequeños productores o minifundistas dedicados a la actividad agrícola no cuentan con unidades de riego, estos se limitan al aprovechamiento de la época de lluvia y cercanía de los nacimientos naturales; los grandes productores o latifundistas utilizan el sistema de riego por aspersión y canalización, por medio de bombas, ubicadas en los nacimientos de agua ubicados en el lugar de siembra que conducen el agua a través de sus cultivos por gravedad.

1.7.2 Centros de acopios

En el Municipio no existe esta modalidad pues los productos se llevan fuera de éste, el estilo de centro de acopio secundario se da los días de plaza jueves y domingo, en la calle colindante al mercado donde se vende mercadería variada, la del centro de acopio terciario se da en varios lugares con pequeños y grandes productores al pasar el camionero o acopiador rural que compra el producto.

1.7.3 Mercados

El municipio de San Francisco Zapotitlán cuenta con un mercado municipal, ubicado a un costado del Parque Central, la edificación es de un nivel con una infraestructura deteriorada e iluminación deficiente, cuenta con servicios de agua y extracción de basura.

El comercio en el lugar es bastante afluente, los precios son establecidos por los vendedores utilizando el regateo por parte de los compradores para concretar la compra, los días de mercado son jueves y domingos, en donde vienen comerciantes de varios lugares dentro del Departamento y afuera del mismo para vender sus productos. En dichos días se cierra una de las calles colindantes al mercado para el comercio.

1.7.4 Vías de accesos y puentes

Las vías de acceso para el Municipio de San Francisco Zapotitlán se dan a través de carreteras asfaltadas, calles adoquinadas o pavimentadas, y en una menor parte terracería.

Actualmente la red vial es 167 kilómetros de carretera asfaltada, el Municipio se conecta hacia Mazatenango por la carretera asfaltada RD SCH-01 de 7 km que se une con la CA-2 del Pacífico por el lado del periférico de Mazatenango hasta Escuintla, luego se conecta con la carretera CA-9 hasta el departamento de Guatemala.

El casco urbano del Municipio cuenta con calles adoquinadas y de terracería hacia los demás centros poblados. Del centro de la ciudad hacia la aldea San José se comunica por una carretera de 1km; por una carretera de 3.39 km, se puede llegar al caserío Palestina, ambas asfaltadas; San Lorencito, Las Conchitas, La Girondina con 1 km adoquinado y el resto de terracería hasta llegar a colindar con la cabecera municipal; del caserío Palestina se puede llegar al Caserío San Miguelito por una carretera de 2.29 km de terracería, por una carretera de 3.5 km se llega a la comunidad La Perla en donde 1.65 km se encuentra asfaltada y el resto es de terracería; en este recorrido se encuentra el Cantón Buena Vista.

Para llegar al Cantón Villa Hermosa se toma una carretera de 3.63 km en donde 1.90 km se encuentran asfaltados y 1.73 km es de terracería; la carretera de 10.98 km lo conduce a uno de los lugares más lejanos del Municipio, la finca Las Nubes, se llega por una carretera de 1.78 km asfaltada y el resto es de terracería, al utilizar esta carretera se llega a la finca el Zambo, Las Margaritas y por último al tomar una carretera asfáltica de 6.01 km se llega a la finca Santa Cecilia, en el recorrido se encuentra el caserío las Ánimas.

El Municipio cuenta con varios puentes que unen las diferentes comunidades, El primero une el caserío el sector Río Negro 3 y el caserío La Ceiba, el segundo entre el caserío La Ceiba y el sector El Aguacate; el tercero en río Negro 3 y El Aguacate; el cuarto La Ceiba 1 y lotificación Panorama; el quinto entre la zona 2 y residenciales San Jorge, el sexto entre San Jorge y Palestina; el séptimo en la entrada a Palestina; el octavo entre Palestina y San Lorencito; el noveno entre Conchitas y Girondina; el décimo entre la zona 1 con la aldea San José la entrada principal; el décimo primero entre la colonia El Rosario y Buena Vista; el décimo segundo por el lado del cementerio entre la zona 1 y la aldea San José.

Entre los más importantes viniendo de Mazatenango el décimo tercero entre Mazatenango y San Francisco Zapotitlán el puente Sacua; más adelante se encuentra el décimo cuarto el puente Chita y en la entrada del pueblo el decimoquinto el puente Pancero.

1.7.5 Telecomunicaciones

El servicio de comunicación es prestado por TELGUA y otras telefónicas que ofrecen el servicio con teléfonos celulares que cubren casi todo el Municipio debido a las varias antenas que poseen. Otro medio de comunicación lo comprende la venta de periódico en donde se venden aproximadamente 40,000 periódicos de Nuestro Diario y 1,200 de Prensa Libre mensualmente.

También se cuenta con los servicios de internet que la población en general utiliza a través de tres locales ubicados en el perímetro urbano. Otro medio de comunicación son las radiodifusoras, en especial la radio comunitaria “Radio Nuestra” propia del Municipio, la empresa de cable Intercable ubicada en Mazatenango y la empresa de correos “El Correo” que cuenta con una oficina con todos sus servicios.

Según el Dirección Municipal de Planificación, la telefonía móvil cubre un 90% del total de la población, en las calles del Municipio y en el parque se observa teléfonos monederos al alcance de la mayoría de la población. Las líneas fijas telefónicas han disminuido y el mismo DMP cree que se encuentran en un 15%.

1.7.6 Transporte

El servicio de transporte de Mazatenango a San Francisco Zapotitlán es prestado por nueve compañías de transporte, definido como Asociación de Transportistas Unidos Franciscanos, además existe una línea de ocho microbuses, 74 motos taxis (tuc-tuc) y un servicio de cuatro pick up el día los domingo, los cuales se dirigen a las fincas y aldeas. El precio del pasaje para todos los transportes es de Q 3.00.

En general, las condiciones físicas y de funcionamiento del transporte son aceptables. Las unidades no son de reciente modelo (solo algunos microbuses) se puede observar que si les dan mantenimiento y limpieza. A noviembre del año 2010 no existe servicio de transporte hacia la ciudad capital.

1.7.7 Rastros

El Municipio cuenta con un Rastro Municipal, ubicado en el casco urbano en la zona 2, el espacio y los servicios son suficientes para la demanda, debido a que de martes a viernes se destaza una res diaria y el sábado de destazan 12 reses; el cobro por destace es de Q.15.00.

Las instalaciones no cuentan con las medidas de higiene necesarias, porque no cuenta con manejo de desechos, los cuales son arrojados al río Pancero, esto crea un foco de contaminación para la población.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son organizaciones que existen en determinada región y que contribuyen al desarrollo social y promueven actividades productivas. Son organizaciones creadas para atender necesidades específicas en el orden social y productivo.

1.8.1 Organizaciones sociales

Son entidades propias de la comunidad que se organizan de acuerdo a las necesidades colectivas. En el municipio de San Francisco Zapotitlán existen organizaciones comunitarias, los consejos Comunitarios de Desarrollo – COCODES- y organizaciones religiosas.

1.8.1.1 Asociación de padres

En cada escuela del Municipio se encuentra un grupo de padres que se encarga de la administración de fondos que destinan para refacciones, desayunos y útiles escolares, así mismo de la supervisión educacional en cada establecimiento, éstos se conforman según acuerdo ministerial.

Esta asociación es elegida por consenso de todos los padres de familia del establecimiento, luego se inscriben en el Ministerio de Educación. Exceptuando los establecimientos que se encuentran dentro de las fincas, debido a que éstos operan con fondos propios.

1.8.1.2 Hogares comunitarios de la SOSEP

Organización financiada principalmente por la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, la cual brinda servicio de guardería a madres de escasos recursos, así también educación pre- primaria a niños de dos a cinco años, alimentación y material didáctico, atiende en horarios de 8:00 a 16:00 horas.

Se encuentran cuatro centros de atención para niños, uno ubicado en el área urbana y tres localizados en el territorio rural, (dos en río Negro 1 y uno en La Ceiba 1).

1.8.1.3 Asofut

Este grupo se encarga de organizar y recaudar los fondos necesarios para llevar a cabo los campeonatos federados del Municipio. Su sede se localiza en el territorio urbano.

1.8.1.4 Organizaciones religiosas

La iglesia católica es una de las organizaciones sociales que más ha incidido en atender las demandas o necesidades de la población, a través de distintos programas de trabajo como la Pastoral Social, venta de medicinas.

El Municipio cuenta con 15 iglesias evangélicas 12 ubicadas en el casco urbano y dos en el área rural, que brindan apoyo y orientación religiosa a sus miembros.

Los mormones, con una iglesia en el casco urbano.

1.8.1.5 Convites

Se encuentra dos convites, los cuales se encargan de organizar las actividades para las fiestas patronales, su sede se ubica en el casco urbano.

1.8.1.6 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-

La organización de las comunidades está sujeta a las condiciones sociales y culturales propias de una región o comunidad. En el Municipio existen 24, los cuales se rigen con base a la ley de Consejo Urbano y de Desarrollo.

1.8.2 Organizaciones productivas

Son aquellas organizaciones que velan por el uso adecuado de los recursos de la población, por medio de la creación, fomento y desarrollo de proyectos

productivos, lo que permite coadyuvar el desarrollo económico y social de los habitantes del Municipio.

De acuerdo a la investigación realizada en el trabajo de campo y entrevistas a las principales autoridades del Municipio, se determinó que no existe ninguna organización productiva, únicamente entidades de apoyo y financieras que ofrecen sus servicios.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son asociaciones, ligas o funciones no lucrativas, tienen como objetivo brindar apoyo financiero y asesorías técnicas proyectadas al desarrollo social. Actualmente funciona una serie de instituciones gubernamentales y no gubernamentales, que coadyuvan con el desarrollo del Municipio.

1.9.1 Instituciones gubernamentales

Son dependencias del Estado que trabajan en apoyo a la infraestructura social del Municipio; se encuentran la siguiente tabla.

Tabla 1
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Organizaciones Gubernamentales
Año: 2010

Nombre	Siglas
Policía Nacional Civil	PNC
Juzgado de Paz	
Secretaria de obras sociales de la esposa del presidente	SOSEP
Subdelegación de registro de ciudadanos	
Registro nacional de personas	RENAP

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Las instituciones antes mencionadas se encuentran localizadas en la Cabecera Municipal, las cuales no han sido suficientes para atender las demandas o necesidades de la población, específicamente las del área rural, tal es el caso de la Policía Nacional Civil, que cuenta con pocos agentes y solamente una unidad para patrullar todo el Municipio.

1.9.2 Organizaciones no gubernamentales

Son organizaciones que se dedican a promover el desarrollo social del Municipio, entre las entidades No gubernamentales que funcionan en el Municipio, se menciona Cáritas de Guatemala, es una fundación, cuya función principal es el desarrollo humano a través de la caridad.

En el año 1998 inicia su ayuda a San Francisco Zapotitlán, a través de la Pastoral Social, un grupo católico que brinda asistencia a las familias necesitadas de escasos recursos económicos, provee víveres a los niños hasta seis años, que se distribuye mensualmente, la fundación envía la ayuda cada seis meses.

1.9.3 Municipales

Son instituciones del gobierno local, sus fondos provienen de las asignaciones de gobierno central así como de fuentes propias como el cobro de arbitrios.

Se puede mencionar la Dirección Municipal de Planificación –DMP-, su principal función es la planificación de proyectos de infraestructura, capacitación de CODODES y a la comunidad en general, estos proyectos son desarrollados por la Municipalidad así como por el Concejo de Desarrollo.

La DMP trabaja proyectos sociales, de Infraestructura con diferentes OGN'S, y Cooperativas, cuenta con la sección de la Oficina municipal de la mujer -OMM-, la cual es la encargada de realizar proyectos a beneficio de la mujer, al impartir capacitaciones, con esto lograr integrar a las mujeres del Municipio al sector empresarial.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son las necesidades que padece la población y que requieren ser atendidas lo más pronto posible, por medio de la construcción de obras de infraestructura social que faciliten las relaciones comerciales y de esta forma, mejorar las condiciones de vida de la población.

A continuación se presenta una tabla con los requerimientos de inversión del Municipio según el centro poblado.

Tabla 2
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Requerimiento de inversión social y productiva
Año: 2010

Viene página anterior

Centro poblado	Agua potable	Energía eléctrica	Drenaje	Construcción tanque de agua	Alumbrado público	Planta de tratamiento de aguas servidas	Tren de aseo y recolección de basura	Pavimentación de calles	Letrinas
Finca Las Margaritas	X						X		X
Comunidad la Perla	X		X			X	X		
Sector La Isla			X			X			
Lotificación San Julián			X					X	
Finca Santa Cecilia	X					X			X
Caserío El Rayo						X			
San Vicente	X					X			
Caserío Las Flores			X			X			
Las Nubes						X			X
Caserío San Juan						X			X
Aldea San José			X						
Finca San Ramón			X			X			
Finca Providencia			X			X			
Finca San Enrique			X			X			
Finca San Vicente			X			X			
Finca Santa Elena			X			X			
Caserío El Rayo						X			
Caserío San Jorge						X			

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

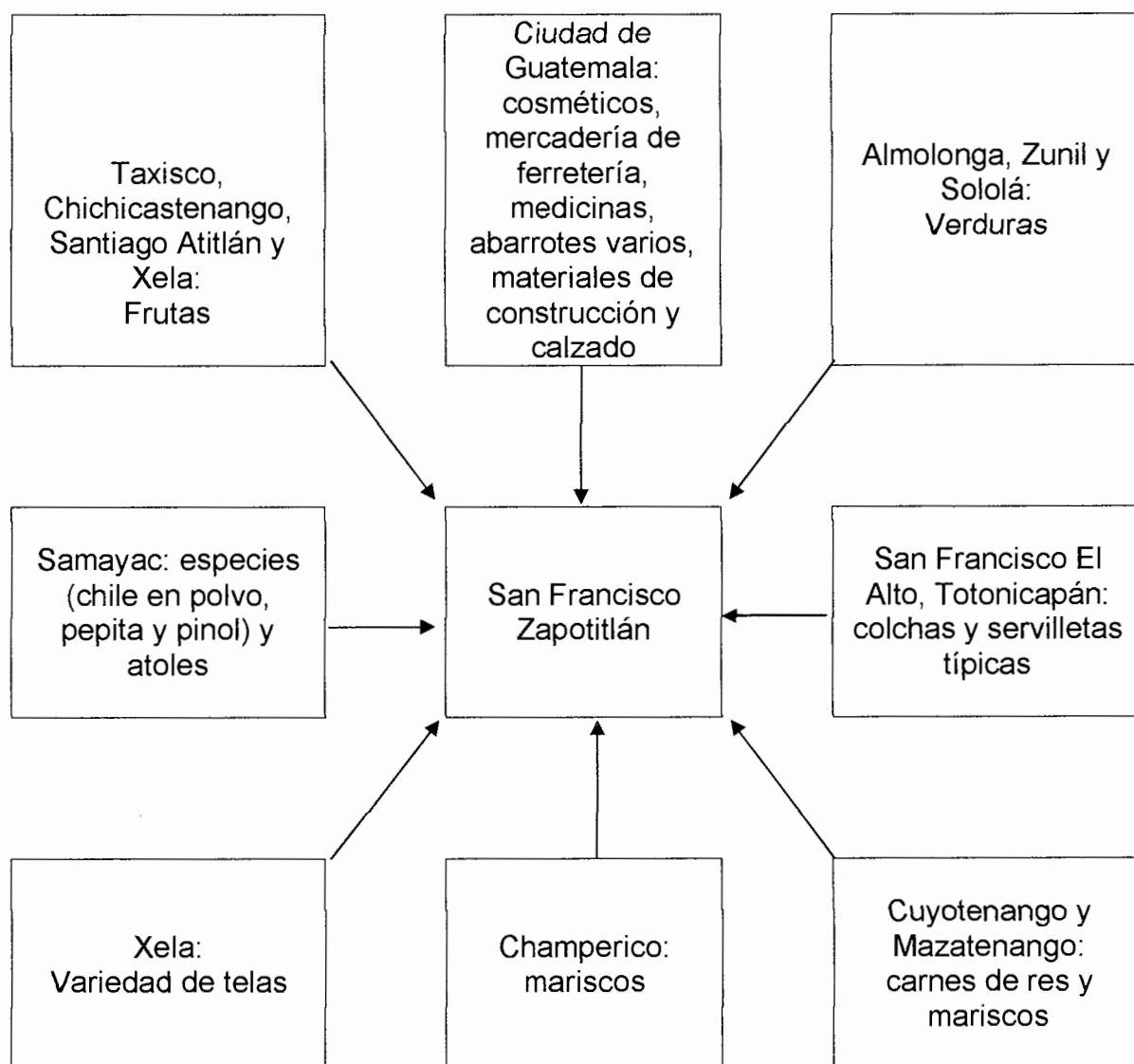
El comercio es una de las actividades económicas y productivas que ha cobrado importancia para los habitantes del Municipio, en este participan comerciantes locales, específicamente en la aldea San Jose con sus subdivisiones de centros poblados (sector El Aguacate, sector La Ceiba 1, 2 y 3 y río Negro 1 y 2) es uno de los espacios comerciales más fuertes respecto al comercio de toda clase de mercaderías. Además concentra la acumulación de granos resultado de la intermediación con los micros y pequeños productores.

1.11.1 Importaciones del Municipio

Los principales productos que ingresan al Municipio son: frutas y verduras, especias para condimentar, colchas y servilletas típicas, variedad de telas, mariscos, carne de res y cerdo; mercadería de ferreterías, medicinas, materiales de construcción y calzado. Todos estos provenientes de Taxisco, Chichicastenango, Santiago Atitlán, Almolonga, Zunil, Samayac; Totonicapán, Xela, Champerico, Cuyotenango, cabecera departamental y Ciudad Capital.

A continuación se presenta el diagrama del movimiento de los productos que se importan de otros lugares.

Gráfica 2
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Flujo comercial – importaciones
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Los bienes que ingresan al Municipio son de diversa índole, los mismos no se producen salvo algunas excepciones como la carne la cual tiene producción

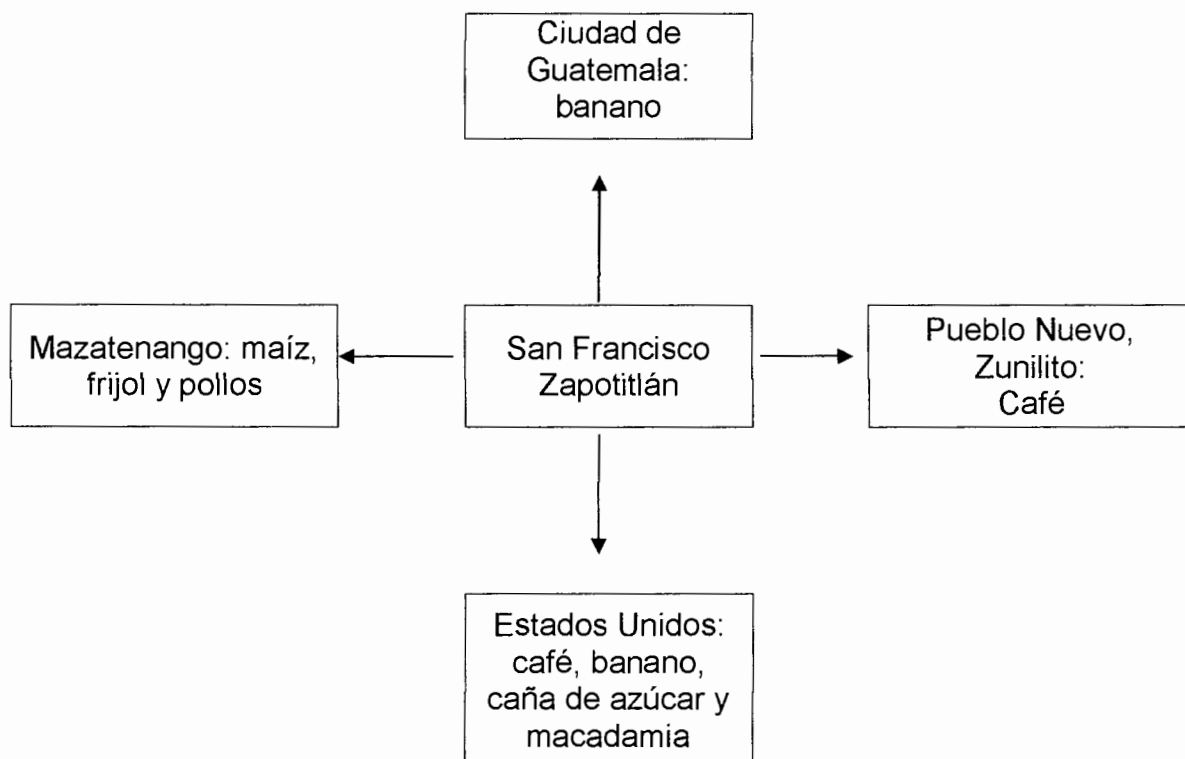
pero no es suficiente para cubrir las necesidades de la población; por lo cual es necesario obtenerlos de departamentos cercanos.

1.11.2 Exportaciones del Municipio

Son los productos que se distribuyen en diferentes mercados fuera del Municipio, entre estos se pueden mencionar: la macadamia, banano, caña de azúcar y café estos productos se destinan a mercado extranjero.

En el siguiente diagrama se muestra el movimiento de las exportaciones.

Gráfica 3
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Flujo comercial – exportaciones
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

El municipio de San Francisco Zapotitlán exporta muy pocos productos, el café es el principal producto de exportación a diferentes destinos y en menor escala el maíz y el banano.

1.11.3 Remesas familiares

Las remesas que se reciben del exterior son recibidas de diferentes lugares de Estados Unidos de Norteamérica, la mayor parte proceden de Texas. En el Municipio la institución que las recibe es el Banco de Desarrollo Rural - BANRURAL, el cual se encuentra ubicado a un costado del parque y es de fácil acceso para la población.

Según información obtenida de la institución antes mencionada, la misma reporta un movimiento entre 100 y 400 remesas mensuales, que totalizan un monto de Q 500,000.00, la mayoría de beneficiarios que reciben estas remesas pertenecen al área urbana.

1.12 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Los habitantes del municipio de San Francisco Zapotitlán se dedican a diversas actividades económicas, estas se describen a continuación:

1.12.1 Agrícola

La agricultura representa el 80% en la economía local, lo cual genera fuentes de empleo a 3,382 personas. Los principales productos que se cultivan son: café, maíz, banano, plátano, caña de azúcar y macadamia.

1.12.2 Pecuaria

La producción pecuaria, con un aporte económico de 15% en las actividades productivas del Municipio, genera empleo a 233 personas; está compuesta por la producción de leche y la crianza y engorde de ganado bovino, la crianza,

engorde y destace de gallinas, producción de huevos de gallina, crianza, engorde y destace de pollos, conejos y patos.

1.12.3 Artesanal

Otra de las actividades que dinamiza la economía de San Francisco Zapotitlán es la artesanal. Entre ellas: elaboración de canastos de bambú, carpinterías, sastrerías, panaderías y herrerías. Estos son productos elaborados total o parcialmente con poca tecnología y herramientas manuales simples. La producción artesanal genera empleo a 464 personas y aporta el 5% de la economía del Municipio.

1.12.4 Servicios y Comercio

Está integrado por servicios privados y comercios. Su finalidad es proporcionar servicios que la población requiere a través de intercambio monetario.

Una de las características de este tipo de servicio es o lucrativo. Algunos servicios son prestados únicamente por la iniciativa privada y otros se complementa con los servicios públicos como salud, educación. Forma parte de este sector el transporte, comunicación, banca, comercio, academia de mecanografía, centros de computación, comedores, hospedajes y gasolineras.

CAPÍTULO II

CARACTERÍSTICAS DE LOS DESASTRES

“Se entiende como desastre a la alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causados por un suceso natural, o generado por el hombre, que excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.”⁵

En el presente capítulo se analizan los factores que dan origen a los desastres naturales, socionaturales y antropicos, así como el historial de desastres ocurridos en el Municipio.

2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES

Estos se pueden clasificar en tres grandes categorías según su origen, pueden ser naturales, socionatural y antrópico.

2.1.1 Desastre natural

Es una calamidad causada por la naturaleza que produce pérdidas de vida o destrucción de propiedad.

Los desastres naturales pueden ocurrir por dos vías, en cualquier momento, en cualquier lugar; una de las formas son; huracanes, terremotos, tornados, inundaciones e incendios, la otra por las amenazas y vulnerabilidades en que se encuentra la población; a medida que estos dos factores alcanzan el grado de riesgo y rebasan sus límites, da como consecuencia un desastre natural.

Pueden desarrollarse a lo largo de varios días o semanas, u ocurrir de repente, sin aviso.

⁵ JOSÉ JOAQUÍN MEJICANOS ARCE. “Apuntes sobre el tema de riesgos, material de apoyo para la docencia” Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Julio 2010.

2.1.2 Desastre socionatural

Son provocados por la naturaleza pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción del hombre, como ejemplo se puede mencionar una inundación (provocada por la deforestación de la ribera de los ríos o canalización inadecuada del caudal).

Un deslave (provocado por una fuerte lluvia, pero es consecuencia de la deforestación de una porción de tierra).

Una sequia (provocada por la tala indiscriminada del bosque, uso inadecuado del suelo, que a su vez provoca erosión).

Derrumbe de casas (por realizar construcciones en zonas inestables, sin tomar las precauciones necesarias).

2.1.3 Desastre antrópico

Se le atribuyen a la acción del hombre sobre la naturaleza y sobre la población, poniendo en peligro la calidad de vida de la sociedad. Tal es el caso de accidentes con sustancias químicas que pongan en riesgo a una población, la tala de bosques, los incendios, la contaminación de fuentes de agua con basura.

En lo que respecta a lo social se pueden mencionar los conflictos armados, terrorismo, desintegración familiar y la inseguridad ciudadana.

En la siguiente tabla se describen los riesgos a los que están expuestos los habitantes del Municipio, según su origen:

Tabla 3
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Matriz de identificación de riesgos por su origen
Año: 2010

Origen natural	Origen socio-natural	Origen antrópico
Deslizamientos	Agotamiento de acuíferos o fuentes de agua	Plagas
Derrumbes	Desecamiento de ríos	Contaminación por desechos sólidos
Erupción volcánica	Deslizamientos	Contaminación por desechos líquidos
Crecida de ríos		Delincuencia
Vientos fuertes		Deforestación

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Los riesgos mostrados en la tabla anterior, son los que se identificaron según el trabajo de campo realizado en el Municipio. Los de origen socio-natural y antrópico son los que actualmente causan mayor daño a la población.

2.2 DESASTRES NATURALES DE LA COMUNIDAD

Los desastres naturales tales como huracanes, terremotos, sequías y erupciones volcánicas, son inevitables. Afectan a ciudades enteras, estos son extremadamente difíciles de estimar el valor de los daños materiales y psicológicos ocasionados por estas.

La siguiente tabla muestra los desastres naturales que han afectado al Municipio.

Tabla 4
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Historial de desastres naturales
Año: 2010

FECHA	DESASTRE	DAÑOS E IMPACTO	LUGAR AFECTADO
Feb/76	Terremoto	Daños en viviendas	En todo el municipio
Oct/98	Tormenta Mitch	Derrumbe de puente	Sector Rio negro (Territorio Urbano)
Oct/2005	Tormenta Stan	No se reportaron daños	
Mayo/2008	Vientos Huracanados	Árboles derribados, viviendas sin techo, plantaciones dañadas y cable del tendido eléctrico	Territorio Urbano y rural
Junio/2010	Tormenta Agatha	Daños en seis centros educativos	Distinta áreas del Territorio Rural

Fuente: Elaboración propia con base en información de Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- e investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Según datos proporcionados por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres-CONRED- y la Secretaria de Planificación y Programación de la presidencia-SEGEPLAN-, han sido cinco fenómenos naturales que han afectado el Municipio, con incidencia mínima debido a la ubicación geográfica.

2.3 HISTORIAL DE LOS DESASTRES EN LA COMUNIDAD

Los antecedentes son importantes en cualquier campo y están constituidos por los datos históricos, éstos indican las consecuencias de hechos pasados y que en su momento fueron tipificados como riesgos.

La importancia radica en que, de no haberse tomado las medidas necesarias para prevenir y mitigar el impacto de un desastre, este al presentarse nuevamente generará daños en la comunidad, manteniéndose latente la amenaza.

En la tabla cuatro se muestran en forma sintética los desastres que han afectado al Municipio, desde el terremoto del año 1976 hasta el año 2010 con la tormenta Agatha. Los pobladores del Municipio han enfrentado únicamente desastre naturales con incidencias mínimas debido a la ubicación geográfica.

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

Los riesgos se componen fundamentalmente de distintas amenazas (naturales, socionaturales, antrópicas) e indicadores de vulnerabilidades (elementos o factores), como componentes integrales de los riesgos.

El riesgo es la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre. La vulnerabilidad ó las amenazas, por separado, no representan un peligro, pero al combinarse forman un riesgo que puede transformarse en desastre. Se medirá entonces por los posibles daños que podrían sufrir comunidades, familias, viviendas, infraestructura productiva o de servicios y las actividades económica.

Para poder comprender mejor el concepto de riesgo este posee dos elementos; el primero es amenaza, la cual es el factor externo de riesgo, con respecto al sujeto o sistema expuesto representado por la potencial ocurrencia de un suceso natural, socionatural o antrópico, que puede manifestarse en un lugar específico con una duración e intensidad determinada y el segundo es vulnerabilidad, el factor interno de riesgo, de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza que corresponde a su predisposición intrínseca a ser dañado. Es decir la fragilidad que se tiene de sufrir un daño y dificultad de recuperarse de ello.

En la siguiente tabla se describen los riesgos a los que están expuestos los habitantes del Municipio, así como los centros poblados donde se localiza cada uno de éstos.

Tabla 5

Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Matriz de Riesgos y sus componentes
Año: 2010

Riesgos (posibilidad)	Amenazas (Potencialidad)	Vulnerabilidades (sensibilidad)	Centro poblado
Deslizamientos o derrumbes	Lluvias intensas o prolongadas	Físicos, (viviendas en laderas y materiales de las viviendas, caminos), institucionales	Región IV (comunidad la Perla) Región V
Erupción volcánica	Materiales de erupción volcánica	Físicas, económicas (actividades productivas).	Todo el municipio
Crecida de Ríos	Lluvias intensas o prolongadas	Físicas (Viviendas ubicadas a orillas del río)	Región II (Palestina y San Miguelito) Región III (Sector la Ceiba III, El Aguacate, Sector Río negro I) Región VI (Caserío las animas).
Vientos fuertes	Intensidad del viento	Físicas (Materiales de la viviendas), Económicas pérdida de cultivos	Región III (Aldea San José) Región IV (Sector La Perla) Región V
Agotamiento de acuíferos o fuentes de agua	Sobreexplotación de los recursos	Ambientales, ecológicos	Todo el municipio
Desecamiento de ríos	Sobreexplotación de los recursos	Ambientales, ecológicos	Todo el municipio

Continúa página siguiente

Viene página anterior

Deforestación	Sobreexplotación de los recursos	Ambientales y políticos	Región I (Lotificaciones) Región III (El chile)
Contaminación por desechos sólidos	Inadecuado manejo de desechos sólidos	Falta de regulaciones Educativos	Todo el Municipio
Contaminación por desechos líquidos	Inadecuado manejo de políticas y actitud humana contaminante	Ambientales, ecológicas y político, tecnológico, educativos	Todo el municipio
Delincuencia	Inestabilidad político-social	Sociales, institucionales, políticas	Región I (El Rosario) Región II (Caserío San Miguelito)
Plagas	Agentes plagas y fertilizantes	Sociales, tecnológicos	Región I Región II Región IV

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

La tabla anterior muestra los riesgos, amenazas y vulnerabilidades que están expuestos los pobladores del Municipio, según el centro poblado.

Para su análisis, los centros poblados se agruparon por regiones debido a su cercanía, características similares y si estos son afectados por igual.

- Región 1

Centro del Municipio: colonia Xetulul, colonia el Rosario, lotificación Linda Vista, lotificación Villa de Guadalupe, lotificación Las Hojarascas, residenciales del Río, residenciales del Río Premier, residenciales San Francisco Fase I,

residenciales San Francisco Fase II, caserío Concepción, sector la Isla, residenciales San Jorge, casco urbano, cantón Villa Hermosa, lotificación Condado la Española.

- **Región 2**

Finca San Lorencito, caserío Palestina, Las Conchitas, caserío las Margaritas, La Girondina, finca San Juan Ricci, caserío San Miguelito, caserío las Flores.

- **Región 3**

El Chile, aldea San José, lotificación Panorama, sector Rio Negro 1, sector Rio Negro 2, sector Rio Negro 3, sector el Aguacate, sector la Ceiba 1, sector la Ceiba 2, sector la Ceiba 3.

- **Región 4**

Aldea Buena Vista, finca La Perla, comunidad la Perla, San Ramón.

- **Región 5**

Caserío las Flores, finca Cecilia, finca Las nubes, finca Margaritas, finca Providencia, San Enrique, San Vicente, finca Santa Elena, lotificación San Julián, caserío las Animas (hay otro caserío), santa Elena.

3.1 MODELO CONCEPTUAL DEL RIESGO

La intervención en el manejo de los desastres está muy relacionada con el concepto que se tenga de éstos; de cómo se producen, qué factores lo generan e influyen en su ocurrencia.

El modelo conceptual de riesgo se puede representarse mediante la siguiente expresión:

Riesgo= Vulnerabilidad*Amenaza

Esto significa que cuando se combinan estos factores se habla de la existencia de riesgos. De esta manera, los riesgos se pueden entender como un conjunto de factores que combinados hacen a una comunidad candidata a sufrir efectos negativos por un fenómeno natural, socionatural o antrópico.

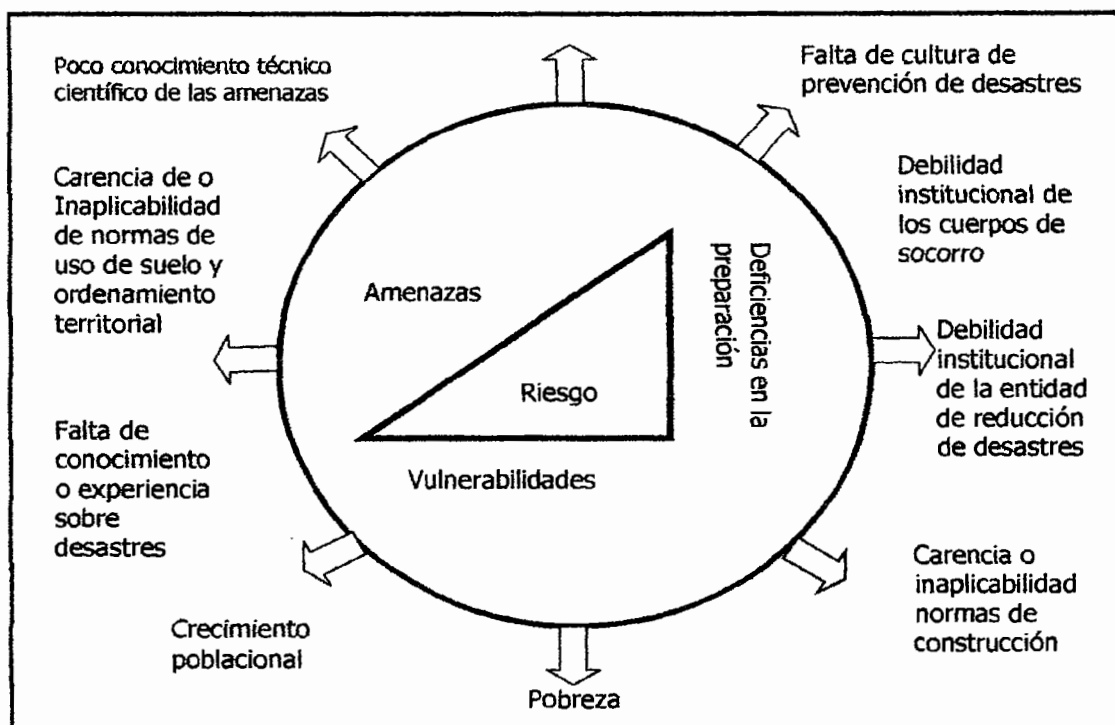
“Al tener identificadas las vulnerabilidades y las amenazas, se les da un valor cualitativo, según su presencia, recurrencia y afectaciones 1= No es una amenaza para el Municipio, 2=No, se ha presentado pero es una amenaza latente, 3= ocurre en periodos prolongados(2 a 5años) no ha provocado muchos daños; 4=ocurre al menos una vez al año provocando daños considerables; 5=ocurre dos o más veces al año y provoca pérdidas de vidas y daños severos”.⁶

Al finalizar este indicador, aunado a las deficientes medidas de preparación se obtiene una imagen de las probabilidades de riesgo y las consecuencias de un posible desastre.

Al mismo tiempo se debe reconocer que las sociedades son dinámicas, que evolucionan en el tiempo y el espacio y por lo tanto en el contexto de los riesgos. Esto implica que a lo largo del tiempo existan factores que generen riesgo. Por lo tanto que gráficamente se puede representar de la siguiente manera.

⁶ COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CONRED-. Manual para la Estimación Cuantitativa de Riesgos Asociados a Diversas Amenazas. Guatemala, 2006. Pág. 45.

Gráfica 4
Componentes de riesgo y factores que lo aumentan
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, basado en el manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.

En la figura, las flechas del círculo representan los factores que coadyuvan al aumento de las vulnerabilidades y las amenazas.

3.2 AMENAZAS ENCONTRADAS

De acuerdo a los resultados obtenidos de visitas a las comunidades, entrevistas realizadas, la siguiente tabla muestra en forma sintética, las amenazas identificadas en el Municipio y posteriormente se detalla cada una según su origen.

Tabla 6
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Matriz de identificación de amenazas por su origen
Año: 2010

Origen natural	Origen socio-natural	Origen antrópico
Deslizamientos	Agotamiento de acuíferos o fuentes de agua	Plagas
Derrumbes	Desecamiento de ríos	Contaminación por desechos sólidos
Erupción volcánica	Deslizamientos	Contaminación por desechos líquidos
Crecida de ríos		Delincuencia
Vientos fuertes		Deforestación
Sismos		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

La tabla anterior muestra el origen de los riesgos que pueden afectar el Municipio.

3.2.1 Amenazas naturales

Según el trabajo de campo realizado se pueden mencionar:

- Deslizamientos y derrumbes

Estos provocan desprendimientos de tierra en terrenos muy accidentados con pendientes pronunciadas. Cuando se presentan afectan las carreteras y fincas ubicados en terrenos quebrados, las comunidades más afectadas son finca Altamira, finca las nubes, finca Elviras.

- Vientos fuertes

Estos provocan el destecho de casas, debido a que la mayoría de viviendas están construidas con techos de lámina de cinc, las comunidades están

asentadas en lugares planos y no se cuenta con barreras naturales que os proteja de este fenómeno.

- **Erupciones Volcánicas**

El Municipio se encuentra localizado cerca de uno de los volcanes activos del país lo que puede provocar una serie de daños materiales como a la salud de los pobladores que habitan a inmediaciones.

- **Crecida de ríos**

Afectan principalmente los cultivos y viviendas que se encuentran a orillas de los ríos que recorren el municipio. Cuando las lluvias son copiosas, ocasionadas principalmente por huracanes, tormentas tropicales u otro fenómeno de este tipo.

- **Sismos**

El departamento y sus municipios por estar situados en la región VI del País es propenso a sismos, por ubicarse dentro de la Cadena Volcánica y cerca de la Zona de Subducción del Océano Pacífico, donde las placas tectónicas de Cocos y del Caribe se desplazan una sobre la otra. La mayoría de epicentros de sismos reportados en la región se localizan en Sololá y frente a las costas de Retalhuleu y Suchitepéquez.

3.2.2 Amenazas socionaturales

Según la investigación de campo las amenazas a las que está expuesto el Municipio son las siguientes:

- **Agotamiento de acuíferos o fuentes de agua y desecamiento de ríos**

Debido al incremento poblacional del Municipio, ha aumentado la demandada de viviendas, por tal razón en los últimos años se han creado nuevas lotificaciones;

lo que causa la tala de árboles en esas áreas y la sobreexplotación de los recursos son la causa de esta amenaza.

- **Deslizamientos**

Estos se producen debido a la interacción de los procesos naturales y la acción del hombre sobre la tierra. Se originan por diferentes causas; por manifestación de fuerzas naturales (actividad sísmica) que provoca inestabilidad en barrancos y laderas a través del agrietamiento del suelo; por el proceso hidrometeorológico de intensas precipitaciones pluviales que se den durante el invierno, que propicia inestabilidad en los terrenos, específicamente en las fincas Altamira, las Nubes y Elviras, por terrenos muy accidentados con pendientes pronunciadas.

Las causas de la deforestación en el lugar, son: La necesidad de espacios para la agricultura, que conlleva a ampliar la frontera agrícola.

3.2.3 Amenazas antrópicas

Se les llama así a las atribuibles a la acción del hombre sobre los elementos de la naturaleza (aire, agua, tierra), en el Municipio se identificaron las siguientes:

- **Plagas**

La utilización de gallinaza como abono en los cultivos, representa un riesgo para los pobladores del Municipio, debido a que se recoge en las granjas avícolas y que se tira sin ningún tratamiento, esto da lugar a que se formen grandes criaderos de moscas; problema que en los últimos tiempos en época de verano es uno de los más comunes en el Municipio.

- **Contaminación por desechos sólidos**

El tratamiento de la basura se realiza de modo inadecuado, ya que la mayoría de la población encuestada, específicamente la del área rural, afirmó que la forma de deshacerse de ella es quemándola, esto origina la contaminación del aire y el suelo, principalmente por la quema de materiales inorgánicos. Lo anterior

provoca la proliferación de enfermedades respiratorias y gastrointestinales en la población infantil.

Además el inadecuado tratamiento de la basura contribuye a la contaminación del aire, el agua y al calentamiento global.

- Contaminación por desechos líquidos

Los ríos sufren de una contaminación aun mayor, la cual mina la salud de la población, existe una contaminación constante por las aguas residuales, las cuales desfogon directamente a los ríos y riachuelos que atraviesan la cabecera municipal sin ningún tipo de tratamiento.

- Delincuencia

La falta de seguridad ha pasado a ser en los últimos tiempos uno de los temas centrales de preocupación de los ciudadanos; por lo tanto, debe constituirse en una de las prioridades a resolver por parte de las autoridades.

El interés de la población que hace referencia a la delincuencia ha aumentado enormemente en los últimos años. La seguridad es una condición necesaria para el funcionamiento de la sociedad y uno de los principales criterios para asegurar la calidad de vida. Según encuesta, la mayoría de los pobladores del Municipio indica sufrir de inseguridad.

Pese a la información obtenida, el tema de delincuencia y problemas de inseguridad son mínimos. Existen casos en comunidades que reportan robos y hurtos de pertenencias.

- Deforestación

El bosque es otro de los recursos naturales que es explotado por la población. Debido al crecimiento poblacional, en los últimos años se han incrementado las lotificaciones, reduciendo así este recurso.

3.3 FACTORES DE VULNERABILIDAD EXISTENTES

Durante mucho tiempo el concepto de riesgo y vulnerabilidad se asimilaron a una posibilidad y a un hecho, ambos asociados a una sola causa: el fenómeno, ante el que no había mucho que hacer. Sin embargo, la conceptualización de ésta surgió de la experiencia humana en situación en que la propia vida diaria normal era difícil de distinguir de un desastre. Se empezó a identificar en los grupos sociales la vulnerabilidad, entendida como la reducida capacidad para ajustarse o adaptarse a determinadas circunstancias.

Son características de una persona o grupo de poder anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza natural. Considerada también como el grado de pérdida de un elemento o grupo en riesgo, resultado de la posibilidad que ocurra un desastre.

Es la incapacidad de una población para absorber, mediante sus propios recursos, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente. Considerada como la incapacidad de una comunidad en adaptarse a los cambios provocados por un fenómeno, que constituye un riesgo. Por lo tanto, indica la intensidad de daños si se produce el fenómeno indicado.

Es de considerar que el concepto de vulnerabilidad es social, pues se refiere a características que le impiden a un conglomerado humano adaptarse a las condiciones de cambio, generadas en su medio ambiente.

La clasificación de las vulnerabilidades es la siguiente: Ambientales-ecológicas, físicas, económicas, sociales, educativas, culturales, políticas, institucionales, tecnológicas e ideológicas.

Para definir de manera adecuada las vulnerabilidades identificadas en el Municipio, se describe en la siguiente tabla:

Tabla 7
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Matriz de vulnerabilidades
Año: 2010

Factor e indicador	Descripción del factor	Descripción como indicador	Centro poblado
Físicas	Ubicación de la casas, calidad de construcción de las casas, calidad de construcción de edificios e infraestructura de las carreteras o caminos de acceso	Las viviendas se encuentran muy cerca de las amenazas, (laderas, ríos), y su infraestructura no es la adecuada para el lugar que se encuentran ubicadas, acceso a la energía eléctrica, agua potable y otros servicios	Región II Región III Región IV Región V
Educativas	Conocimiento del entorno, manejo ambiental	La falta de educación y valores hace que la población no tenga conocimiento de cómo cuidar el ambiente, y el daño que le causa.	Región I Región II Región III Región IV Región V
Institucionales	Participación institucional local, instituciones de emergencia	La cantidad de personal en instituciones que guardan la seguridad ciudadana no es suficiente.	Región I Región II Región IV Región V
Ambientales/ecológicos	Gestión del recurso hídrico, intensidad del uso del suelo, ecosistemas prioritarios	Uso y explotación de los recursos y debilitamiento de los ecosistemas. Los drenajes son dirigidos a los ríos.	Región I Región II Región III Región IV Región V

Continúa página siguiente

Viene página anterior

Económico	Producción, Niveles de precios, ingresos	Daños a la producción, repercute en el precio y a los ingresos de las familias que trabajan para la fincas	Región I Región II Región III Región IV Región V
Políticos	Planificación, programación, organización política y social, participación ciudadana	No hay programas y proyectos de gestión de riesgo, los pobladores del municipio.	Región I Región II Región III Región IV Región V
Tecnológicos	Exposición a materiales tóxicos	Fertilizante utilizado en el cultivo de café	Región I Región II Región III Región IV Región V
Sociales	Capacidad de respuesta para enfrentar los desastres, participación en la toma de decisiones: familias, comunidad	La población desconoce de instituciones y planes de emergencia en caso de un desastre.	Región I Región II Región IV

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Se identificó que en el Municipio existen vulnerabilidades, que combinadas con fenómenos de la naturaleza, dejan expuestas a las comunidades y provocan los desastres que ocasionan daños materiales.

3.3.1 Ambientales-ecológicas

Se refieren al ecosistema, uso y explotación de elementos geológicos, suelos (erosión, manejo y conservación), bosques (tala y deforestación), aspectos de topografía, prácticas agropecuarias (asesoría, agroquímicos) y agroindustria.

Los cambios en las condiciones ambientales por la intromisión negativa del hombre, proponen la principal causa de incapacidad de un ecosistema de absorber el cambio.

En la actualidad los tópicos del medio ambiente y la ecología son los temas que se deben tener presentes al momento de cualquier estudio que se lleve a cabo.

Son las condiciones de bienestar o damnificación que se manifiestan principalmente en cada situación que deteriore o mejore el entorno en que vive una población. Para el caso de San Francisco Zapotitlán se pudo establecer que es un municipio que cuenta con variedad y cantidad de recursos naturales, los cuales son contaminados y deteriorados por causas específicas que a continuación se describen:

3.3.1.1 La costumbre

Se describe como “la práctica que ha adquirido fuerza de ley” o “el conjunto de cualidades y usos que forman el carácter distintivo de un país o persona”⁷. Para el Municipio se evidenció que la costumbre tiene mucha fuerza dentro de su población ya que según los datos que se obtuvieron, se pudo establecer que desde tiempos muy atrás en toda vivienda se cocina con leña y la basura se echa en los caudales de los ríos para alejarla del hogar o se quema si no pasa ningún río cerca de la residencia, además las aguas servidas que generan las familias se dirigen hacia los caudales de los ríos y en el peor de los casos corren a flor de tierra, esto es específicamente en el área rural.

Esta situación hace que la población del Municipio y sus aldeas sean vulnerables en materia de medio ambiente y su entorno ecológico, ya que si se

⁷ RAMÓN, GARCÍA-PELAYO Y GROSS. Diccionario práctico Español moderno. Editora de periódicos, S.C.L. México D. F. Pág. 130.

visualiza la situación desde una perspectiva más técnica, quedan de manifiesto una gran cantidad de problemas que pueden afrontar en un futuro próximo los habitantes. Por ejemplo: Al ser la población del Municipio un alto consumidor de energéticos en madera, hay un gran impacto en los bosques de los centros poblados que en la actualidad son muy ricos, ello conlleva a problemas con cambios climáticos ya que se alteran los ciclos de las estaciones que se manifiestan durante cada año, de ello se pueden presentar sequías, inundaciones, tormentas, deslizamientos, deslaves, terrenos erosionados, problemas en la infraestructura, pérdida de cosechas y muerte de animales así como de personas.

3.3.1.2 Por desconocimiento

El desconocimiento es sinónimo de ignorancia y ello se manifiesta en el actuar de los pobladores del área urbana y territorio rural del Municipio. Debido a que todos los problemas que pueden hacerlos vulnerables ante cualquiera de las situaciones anteriormente expuestas lo hacen por la inercia de la costumbre y por el mismo desconocimiento están perjudicando su medio ambiente, sin tener una conciencia ecológica.

El mismo desconocimiento hace vulnerable a todas las poblaciones del Municipio que hacen de su modo de vida cotidiano, un encuentro con el desastre futuro que a corto o mediano plazo los afectará y a largo plazo a las futuras generaciones.

3.3.1.3 Uso inadecuado del suelo

El riesgo de usar inadecuadamente el suelo se manifiesta en la degradación acelerada de nutrientes que sufre por la aplicación inmoderada de plaguicidas y fungicidas, debido a falta de técnicas de conservación de suelos y capacitación en la materia.

3.3.2 Físicas

Consisten en la ubicación, como la calidad de construcción de las viviendas, así como la construcción de edificios e infraestructura y los servicios básicos (mantenimiento y calidad de los mismos).

3.3.2.1 Vivienda

Las familias han construido no solamente en terrenos quebrados y sino a orillas de ríos y con materiales de baja calidad e inadecuados para construcciones de vivienda, lo cual hace que dichas edificaciones sean muy frágiles, y al momento de presentarse un fenómeno natural, se corre el riesgo de presenciar una catástrofe de gran magnitud tanto en lo material como en lo humano debido a la ubicación de las viviendas.

3.3.2.2 Sistema de drenajes

El no contar con una red de drenajes en algunas comunidades, pone en riesgo a la población del Municipio, eso implica que los desechos líquidos de las viviendas sean depositados en las cuencas de los ríos o en el peor de los casos que corran a flor de tierra.

Este problema se transforma en un riesgo latente porque los drenajes a flor de tierra provocan criaderos de zancudos los cuales proliferan al haber agua estancada en la tierra. Además al depositar las mismas a las cuencas de los ríos contaminan el agua, es por ello que se necesita evitar este tipo de prácticas para impedir que se siga con la contaminación de los ríos, para preservar los recursos naturales que quedan y la salud de la población.

3.3.2.3 Servicios

En esta categoría se enmarcan todos los beneficios que obtienen los pobladores de Municipio tanto del gobierno central como de su respectiva municipalidad o de instituciones de carácter privado.

De acuerdo con lo observado y por los datos que se obtuvieron de la muestra que se llevó a cabo en el Municipio, se pudo establecer que la población es muy vulnerable por las deficiencias en servicios gubernamentales como, salud y seguridad; los servicios municipales de agua potable entubada, drenajes y alcantarillado, así como el servicio de extracción de basura etc.

Las vulnerabilidades físicas que se establecieron en la categoría de los servicios que el gobierno central debe garantizar a los pobladores del Municipio se manifiestan por la escasa cobertura que se tiene en el servicio de salud, en materia de seguridad ciudadana la cobertura es mínima ya que se cuenta con pocos agentes y una radio patrulla.

Para los servicios que la municipalidad debe proveer a sus ciudadanos se determinaron vulnerabilidades para el agua potable que llega al 98% de la población, lo cual a simple vista parece bueno y en realidad es agua extraída de nacimientos, sin un adecuado tratamiento de la misma.

3.3.3 Económicas

Se refieren a los niveles de producción, el uso y tenencia de la tierra, ingresos y el desempleo.

3.3.4 Sociales

Se refieren a la capacidad que tiene o no una comunidad para organizarse, para enfrentar el riesgo y para transformar las relaciones propias de la vida entre vecinos en acciones organizadas concretas.

La parte económica es la que hace más vulnerable a un individuo porque es la que le permite o impide tener una mejor calidad de vida, dicha vulnerabilidad hace más propensa a cualquier persona a diversidad de factores de peligro especialmente los asociados a situaciones de pobreza y extrema pobreza que

manifiestan los habitantes de una región determinada principalmente por el desempleo.

Por medio de lo económico se mide el estrato social de una persona porque es el indicador que demuestra lo bien o mal que una persona puede enfrentar la vida, el Municipio es considerado como un municipio de calidad de vida alto; aunque posee un 43% de desnutrición; un 8% de desempleo en el género masculino y un 66% para el género femenino.

3.3.5 Educativas

Son el conocimiento del entorno, manejo ambiental (fundamentalmente basura y aguas servidas), escolaridad y calidad de la educación.

En ese sentido la población del Municipio cuenta con una cobertura de educación de 53 centros educativos los cuales cubren en un 54% el área rural y un 46% el casco urbano, para ello se cuenta con 32 escuelas que cubren el sector oficial, 19 el sector privado y una el sector cooperativa. El nivel pre-primario y primario es el que cuenta con más escuelas.

3.3.6 Culturales

La concepción del pensamiento humano a través de imágenes mentales, conceptos y prejuicios preconcebidos, determinan las ideas sobre los fenómenos de la naturaleza y de su relación con la comunidad.

3.3.7 Políticas

Se refiere a condiciones, como el alto grado de centralización en la toma de decisiones y en la organización gubernamental; la debilidad de autonomía de decisión regional, local y comunitaria, lo cual impide una mayor adecuación de acciones a los problemas sentidos en el interior de país.

La organización para el tema de Administración de riesgos no existe y hay poca voluntad política para llevar a cabo la organización y su fortalecimiento.

3.3.8 Institucionales

Reflejados en la poca eficiencia de las instituciones, en especial las jurídicas, donde la burocracia, la presencia de la decisión política, el dominio de criterios personalistas entre otros, impiden respuestas adecuadas y ágiles a la realidad existente.

Este tipo de vulnerabilidad se manifiesta en la población del Municipio por la falta de instituciones especialmente que velen por el monitoreo y control de desastres. Se estableció que no existe ninguna organización como la CONRED que organice y prepare a las comunidades en materia de riesgos.

3.3.9 Tecnológicas

Se refieren a la deficiente resistencia de los componentes físicos para soportar la acción de fenómenos amenazantes, y la cual está relacionada con las inadecuadas técnicas utilizadas en la construcción de viviendas y edificios e infraestructura básica, en zonas amenazadas por fenómenos intensos de origen natural o humano.

3.3.10 Ideológicas

Es la forma en que los hombres conciben el mundo y el medio ambiente en el que habitan y en el cual interactúan.

En San Francisco Zapotitlán no existe capacitación y orientación comunitaria que permita contar con conceptos claros sobre fenómenos naturales y su relación con las personas y las comunidades que componen el Municipio.

La destrucción del medio ambiente se efectúa por la necesidad de subsistencia y por personas o grupos interesados en ampliar sus ingresos, sin analizar las

posibles consecuencias, tal es el caso de la deforestación por la implementación de nuevas lotificaciones.

3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

Considerando la información recabada durante la investigación, se determina que en Municipio, de manera general, existen factores que impiden que la comunidad responda de forma eficaz y efectiva a la presencia un fenómeno catastrófico.

Principalmente se detectó debilidad institucional que se manifiesta de la siguiente manera:

- Ausencia de una Coordinadora de Reducción de Desastres activa, tanto a nivel municipal como local.
- Ausencia de organización para la respuesta.
- Ausencia de sistemas de alerta temprana en caso de fenómenos naturales.
- Ausencia de simulacros y planificación en caso de emergencias.

Además existen otros factores como: la pobreza, la falta de experiencia en el tema y la falta de voluntad política de las autoridades responsables del tema, hacen que el riesgo en la comunidad aumente considerablemente.

Es importante iniciar la organización de la comunidad para prepararla en el tema de gestión de riesgos y aumentar de esta manera, su capacidad de reacción ante un fenómeno.

3.5 INTEGRACIÓN DEL RIESGO

Para establecer el nivel de riesgo de distintas comunidades. Se utiliza un método que mide cualitativamente por medio de clases: ALTO(A), MEDIO (M) y BAJO (B) el impacto de las amenazas, vulnerabilidades y otros factores en el desarrollo de un posible desastre.

La siguiente matriz se elaboró con los resultados obtenidos de visitas a las comunidades y entrevistas realizadas.

Tabla 8
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Integración de Riesgo
Año: 2010

Nombre de la comunidad: Comunidades aledañas a la Cabecera Municipal

Municipio: San Francisco Zapotitlán

Departamento: Suchitepéquez

Fecha de Monitoreo: Noviembre 2010

Grupo Responsable de la visita: EPS 2-2010

Factores de Riesgo	Descripción, características o variables	Clase
Amenaza	Contaminación de desechos sólidos y líquidos	A
Vulnerabilidad ambiental	Debilitamiento de los ecosistemas, los drenajes van dirigidos a los ríos y basureros clandestinos	A
Vulnerabilidad Educativas	La falta de educación y valores hace que la población no tenga conocimiento de cómo cuidar el ambiente, y el daño que le causa.	A
Nivel de riesgo	Alta amenaza por altas vulnerabilidades	A

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

De acuerdo a los resultados de la integración del riesgo, la posibilidad de que la contaminación de desechos sólidos y líquidos se convierta en desastre es alto. Considerando que las vulnerabilidades y riesgos son calificados como altos. Además existen deficiencias generales como: poco conocimiento técnico de las amenazas, debilidad institucional de la entidad relacionada con la reducción de desastres y la falta de cultura de prevención.

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

La gestión en el conjunto de medidas destinadas a la reducción de los riesgos, es decir políticas, técnicas legales y administrativas orientadas a lograr un mejor manejo de los recursos, territorio y actividades en un determinado lugar.

Trata de cómo las autoridades municipales y otras entidades gestionan para reducir el riesgo en el municipio de San Francisco Zapotitlán, mediante la planificación y desarrollo, reducción de amenazas, reducción de vulnerabilidad y medidas de preparación y reacción.

4.1 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

Es definir las líneas para fomentar y hacer uso racional de los recursos humanos, materiales y naturales, incluidos en leyes que se pueden relacionar con la gestión de riesgo, como son el ordenamiento territorial, normas de construcción y manejo de recursos naturales, etc., derivado de ello se detalla a continuación los contenidos relacionados con el marco normativo que se aplica en el Municipio.

4.1.1 Ordenamiento territorial

La arquitectura de las viviendas del Municipio son paredes de block con techo de lámina, sin ningún estudio previo, para ubicarse a lo largo de calles principales y secundarias, senderos, en otros casos a la orilla pendientes y de ríos.

Por esta situación existen normativas jurídicas que velan la gestión para la reducción del riesgo a desastres en cuanto al ordenamiento territorial, contenidos en la legislación nacional y municipal.

4.1.1.1 Constitución Política de la República de Guatemala

En la Constitución política establece los siguientes artículos:

- Artículo 1. Protección a la persona. El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia; su fin supremo es la realización del bien común.
- Artículo 39. Propiedad privada. Se garantiza la propiedad privada como un derecho inherente a la persona humana. Toda persona puede disponer libremente de sus bienes de acuerdo con la ley.

4.1.1.2 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Congreso de la República, Decreto No. 11-2002)

Su función principal es formular políticas de desarrollo urbano y rural con ordenamiento territorial.

- Artículo 12. Funciones de los consejos municipales de desarrollo. Garantizar las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del Municipio y que sean formulados con base en las necesidades, problemas y soluciones priorizadas por los Consejos Comunitarios de Desarrollo y enviarlos a la Corporación Municipal para su incorporación en las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo.
- Artículo 14. Funciones de los consejos comunitarios de desarrollo. Promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y soluciones, para el desarrollo integral de la comunidad.

4.1.2 Normas para el manejo del medio ambiente

Entre las leyes que regulan el manejo adecuado del medio ambiente aplicable en el Municipio de San Francisco Zapotitlán están:

4.1.2.1 Constitución Política de la República de Guatemala

- Artículo 128. Aprovechamiento de aguas, lagos y ríos. El aprovechamiento de las aguas de los lagos y de los ríos, para fines agrícolas, agropecuarios, turísticos o de cualquier naturaleza, que contribuyan al desarrollo de la economía nacional, está al servicio de la comunidad y no de persona particular alguna, pero los usuarios están obligados a reforestar las riberas y los cauces correspondientes, así como facilitar las vías de acceso.

4.1.2.2 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente

Tiene como fin prevenir la contaminación del medio ambiente y mantenimiento del equilibrio ecológico en sus artículos:

- Artículo 8. Para todo proyecto, obra, industria, o cualquier otra actividad que por sus características pueda producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia, y aprobado por la Comisión de Medio Ambiente.
- Artículo 96. Construcción de obras de tratamiento. Es responsabilidad de las municipales o de los usuarios de las cuencas y subcuencas afectadas, la construcción de obras para el tratamiento de las aguas negras y servidas, para evitar la contaminación de otras fuentes de aguas: ríos, lagos, nacimientos de agua. El Ministerio de Salud deberá brindar asistencia técnica en aspectos vinculados a la construcción, funcionamiento y mantenimiento de las mismas.
- Artículo 97. Descarga de aguas residuales. Queda prohibida la descarga de contaminantes de origen industrial, agroindustrial y el uso de aguas residuales que no hayan sido tratadas sin previo dictamen favorable del

Ministerio de Salud, la Comisión Nacional del Medio Ambiente -CONAMA- y la autorización del Concejo Municipal de la jurisdicción municipal afectada.

- Artículo 103. Disposición de los desechos sólidos. Se prohíbe arrojar o acumular desechos sólidos de cualquier tipo en lugares no autorizados, alrededor de zonas habitadas y en lugares que puedan producir daños a la salud de la población, al ornato o al paisaje, utilizar medios inadecuados para su transporte y almacenamiento o proceder a su utilización, tratamiento y disposición final, sin la autorización municipal correspondiente.

4.2 REDUCCIÓN DE AMENAZAS

El primer paso para elaborar un plan integral de gestión de riesgo es reconocer el territorio, lo cual coincide con el primer paso para la elaboración del plan de desarrollo, esto es elaborar un diagnóstico de carácter dinámico, que arroje como resultado la identificación de los procesos que constituyen o pueden llegar a construir amenazas, al igual que las condiciones de menor o mayor vulnerabilidad del territorio y particularmente de la comunidades, para resistir los efectos de esas amenazas y recuperarse de los efectos de las mismas en caso de que lleguen a materializar.

4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad es anterior al desastre y se manifiesta en el momento en que este ocurre, al no invertir en prevención y mitigación. Una política y aceptar niveles de riesgo debe reducir la vulnerabilidad, no es posible anular las fuerzas naturales, pero es necesario determinar las personas o cosas vulnerables y las causas de esta vulnerabilidad.

Los grupos más frágiles y vulnerables son los pobres y entre ellos:

- mujeres, los niños y minorías étnicas, lo son en vista de la limitación o precariedad del sistema político democrático, a su escasa posibilidad de participar en las políticas públicas.
- La pobreza cierra y exacerba el círculo vicioso de los desastres.

Los desastres representan problemas para el desarrollo, pues erosionan los logros de años de esfuerzos e inversión. La atención de las necesidades de la población damnificada, la rehabilitación y la reconstrucción de las zonas afectadas consumen los recursos de la sociedad.

La reducción de vulnerabilidades es lo más eficaz de prevención de desastres socionaturales y comprende:

La reducción del tiempo e intensidad de la exposición, con el alejamiento del sistema o sus elementos de la zona amenazada.

La realización de actividades de protección inmediata, mediante mecanismos de alerta temprana, la organización y el entrenamiento comunitario.

La mejora de la capacidad de reacción.

La creación de capacidad para atender de manera integral la recuperación básica del ecosistema afectado.

La creación de capacidad para garantizar la reconstrucción del ecosistema afectado, logrando su recuperación definitiva y desarrollo.

En términos ideales, su minimización impedir los desastres y la pérdida de vidas.

Los mayores esfuerzos en materia de prevención, incluido el ámbito local, se realizan en este campo.

No cabe duda de que las fuerzas naturales desempeñan una función importante en el inicio de varios desastres. Sin embargo, ya no es el caso que deban ser consideradas la principal causa de tales desastres. Parecen existir tres causas fundamentales que dominan los procesos de desastres.

La vulnerabilidad humana causada por la pobreza y la desigualdad;

La degradación ambiental causada por el abuso de la tierra;

La rápida expansión demográfica, especialmente entre la gente pobre.

4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

Es el conjunto de medidas cuyo objetivo es impedir o evitar que sucesos naturales o generados por el hombre causen desastres. La prevención se refiere a la reducción del riesgo, lo cual implica acciones a tomar para evitar el impacto o minimizar sus efectos.

La preparación es una tarea fundamental, está dirigida a estructurar la respuesta para la atención de emergencia, complementa y refuerza las medidas de mitigación.

Esta fase considera aspectos importantes tal como la predicción de eventos, educación y capacitación de la población, entrenamiento socorrista y organización para la respuesta.

Considerando las características del municipio de San Francisco Zapotitlán, se proponen comisiones de trabajo para la atención de desastres, y el documento

diseñado por La Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres SE-CONRED, debido a que la municipalidad del Municipio no cuenta con planes para la reducción de desastres.

“La Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres SE-CONRED ha sido diseñado un documento con base en los lineamientos generales del Plan Nacional de Respuesta PNR, cuyos procesos constituyen la experiencia de varios años en el manejo de la respuesta a desastres. Sin embargo constituye un manual con sentido de flexibilidad, el cual permite adaptarlo a las necesidades y recursos de cada coordinadora que la implementará.”⁸

Base legal

El decreto 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, establece en artículo tres e inciso “d” que las coordinadoras en todos sus niveles deben: elaborar planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados y su incidencia.

Para el efecto el reglamento a esta ley (Acuerdo Gubernativo 443-2000), indica en el capítulo III y artículo 22, la creación del Centro de Operaciones de Emergencia -COE- como un sistema operativo que deberá funcionar a nivel técnico formado por funcionarios enlace institucional, el cual deberá estar ubicado en un lugar que para sus efectos establece la coordinadora.

PROPÓSITO DEL PLAN MUNICIPAL

Establecer la metodología que regule la coordinación de la respuesta a una emergencia o desastre, que optimice los recursos materiales, financieros y humanos de todos los miembros de la -COMRED-.

⁸ COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CONRED-. Estructuración del plan de respuesta a emergencias y/o desastres. Año 2006. Pág. 2.

FIN PRINCIPAL DEL PLAN

Responder eficientemente para salvaguardar vidas humanas, proteger bienes materiales y protección del ambiente.

Objetivos del plan municipal.

- Establecer atribuciones del alcalde municipal, en el presente plan en calidad de coordinador general.
- Establecer funciones de cada una de las comisiones y subcomisiones que participan en la coordinación dentro del plan de respuesta.
- Establecer los diferentes niveles de alerta y sus fases para la apropiada activación del plan de respuesta.
- Definir los mecanismos de respuesta en campo con las instituciones de atención y socorro.

DIVULGACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA

El 100% de la población desconoce la existencia de un plan de emergencia para minimizar los desastres.

El plan deberá ser conocido por los pobladores del Municipio con el fin de que sepan a dónde dirigirse y que hacer en caso de una emergencia.

Las alertas son cuatro, verde implica actividades normales efectuadas por las instituciones integrantes de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, amarilla aplica en el momento que se tenga el conocimiento del posible daño de un fenómeno a poblaciones susceptibles que no tengan capacidad de respuesta, naranja cuando exista notificación que un desastre

afectó varias localidades, rojo por la afectación de un fenómeno y que no existan recursos propios para la respuesta al desastre.

DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS (MULTAS)

Las autoridades municipales en el Municipio no han fijado prohibiciones (sanciones) para aquellas personas que contaminen el medio ambiente con desechos sólidos o líquidos.

Para lograr los objetivos del plan es necesario capacitar a los habitantes de las comunidades, orientar sobre el uso y explotación de los recursos. Además elaborar programas para la participación comunitaria, planear el desarrollo del Municipio con relación a la reducción de riesgos, zonificar el uso de la tierra para establecer la utilización adecuada y finalmente hacer conciencia en la población del uso adecuado de los recursos naturales y su incidencia en los desastres.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

Debido al alto costo que tienen los desastres en cuanto a pérdidas humanas, económicas, sociales y ambientales; la mayoría de países del mundo ha optado por organizar una estructura a nivel nacional que responda en caso de un desastre y al mismo tiempo prevenga de eventuales fenómenos que puedan afectar una determinada región o comunidad.

El propósito es coordinar las actividades antes, durante y después de una emergencia. De tal manera que el país, región o comunidad este preparada para enfrentar un suceso de orden natural, socionatural o antrópico.

5.1 A NIVEL MUNICIPAL (COMRED)

La Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres (Comred) tiene a su cargo la supervisión y planificación del manejo de emergencias ocasionadas por fenómenos naturales, en todas sus etapas.

Fue diseñada para coordinar las acciones dirigidas a reducir riesgos ante desastres de gran magnitud, y dar una respuesta oportuna e inmediata.

Una de las labores de la Comred consiste en brindar a los vecinos una educación permanente, con el fin de mejorar las capacidades de reacción ante un desastre.

Para garantizar el manejo eficiente de las amenazas, vulnerabilidades y riesgos a los que está expuesto el Municipio. Es necesario el fortalecimiento de la organización comunitaria a través de la asignación de roles participativos a las distintas organizaciones y sectores que se encuentran en el Municipio.

Esta organización debe realizarse de acuerdo al Reglamento de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.

La situación actual de la organización comunitaria para la gestión del riesgo en el Municipio es nula, esto de acuerdo a la información obtenida en la investigación de campo, entrevistas.

Los entrevistados en las comunidades afirmaron que no existe una organización específica para realizar actividades de evaluación y planificación de vulnerabilidades. En el caso de ocurrencia de un siniestro, la persona responsable de tomar decisiones y coordinar es el alcalde.

Es importante mencionar que los entrevistados afirman tener conocimiento de la necesidad de la organización para este tipo de situaciones, además de conocer la existencia de la coordinadora a nivel nacional, pero que lamentablemente en el Municipio la autoridad responsable de realizar la convocatoria no lo hace.

Ante esta situación es necesaria y urgente la organización de las coordinadoras tanto a nivel local como municipal. Esto considerando el historial de desastres y vulnerabilidades que tiene el Municipio.

5.2 A NIVEL LOCAL (COLRED)

La información de la Coordinadora local para la Reducción de Desastres, sigue las normas de funcionamiento en línea con las coordinadoras con mayor nivel de gestión Gubernamental, debe ser un grupo orientado a la gestión local de riesgo con el apoyo técnico de las instituciones nacionales o no gubernamentales.

No se trata de una nueva estructura, sino del aprovechamiento de las ya existentes y que por su liderazgo y conocimiento de las zonas de riesgos, población y otras variables facilitará la comunicación y organización comunitaria.

El grado de organización de las comunidades y la capacidad de éstas para interactuar y dialogar entre sus diversas instituciones tanto gubernamentales, no gubernamentales y empresas privadas, permitirá que la respuesta ante un desastre sea efectiva, garantizando el suministro de alimentos, albergue, vestuario, atención médica y en los casos temporales o permanentes en lugares libres de amenazas o que al menos sean manejables.

Lo anterior depende de la voluntad política de quienes toman decisiones y la capacidad de los quipos de planificación para orientar el desarrollo físico, socioeconómico y cultural del municipio, tomando en cuenta medidas de prevención y mitigación de riesgos.

Durante la investigación se determinó que la organización municipal no realiza las funciones que le corresponden y no existen planes que orienten las actividades a realizar.

Las actividades de capacitación destinadas a la prevención no se desarrollan, por lo que la información que posee la población sobre el tema es poca o nula, coadyuvando a incrementar el nivel de riesgo.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada en el municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, durante el mes de noviembre del año 2010, enfocado en la Administración de riesgo se prestan las siguientes conclusiones.

1. El recurso hidrológico en el Municipio (manantiales y ríos) son contaminados por el mal manejo de desechos sólidos y líquidos (aguas servidas y agroquímicos), por el desconocimiento que la población tiene sobre el manejo ambiental y los recursos naturales, estos son utilizados inadecuadamente y la contaminación que sufren es perjudicial a las comunidades.
2. La población económicamente activa para el año 1994 era representada en un 80% por los hombres y para el año 2002 y 2010 la participación en las actividades económicas fue de un 66%, esto indica un incremento de participación de la mujer en estas actividades.
3. Los servicios básicos como salud, seguridad, agua, drenajes, alcantarillados y servicio de extracción de basura, que recibe la población del Municipio los hace vulnerables por la deficiencia de estos.
4. No existe una organización que coordine las actividades de prevención, mitigación y respuesta a un desastre de origen natural, socionatural o antrópico; a nivel municipal.
5. Las autoridades Municipales no cuentan con planes de prevención y mitigación de desastres que den mayor seguridad a la población ante

tales eventos y su única función en estos casos es dedicarse a reconstruir los daños que ocasionan los fenómenos naturales específicamente.

6. La población en general no está preparada para poder enfrentar una emergencia, derivado de la falta de organización e información adecuada, esto los hace vulnerables a sufrir un desastre.
7. No existe iniciativa de parte de las autoridades municipales para la conformación de las coordinadoras y los equipos de trabajo que planifiquen las actividades de prevención y mitigación de vulnerabilidades y riesgos; al manifestar que el Municipio por su ubicación geográfica no es propenso a desastres naturales.
8. La situación precaria del puesto de salud y la falta de centros de salud, provoca una situación de vulnerabilidad en la población porque al presentarse una eventualidad, su capacidad institucional sería nula.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones expuestas se presentan las recomendaciones derivadas del estudio, las mismas son enfocadas a la reducción y mitigación de vulnerabilidades y riesgos de los pobladores del Municipio.

1. Que los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, soliciten ante el Puesto de Salud y el IGSS, implementen programas educativos relacionados con la conservación de los recursos y promuevan campañas educativas relacionadas con el manejo del ambiente, con el fin de que se conserven. Así como también extender la cobertura de servicio de drenajes y estos no desemboquen a los ríos, con ello evitar riesgos de salud en la población.
2. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES- se organicen para solicitar a la municipalidad proyectos que fomente la participación de las mujeres en actividades productivas, mediante cursos prácticos en los cuales ellas puedan generar ingresos a sus hogares.
3. Que la población a través de la Municipalidad gestione ante ONG's donaciones para implementar nuevo mobiliario en el puesto de salud, solicitar al gobierno más agentes policiacos para la seguridad de los pobladores; así como incrementar la cobertura de los servicios básicos específicamente en el área rural.
4. Que la población y las autoridades de los consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES- a través de la Municipalidad cree y organice coordinadoras para la reducción de riesgos, para iniciar las actividades de sensibilidad de los pobladores respecto a la importancia de estar preparados para reducir riesgos y enfrentar desastres.

5. Que el Consejo Municipal solicite apoyo técnico a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- con el propósito de implementar planes de emergencias para prevenir y mitigar los daños que ocasionan los fenómenos naturales o provocados al Municipio año con año.
6. Que la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres inicie campañas de información a la población sobre la gestión de riesgo, a través de la participación de todos los medios de comunicación existente e instituciones que se proyectan hacia la comunidad.
7. Que la población y las autoridades municipales convoquen a las instituciones que se interesen en la creación de las coordinadoras, para que se realicen los planes de prevención, mitigación y respuesta. Ya que son herramientas indispensables para la gestión óptima de riesgos.
8. Que las autoridades de los Consejos Comunitarios de Desarrollo- COCODES- realicen gestiones ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, e invierta en mejorar las condiciones de infraestructura y demás recursos para el funcionamiento óptimo del sistema de salud en el Municipio.

ANEXOS

MANUALES ADMINISTRATIVOS

Los Manuales Administrativos son documentos que sirven como medios de comunicación y coordinación que permiten registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática la información de una organización.

"El manual presenta sistemas y técnicas específicas. Señala el procedimiento a seguir para lograr el trabajo de todo el personal de oficina o de cualquier otro grupo de trabajo que desempeña responsabilidades específicas. Un procedimiento por escrito significa establecer debidamente un método estándar para ejecutar algún trabajo".¹

¹ GRAHAM KELLOG, Preparación del Manual de oficina. Editorial Reverte. 1962.

ÍNDICE

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
1	JUSTIFICACIÓN	1
2	OBJETIVOS	1
2.1	Objetivo general	1
2.2	Objetivos específicos	1
3	VIGENCIA DEL MANUAL	2
4	AUTORIZACIÓN	2
5	CAMPO DE APLICACIÓN	2
6	POLÍTICAS	2
7	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3
8	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS	8

INTRODUCCIÓN

El Manual de Organización es un instrumento administrativo de gran utilidad porque define en forma simple la estructura de la organización, las funciones principales que deberá realizar cada integrante que la conforman, las relaciones de trabajo, la responsabilidad que existe entre cada órgano y los requisitos mínimos que deberán satisfacer para ocupar los puestos de trabajo.

El presente documento es una herramienta eficaz y eficiente para fortalecer el nivel de organización a nivel municipal y a la vez contribuye a la centralización de información adecuada para una mejor toma de decisiones. Además permite manejar de una mejor manera la gestión del riesgo a través de delegar funciones y responsabilidades a los distintos sectores involucrados en el tema de riesgos.

Con el propósito de contribuir con las comunidades que conforman San Francisco Zapotitlán, del departamento de Suchitepéquez, y minimizar el impacto social, económico, físico y psicológico de un fenómeno sobre los habitantes, bienes e infraestructura de alguna comunidad o del Municipio en general, se presenta el Manual de Organización.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

La organización pretende centralizar la información y tener la capacidad de prevenir y reaccionar a nivel local, ante la presencia de un fenómeno.

La propuesta que se presenta pretende, que el comité este conformado por personas con capacidad de trabajar en equipo, interesados por la seguridad y bienestar de la comunidad.

1. JUSTIFICACIÓN

La falta de políticas municipales que ayuden a minimizar los índices de vulnerabilidad de la población y de planificación adecuada, hace necesario plantear soluciones prácticas a la situación actual.

Para ello se presenta la propuesta de organización local, como un instrumento que ayude a las comunidades a minimizar los riesgos lo cual contribuirá a orientar las actividades que cada uno de los integrantes de Coordinadora realice, servirá como una fuente consultora para desempeñar eficientemente las funciones, delegar el grado de autoridad y responsabilidad.

2 OBJETIVOS

A continuación se presentan los objetivos del plan, las metas a alcanzar con su implementación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-.

2.1 Objetivo general

Definir la estructura de la Coordinadora para la Reducción de Desastres y establecer funciones de cada comisión que la conforman.

2.2 Objetivos específicos

- Fortalecer la organización local para la tomara acciones de prevención, mitigación y respuesta ante situaciones de emergencia en la comunidad.

- Enlazar a las instituciones locales, municipales, gubernamentales, para la coordinación y apoyo en la gestión de riesgo.

3 VIGENCIA DEL MANUAL

El manual estará vigente desde su aprobación y autorización. Se proporcionara copia a cada una de las comisiones. El propósito es que cada uno de los miembros de la organización conozca su ubicación dentro de las diferentes comisiones que se han implementado. Su vigencia será de un año, transcurrido ese tiempo, deberá ser revisado y actualizado.

4 AUTORIZACIÓN

Corresponde a la Coordinadora para la Reducción de Desastres –CONRED- dictaminar la autorización del presente manual, una vez se conceda la misma, este entrara en vigencia en la fecha indicada.

5 CAMPO DE APLICACIÓN

La cobertura del presente manual abarca todos los puestos que corresponde a la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.

6 POLÍTICAS

Los lineamientos generales para ser parte del Comité Municipal para la Reducción de desastres son los siguientes:

- La coordinadora preferiblemente debe estar formada por representantes de instituciones de diferentes sectores.
- Los integrantes de las comisiones deben tener interés por el bienestar de la comunidad.
- Los integrantes de las comisiones deben ser responsables y honrados.

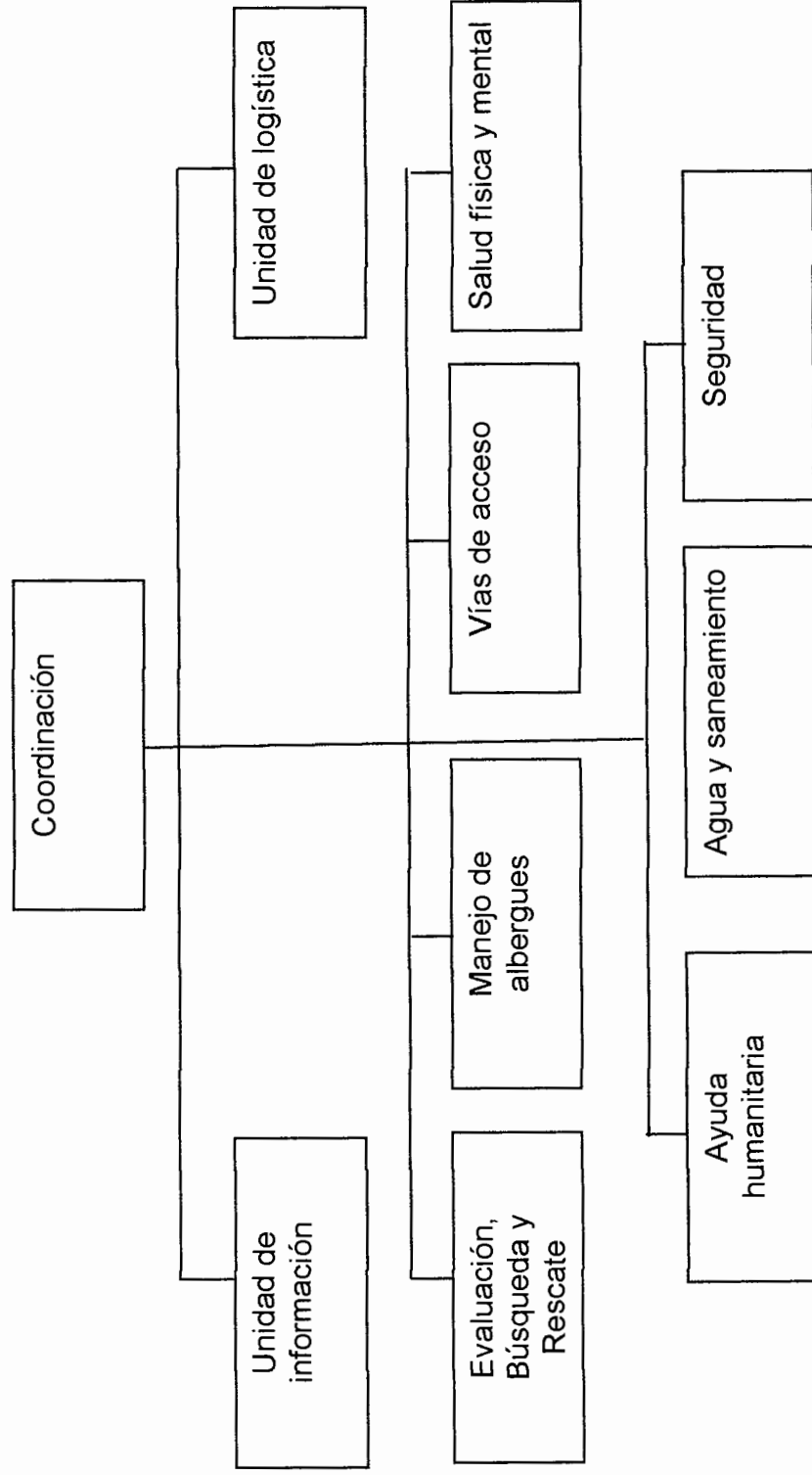
- Los miembros del comité deben tener capacidad de trabajar en equipo.
- Los interesados en formar parte del comité deben tener conocimientos y/o deseos de aprender y capacitarse en Gestión de Riesgos.
- Los miembros de las comisiones deben ser críticos, creativos y conocedores de la realidad del Municipio tanto a nivel socioeconómico y cultural.
- El comité municipal para la reducción de desastres, debe ser reconocido por autoridades locales, organizaciones gubernamentales y privadas.

7 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- será la encargada de monitorear el desenvolvimiento y evolución de los fenómenos que puedan presentar algún riesgo que vulnere la tranquilidad de los habitantes del Municipio, para mantener la calma y prestar la ayuda necesaria y utilizar para el efecto los recursos con que se cuenta para enfrentarlo, antes, durante y después de una situación de emergencia para preparar, prevenir y mitigar los efectos de los daños y así reducir el número de damnificados.

A continuación se presenta la estructura para el Comité Municipal para la Reducción de Desastres.

Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Comité Municipal para la Reducción de Riesgos
Integración de comisiones de trabajo



Fuente: Estructuración del Plan de Respuesta a Emergencia y/o Desastres de la Coordinadora para la Reducción de Desastres.

A continuación se describen las funciones que deben realizar las comisiones de trabajo:

COORDINACIÓN

Está integrada por el Alcalde Municipal y el Secretario municipal.

Dentro de sus funciones están:

- Controlar todas las actividades del Centro de Operaciones de Emergencia en coordinación con el Subcoordinador del plan de emergencia y/o desastre.
- Dirigir y coordinar todas las actividades dentro del área de decisiones.
- Autorizar la declaratoria de alertas.
- Supervisar y apoyar el desempeño del personal en la aplicación de todos los procedimientos establecidos.
- Mantener comunicación constante con la(s) -COMRED- por medio de la unidad de información.

UNIDAD DE INFORMACIÓN

En esta unidad el encargado será el representante del Departamento Municipal de Planificación -DMP- y entre sus responsabilidades estarán:

- Recopilar toda la información relacionados con el acontecimiento, para mantener actualizada la situación del evento.
- Supervisar la emisión de los boletines oficiales sobre la situación, acciones emprendidas y seguimiento de la emergencia.
- Informar a las autoridades correspondientes y a los medios de comunicación social así como al público en general sobre la situación, con información validada por el Alcalde o Subcoordinador.

- Emitir los avisos o información al interior del Centro de Operaciones de Emergencia.

UNIDAD DE LOGISTICA

El encargado que obtendrá a su cargo la Unidad de logística tendrá entre sus funciones:

- Proveer todo el apoyo logístico para el plan de respuesta.
- Facilitar todos los recursos necesarios, con base en lo establecido en el plan, para el personal que desempeñe funciones dentro de las instalaciones del Centro de Operaciones de Emergencia -COE-, cuando esté activado.
- Mantener control de todos los recursos que se encuentren activados a consecuencia de la ocurrencia del evento.

EVALUACIÓN, BÚSQUEDA Y RESCATE

Estará integrado por: Juzgado de Paz; COMUDE, PNC.

Sus funciones serán:

- Alejar a la población de la zona de peligro.
- Coordinar a las personas en casos de emergencia sobre el traslado.
- Capacitar en las labores de rescate, evacuación y primeros auxilios.
- Coordinar con la comisión responsable del manejo de albergues.
- Traslado de personas a un lugar adecuado.
- Buscar los mecanismos adecuados, según la situación de la emergencia.

MANEJO DE ALBERGUES

Estará integrada por iglesia católica, iglesias evangélicas y representante del ministerio de educación en el Municipio.

Entre las responsabilidades estarán:

- La administración general del lugar que se habilite como albergue temporal, con el objeto de coordinar internamente áreas específicas como: cocina, seguridad, orden, higiene personal, etc.
- Manejo y registro de personas, por nombre, edad y sexo.
- Coordinación interna del albergue.

VÍAS DE ACCESO

Estará integrada por COMUDE, ASOFUT, COCODE entre sus funciones serán principalmente, establecer estrategias para recorrer las rutas principales de acceso a los lugares afectados por un determinado evento, con la intención de conocer el estado actual de dichas rutas, y poder de esta manera tomar decisiones en cuanto al envío de apoyo a zonas afectadas.

- Vigilar que las vías de acceso estén expeditas.
- Ubicar y registrar espacios disponibles para habilitar rutas alternas.
- Controlar la circulación de vehículos, dándole prioridad a las que darán el apoyo.

SALUD FÍSICA Y MENTAL

Los encargados serán: Centro de salud, IGSS y clínicas privadas entre sus atribuciones se hallarán:

- Atender de manera oportuna a las personas que fueron afectadas por un evento natural o provocado, con recursos básicos y locales específicamente de medicamentos de acuerdo a las necesidades de las personas.
- Coordinar la salud, sobre las condiciones de higiene en los albergues temporales.

- Controlar posibles focos de contaminación (virales, bacterianas, etc) coordinado con otras instituciones.
- Apoyar emocionalmente a la población (sicología).

AYUDA HUMANITARIA

Su objetivo principal es tener el control del ingreso y egreso de todo tipo de apoyo, dirigido a las áreas afectadas por un determinado evento, así como realizar las coordinaciones para su respectiva distribución.

Estará integrada por el consejo municipal.

AGUA Y SANEAMIENTO

Básicamente se debe coordinar acciones encaminadas al abastecimiento de agua, evacuación de excretas, manejo de vectores, manejo de basura, drenajes, entre otros; estará integrada por COCODE y Consejo Municipal

SEGURIDAD

El encargado de esta comisión de seguridad será: la Policía Nacional Civil.

- Su propósito principal es brindar seguridad a personas y viviendas de zonas evacuadas, así como a los diferentes albergues habilitados, zonas de recreación post-evento y otros.

8 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS

A continuación se hace la descripción técnica de cada uno de los cargos que conforman el Comité Municipal para la Reducción de Desastres-COMRED- de municipio de San Francisco Zapotitlán.

Descripción técnica del Cargo No. 1

Subcomisión: Coordinación	Manual de Organización	Elaborado por: Keny Violeta Ortiz Cifuentes
Fecha: Noviembre 2010		Página: 1/2
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres-COMRED-San Francisco Zapotitlán		
I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Título del Cargo:	Coordinador(Alcalde Municipal)	
Ubicación Administrativa:	Coordinación	
Jefe inmediato:	Representante de la -CONRED-	
Subalternos:	Coordinadores de las Subcomisiones	
II DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO		
NATURALEZA		
Representa la posición máxima dentro de la Coordinadora, cuyo desempeño es dirigir y coordinar las actividades, todo con el fin de lograr una mayor eficacia.		
ATRIBUCIONES		
• Convocar a la Junta en la toma de decisiones. • Controlar todas las actividades del Centro de Operaciones de Emergencia en coordinación con el Subcoordinador del plan de emergencia y/o desastre. • Dirigir y coordinar todas las actividades dentro del área de decisiones. • Autorizar la declaratoria de alertas. • Oficializar el procedimiento de recepción, sistematización y divulgación de la información. • Tomar decisiones ante una eventualidad de emergencia y/o desastre.		
RELACIONES DE TRABAJO		
Por su naturaleza de funciones mantendrá relaciones de trabajo con los demás miembros de la Coordinadora y también con diferentes personalidades externas.		
AUTORIDAD		
Delegará funciones al Subcoordinador y a los demás miembros de la Coordinadora.		
RESPONSABILIDAD		
Es el responsable de cada una de las actividades que desarrollará cada integrante de la Coordinadora.		

Descripción técnica del Cargo No. 1

Subcomisión: Coordinación	Manual de Organización	Elaborado por: Keny Violeta Ortíz Cifuentes
Fecha: Noviembre 2010		Página: 2/2

III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS

- **Educación**
Tener como mínimo sexto grado de Primaria.
- **Experiencia**
El Alcalde al asumir su cargo como representante del Municipio automáticamente representará a la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- de su Municipio.
- **Habilidades**
Capacidad para resolver problemas de diferente tipo.
Manejo de equipo multidisciplinario.
- **Otros**
Conocer las leyes actuales del país.
Conocer los problemas más importantes que padece la población del Municipio.

Descripción técnica del Cargo No. 2

Subcomisión: Unidad de Información	Manual de Organización	Elaborado por: Keny Violeta Ortiz Cifuentes
Fecha: Noviembre 2010		Página: 1/2
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres-COMRED-San Francisco Zapotitlán		
I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Título del Cargo:	Coordinador de la Unidad de Información.	
Ubicación Administrativa:	Unidad de Información.	
Jefe inmediato:	Coordinador (Alcalde Municipal).	
Subalternos:	Integrantes de la Unidad de Información.	
II DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO		
NATURALEZA		
Puesto de Carácter administrativo, encargado del manejo de la información de acontecimientos relacionados a emergencia y/o desastre, cuya función principal es <i>mantener informados a los integrantes de la coordinación.</i>		
ATRIBUCIONES		
• Recopilar toda la información y datos relacionados con el acontecimiento, para mantener actualizada la información sobre la situación del evento. • Supervisar la emisión de los boletines oficiales sobre la situación, acciones emprendidas y seguimiento de la emergencia. • Mantener constantemente informado al Alcalde Municipal y Subcoordinador del Plan acerca de la información recopilada. • Informar a las autoridades correspondientes y a los medios de comunicación social así como al público en general sobre la situación, con información validada por el Alcalde o Subcoordinador. • Emitir los avisos o información al interior del Centro de Operaciones de Emergencia. • Monitorear y mantener la información actualizada sobre la amenaza y el potencial riesgo en los diferentes escenarios que pueden ser impactados. • Mantener estrecha comunicación con la Coordinación.		
RELACIONES DE TRABAJO		
Mantendrá relaciones laborales con los demás miembros de la Coordinadora.		

Descripción técnica del Cargo No. 2

Subcomisión: Unidad de Información	Manual de Organización	Elaborado por: Keny Violeta Ortiz Cifuentes
Fecha: Noviembre 2010		Página: 2/2

AUTORIDAD

Su autoridad se da en base a sus atribuciones a todas las comisiones de evacuación, búsqueda y rescate, manejo de albergues, salud física y mental, ayuda humanitaria, vías de acceso y seguridad.

RESPONSABILIDAD

Mantener la información actualizada de los eventos suscitados en el Municipio a la Coordinación.

III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS

- **Educación**
Poseer título de nivel medio
- **Experiencia**
Mínimo un año de experiencia en cargos afines
- **Habilidades**
Facilidad de expresión.
Poseer relaciones interpersonales.
- **Otros**
Conocer los problemas más importantes que padece la población del Municipio.

Descripción técnica del Cargo No. 3

Subcomisión: Vías de Acceso	Manual de Organización	Elaborado por: Keny Violeta Ortiz Cifuentes
Fecha: Noviembre 2010		Página: 1/2
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres-COMRED-San Francisco Zapotitlán		
I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Título del Cargo:	Coordinador de la Subcomisión de vías de acceso	
Ubicación Administrativa:	Subcomisión de vías de acceso	
Jefe inmediato:	Coordinador (Alcalde Municipal).	
Subalternos:	Integrantes de la subcomisión de vías de acceso	
II DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO		
NATURALEZA		
Es una comisión que vela por el orden de las vías de acceso para que estén despejadas.		
ATRIBUCIONES		
• Vigilar que las vías de acceso estén despejadas. • Controlar y la circulación de vehículos. • Ubicar vías de acceso para evacuación. • Ubicar y registrar espacios disponibles para habilitar rutas alternas.		
RELACIONES DE TRABAJO		
Trabajar conjuntamente con las demás subcomisiones de la coordinadora.		
AUTORIDAD		
Sobre la población del Municipio para protegerlos de cualquier evento.		
RESPONSABILIDAD		
Que las vías de acceso hacia las comunidades y centro de las Municipio estén despejadas.		

Descripción técnica del Cargo No. 3

Subcomisión: Vías de Acceso	Manual de Organización	Elaborado por: Keny Violeta Ortiz Cifuentes
Fecha: Noviembre 2010		Página: 2/2

III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO**REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS**

- **Educación**
Tener como mínimo sexto grado de Primaria.
- **Experiencia**
Haber desempeñado cargos afines.
- **Habilidades**
Capacidad para trabajar bajo presión.
Manejo de equipo multidisciplinario.
Facilidad de expresión

ÍNDICE

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	
1	JUSTIFICACIÓN	1
2	OBJETIVOS	1
2.1	Objetivo general	1
2.2	Objetivos específicos	1
3	ÁREAS DE APLICACIÓN	1
4	SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL PROCEDIMIENTO	2
5	PROCEDIMIENTO	3
5.1	Procedimiento en caso de desastre natural, socionatural o antrópico	4
5.1	Procedimiento Selección de albergues	11
5.3	<i>Procedimiento en caso de inundación o deslave</i>	14

INTRODUCCIÓN

El Manual de Normas y Procedimientos es el complemento del manual de organización por ser un instrumento de carácter informativo en el que se detallará las actividades que se realizarán dentro de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-.

El presente documento pretende apoyar tanto a las comunidades como a la población en general, en procedimientos que ayudan a enfrentar un desastre natural, socionatural y/o antrópico.

Los procedimientos intentan minimizar el impacto de un fenómeno sobre el Municipio. Porque proporcionan los pasos a seguir ante la presencia de un fenómeno y quiénes son los responsables de organizar y dar seguimiento a la contingencia.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

A continuación se describe la justificación, objetivos, áreas, políticas y simbología a utilizar en el manual de procedimientos.

1 JUSTIFICACIÓN

Es un instrumento importante debido q que se describen los procedimientos para el manejo de un desastre, considerando que no se cuenta con una guía técnica en la Municipalidad.

2 OBJETIVOS

Con la utilización de este manual se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

2.1 Objetivo general

Definir la forma de proceder ante la presencia de un fenómeno natural, socionatural o antrópico que ponga en riesgo la integridad física y los bienes de la población.

2.2 Objetivos específicos

- Proveer de un instrumento administrativo a la Municipalidad para que les permita a los integrantes de la Coordinadora desarrollarse de una manera organizada y simplificada.
- Orientar a la población en general e instituciones, en cuanto a que comisiones dirigirse, durante o después de una contingencia.
- Proporcionar soluciones rápidas para evitar pérdidas humanas y materiales.

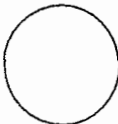
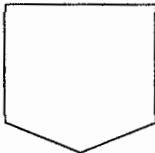
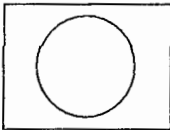
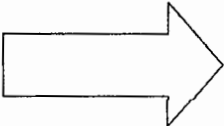
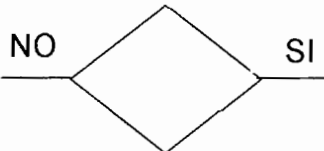
3 ÁREAS DE APLICACIÓN

El documento está elaborado de tal manera que pueda ser utilizado en todo el Municipio, debido q que esta graficado de una manera sencilla para una mejor comprensión.

Los responsables de implementar este instrumento son las entidades y autoridades que se mencionan en el Manual de Organización.

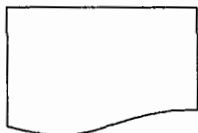
4 SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL PROCEDIMIENTO

Los símbolos a utilizar en los diagramas de flujo se presentan a continuación.

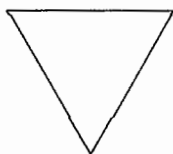
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Figura que representa el inicio o final de un procedimiento.
	Las operaciones de una actividad se representan por medio de un círculo.
	Cuando se finaliza una actividad de trabajo de una área determinada y se pasa a otra distinta, se utiliza el conector.
	Las inspecciones, revisiones se representan por medio de un cuadrado.
	Las acciones combinadas, son dos actividades que realiza una persona al mismo tiempo y en el mismo lugar.
	Figura que indica transporte o traslado de una actividad a otra.
	Representa una decisión, a la derecha va la acción positiva y a la izquierda la negativa.

Continúa página siguiente

Viene página anterior



Consiste en la utilización de documentos y se presentan por medio de la figura adjunta.



Consiste en archivar los documentos.

5 PROCEDIMIENTO

Este instrumento permite delinear el actuar de las autoridades del Municipio en caso de ocurrencia de un desastre natural, socionatural o antrópico.

Pueden ser aplicados a todo tipo de emergencia considerando que los pasos son similares.

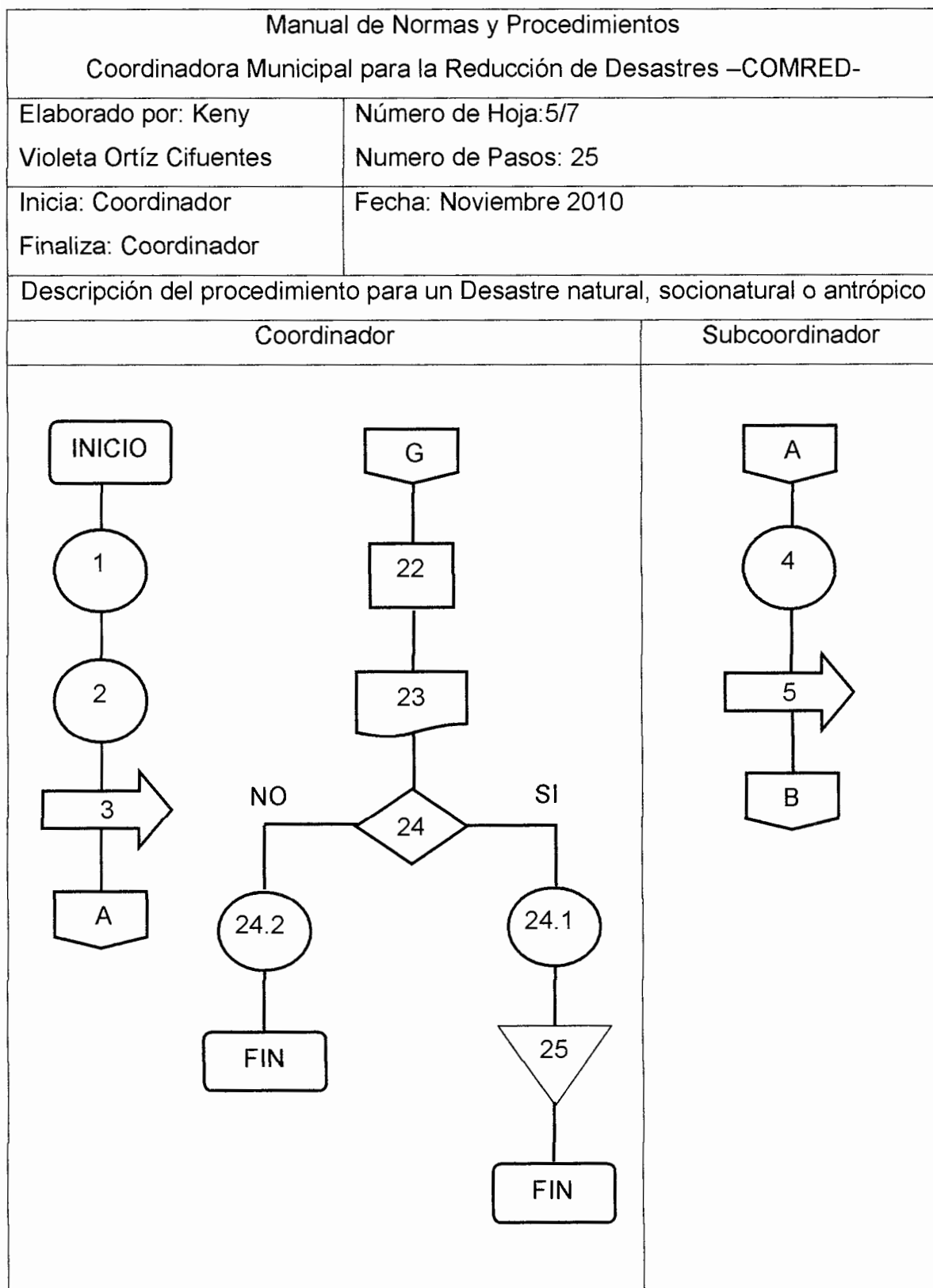
5.1 Procedimiento en caso de desastre natural, socionatural o antrópico

Manual de Normas y Procedimientos	
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED–	
Elaborado por: Keny Violeta Ortiz Cifuentes	Número de Hoja: 1/7 Numero de Pasos: 25
Inicia: Coordinador Finaliza: Coordinador	Fecha: Noviembre 2010
DEFINICIÓN Este procedimiento comprende los pasos a desarrollar durante un evento de desastre natural, socio-natural o antrópico. OBJETIVOS • Establecer el procedimiento que se llevara a cabo durante un desastre de cualquier índole para llevar el control de la situación y así minimizar daños. • Salvar vidas con el eficiente manejo de cada operación • Optimizar tiempo en cada actividad. NORMAS • Cada miembro de la coordinadora fungirá exclusivamente la actividad que le fue asignada por la coordinación. • El único responsable que autorizara la declaración de alertas será el Coordinador. • Todos los integrantes de los sectores deben de mantener la línea de comunicación directa con el encargado de cada comisión.	

Manual de Normas y Procedimientos		
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-		
Elaborado por: Keny Violeta Ortiz Cifuentes	Número de Hoja: 2/7 Numero de Pasos: 25	
Inicia: Coordinador Finaliza: Coordinador	Fecha: Noviembre 2010	
Descripción del procedimiento para un Desastre natural, siconatural o antrópico		
Responsables	No. de pasos	Descripción de operaciones
Coordinador	1	Expone la situación de desastres a los integrantes de la –COMRED-. Recibe información de la unidad de información.
	2	Autoriza la declaración de alerta.
	3	Traslada al Subcoordinador la activación del plan de emergencia.
Subcoordinador	4	Coordina las comisiones integradas de la -COMRED-.
	5	Envía a la comisión de evacuación, búsqueda y rescate a prestar ayuda.
Comisión evacuación, búsqueda y rescate	6	Busca y rescata a las personas que están en la zona de desastre.
	7	Presta primeros auxilios.
	8	Traslada a los damnificados a los albergues.
Comisión de albergues	9	Controla el ingreso de los damnificados en los albergues.
	10	Realiza el conteo de damnificados en los albergues.

Manual de Normas y Procedimientos		
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-		
Elaborado por: Keny Violeta Ortiz Cifuentes	Número de Hoja: 3/7 Numero de Pasos: 25	
Inicia: Coordinador Finaliza: Coordinador	Fecha: Noviembre 2010	
Descripción del procedimiento para un Desastre natural, siconatural o antrópico		
Responsables	No. de pasos	Descripción de operaciones
Comisión de albergues	11	Traslada información de conteo a la comisión de ayuda humanitaria
Comisión de ayuda humanitaria	12	Solicita ayuda a las instituciones gubernamentales, privadas y personas civiles para que aporten insumos.
	13	Lleva el control de ingresos de insumos.
	14	Clasifica los insumos.
	15	Transporta los insumos a los albergues.
Comisión de albergues	16	Entrega de insumos a los albergues.
	17	Reportar el estado físico y mental de los damnificados a la comisión de salud física u mental.
	18	Envía reporte.
Comisión de salud física y mental	19	Examina y provee de medicamentos a los damnificados.

Manual de Normas y Procedimientos		
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-		
Elaborado por: Keny Violeta Ortiz Cifuentes		Número de Hoja:4/7 Numero de Pasos: 25
Inicia: Coordinador Finaliza: Coordinador		Fecha: Noviembre 2010
Descripción del procedimiento para un Desastre natural, socionatural o antrópico		
Responsables	No. de pasos	Descripción de operaciones
Comisión de salud física y mental Coordinador	20	Verifica el control de los albergues.
	21	Envía control de estado de los damnificados en los albergues.
	22	Supervisa las actividades.
	23	Emite informe.
	24	Divulga estado de alerta a la población y entes interesados.
	24.1	Si. El estado de alerta es bajo. Firma informe de reducción de desastre y concluye las actividades.
	24.2	No. El estado de alerta es alta, pide ayuda a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, para contrarrestar el evento.
	25	Archivo de documentación.



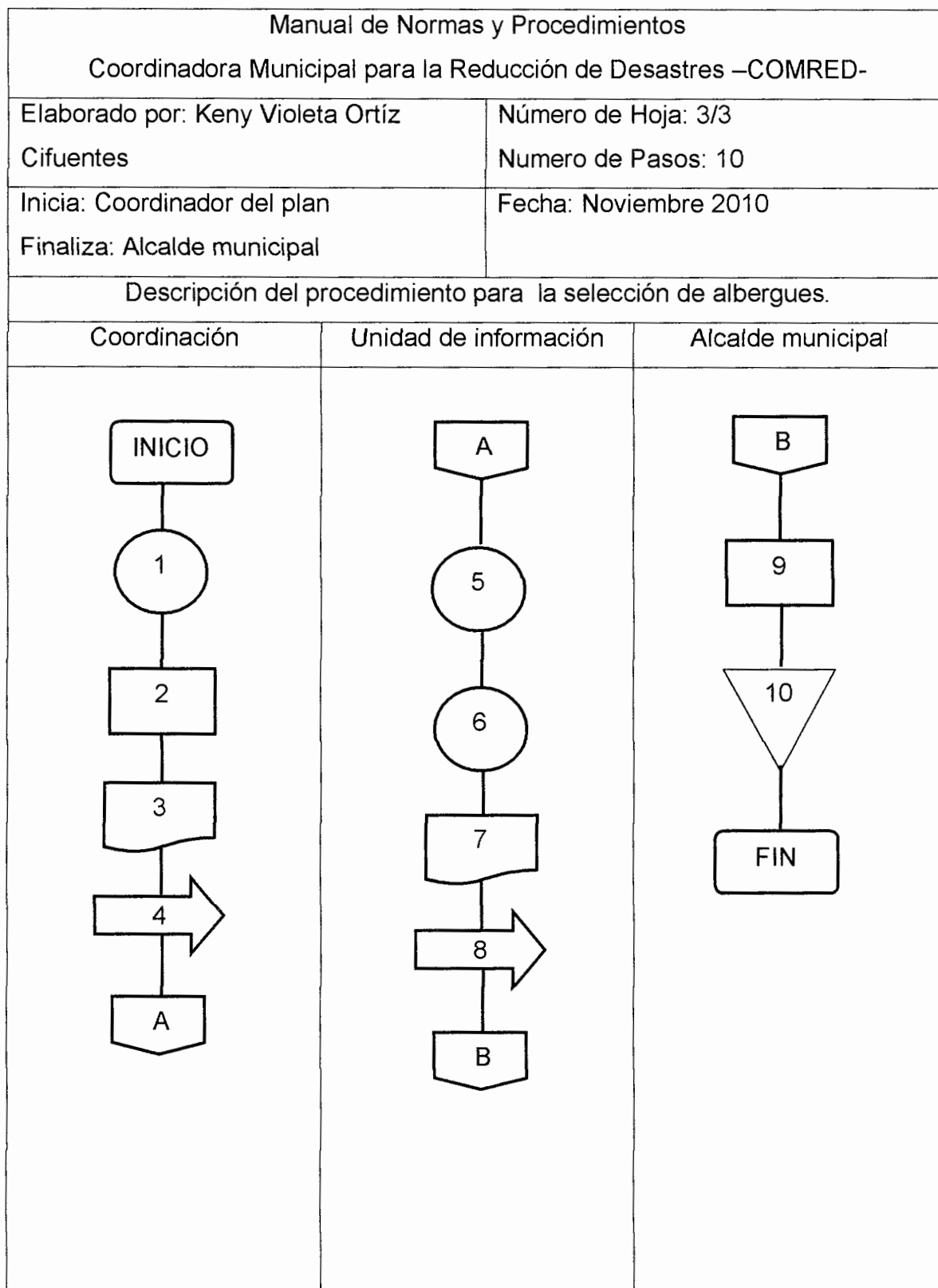
Manual de Normas y Procedimientos	
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-	
Elaborado por: Keny Violeta Ortiz Cifuentes	Número de Hoja: 6/7 Numero de Pasos: 25
Inicia: Coordinador Finaliza: Coordinador	Fecha: Noviembre 2010
Descripción del procedimiento para un Desastre natural, socionatural o antrópico	
Comisión de evacuación, búsqueda y rescate	Comisión de albergues
<pre> graph TD B[B] --- 6((6)) 6 --- 7((7)) 7 --- 8[8] 8 --> C[C] </pre>	<pre> graph TD C1[C] --- 9((9)) 9 --- 10((10)) 10 --- 11[11] 11 --> D[D] E[E] --- 16((16)) 16 --- 17((17)) 17 --- 18[18] 18 --> F[F] </pre>

Manual de Normas y Procedimientos	
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-	
Elaborado por: Keny Violeta Ortiz Cifuentes	Número de Hoja: 7/7 Numero de Pasos: 25
Inicia: Coordinador Finaliza: Coordinador	Fecha: Noviembre 2010
Descripción del procedimiento para un Desastre natural, socionatural o antrópico	
Comisión ayuda humanitaria	Comisión salud física y mental
<pre> graph TD D[D] --- 12((12)) 12 --- 13[13] 13 --- 14((14)) 14 --- 15[15] 15 --> E[E] </pre>	<pre> graph TD F[F] --- 19((19)) 19 --- 20((20)) 20 --- 21[21] 21 --> G[G] </pre>

5.2 Procedimiento Selección de albergues

Manual de Normas y Procedimientos	
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-	
Elaborado por: Keny Violeta Ortiz Cifuentes	Número de Hoja: 1/3 Numero de Pasos: 10
Inicia: Coordinador del plan Finaliza: Alcalde municipal	Fecha: Noviembre 2010
DEFINICIÓN Este procedimiento comprende los pasos a desarrollar durante un evento de desastre natural, socio-natural o antrópico y la selección de albergues. OBJETIVOS • Establecer el procedimiento para la selección de albergues. • Ubicar el lugar adecuado para el resguardo de personas en caso de desastres. NORMAS • No autorizar albergues que no cumpla los requisitos necesarios para la pertenencia de personas en el lugar. • Supervisar los albergues. • Dar a conocer la ubicación de los albergues a la población.	

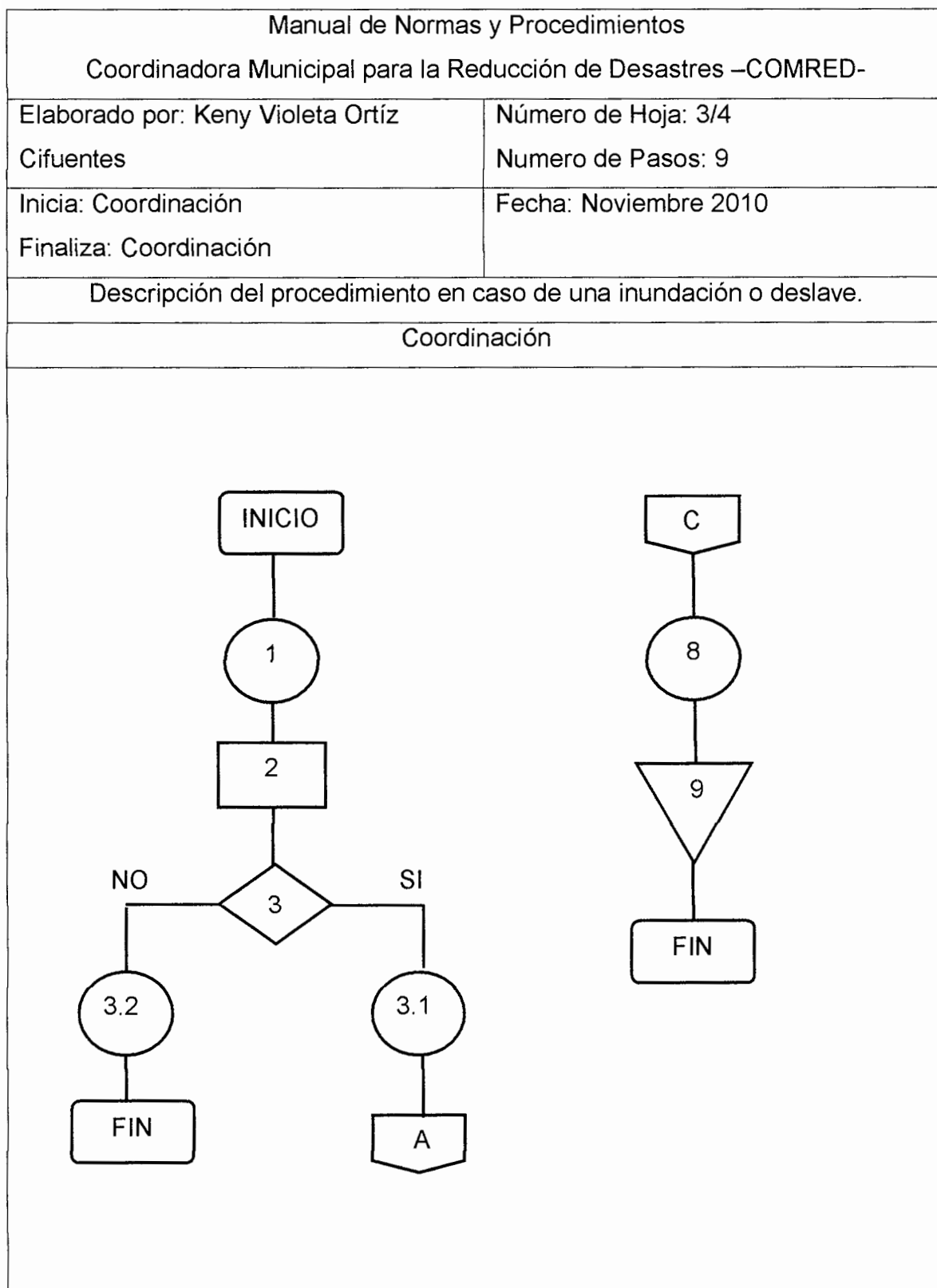
Manual de Normas y Procedimientos		
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-		
Elaborado por: Keny Violeta Ortíz Cifuentes	Número de Hoja:2/3 Numero de Pasos: 10	
Inicia: Coordinador del plan Finaliza: Alcalde municipal	Fecha: Noviembre 2010	
Descripción del procedimiento para la selección de albergues.		
Responsables	No. de pasos	Descripción de operaciones
Coordinación	1	Identifica los lugares para posibles albergues.
	2	Inspecciona que tengan los servicios básicos para atender personas.
	3	Elaborar acta de aprobación del lugar.
	4	Trasladar por escrito la noticia al respecto de colaboradores de la coordinadora u miembros de COCODE.
Unidad de información	5	Revisar rutas de acceso.
	6	Realizar reunión con la población para informar el nuevo albergue seleccionado.
	7	Redactar acta de reunión.
Alcalde municipal	8	Trasladar documento al Alcalde.
	9	Recibe y analiza el documento.
	10	Archivo de documento.

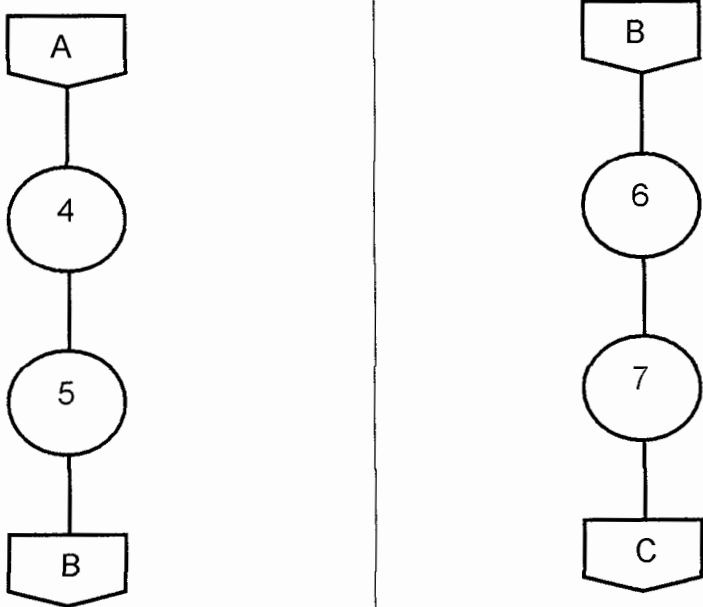


5.3 Procedimiento en caso de inundación o deslave

Manual de Normas y Procedimientos	
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-	
Elaborado por: Keny Violeta Ortíz Cifuentes	Número de Hoja: 1/4 Numero de Pasos: 9
Inicia: Coordinación Finaliza: Coordinación	Fecha: Noviembre 2010
DEFINICIÓN Este procedimiento comprende los pasos a desarrollar en caso de una inundación. OBJETIVO Disponer de una metodología operativa que le permita a la coordinadora mitigar y enfrentar los efectos sufridos por una inundación o deslave. NORMAS • Los integrantes de las comisiones deben estar interesados para el logro del objetivo. • El encargado de supervisar el cumplimiento de los procedimientos es el presidente de coordinación. • El nivel de alerta es determinado por la magnitud del evento.	

Manual de Normas y Procedimientos		
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-		
Elaborado por: Keny Violeta Ortíz Cifuentes		Número de Hoja:2/4 Numero de Pasos: 9
Inicia: Coordinación Finaliza: Coordinación		Fecha: Noviembre 2010
Descripción del procedimiento en caso de una inundación o deslave.		
Responsables	No. de pasos	Descripción de operaciones
Coordinación	1	Recibe la información de posible inundación o deslave.
	2	Revisa y confirma información.
	3	Toma decisión de dar o no señal de alerta.
	3.1	Si. Da instrucciones para dar la señal de alerta.
	3.2	No. Fin del procedimiento.
Unidad de información	4	Recibe información.
	5	Informan a la población y evalúan la situación.
Comisión de albergues	6	Ubica a la población afectada en los albergues.
	7	Informan a la población que pueden regresar a sus hogares.
Coordinación	8	Inicia labor de recuperación.
	9	Archiva documentación.



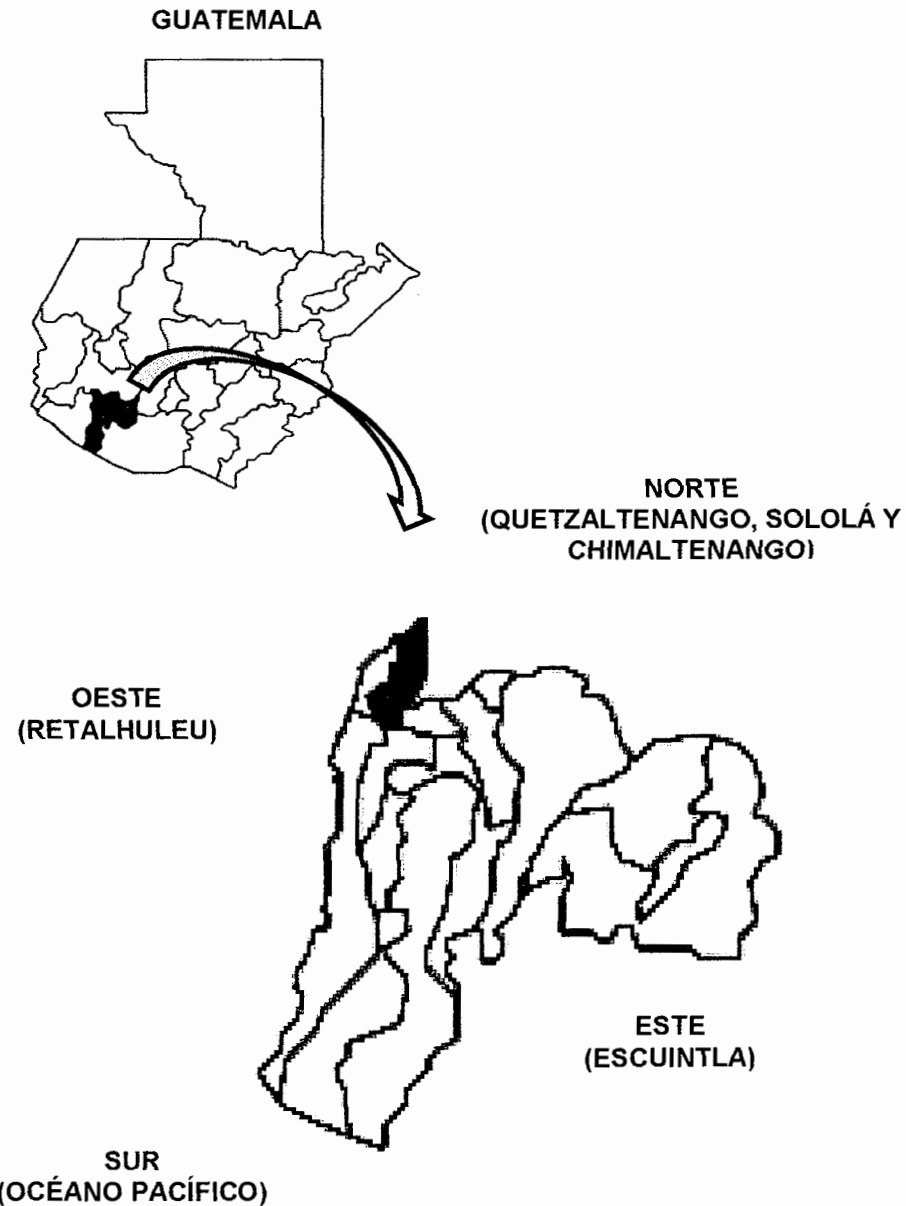
Manual de Normas y Procedimientos	
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED–	
Elaborado por: Keny Violeta Ortiz Cifuentes	Número de Hoja: 4/4 Numero de Pasos: 9
Inicia: Coordinación Finaliza: Coordinación	Fecha: Noviembre 2010
Descripción del procedimiento en caso de una inundación o deslave.	
Unidad de información	comisión de albergues
 <pre> graph TD subgraph "Unidad de información" A[A] --- 4((4)) 4 --- 5((5)) 5 --- B[B] end subgraph "comisión de albergues" B2[B] --- 6((6)) 6 --- 7((7)) 7 --- C[C] end </pre>	

Anexo 1

MAPAS

Mapa 1

**Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Localización geográfica departamental
Año: 2010**

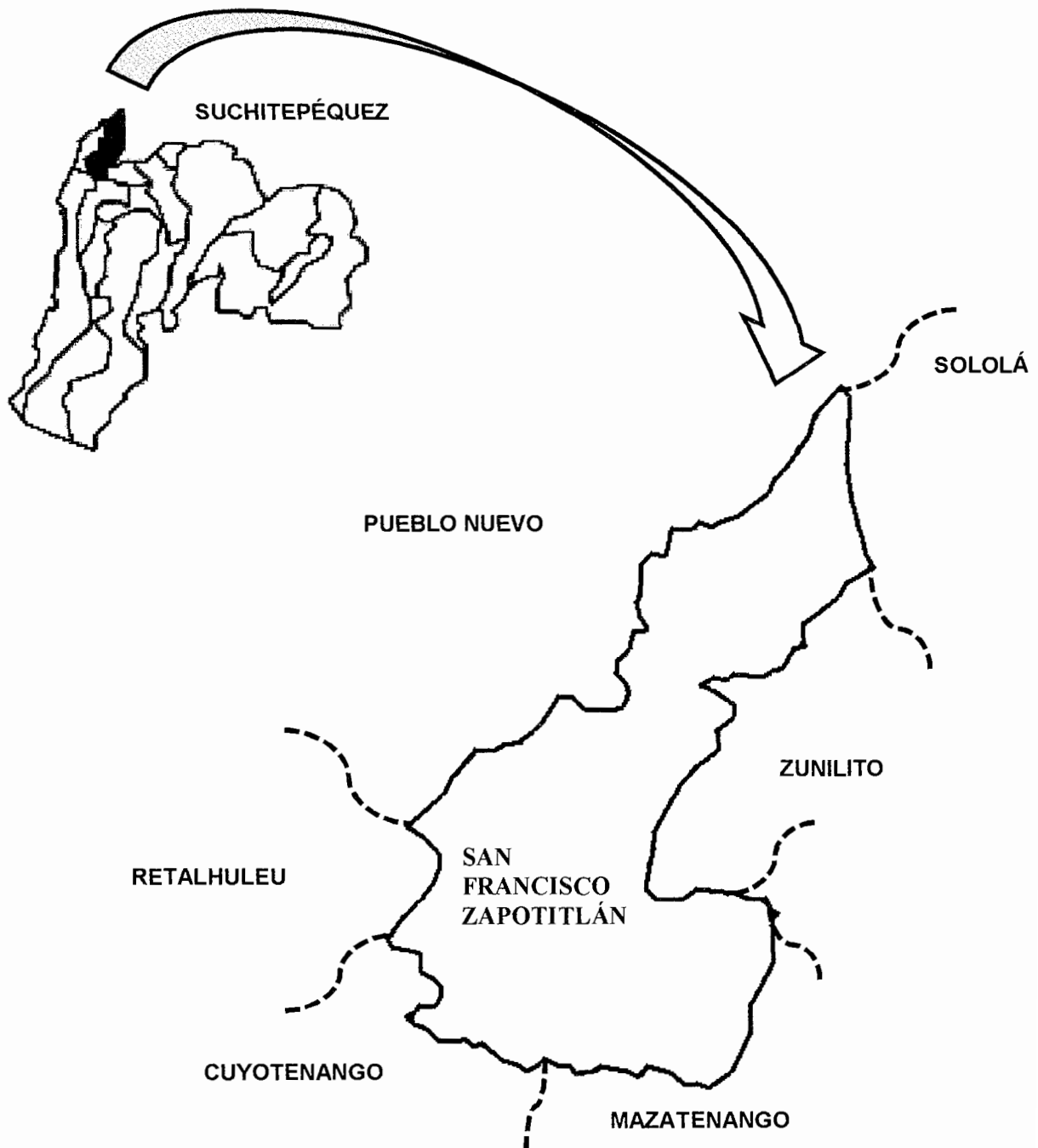


Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación, Municipalidad de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, Año: 2010.

Anexo 2

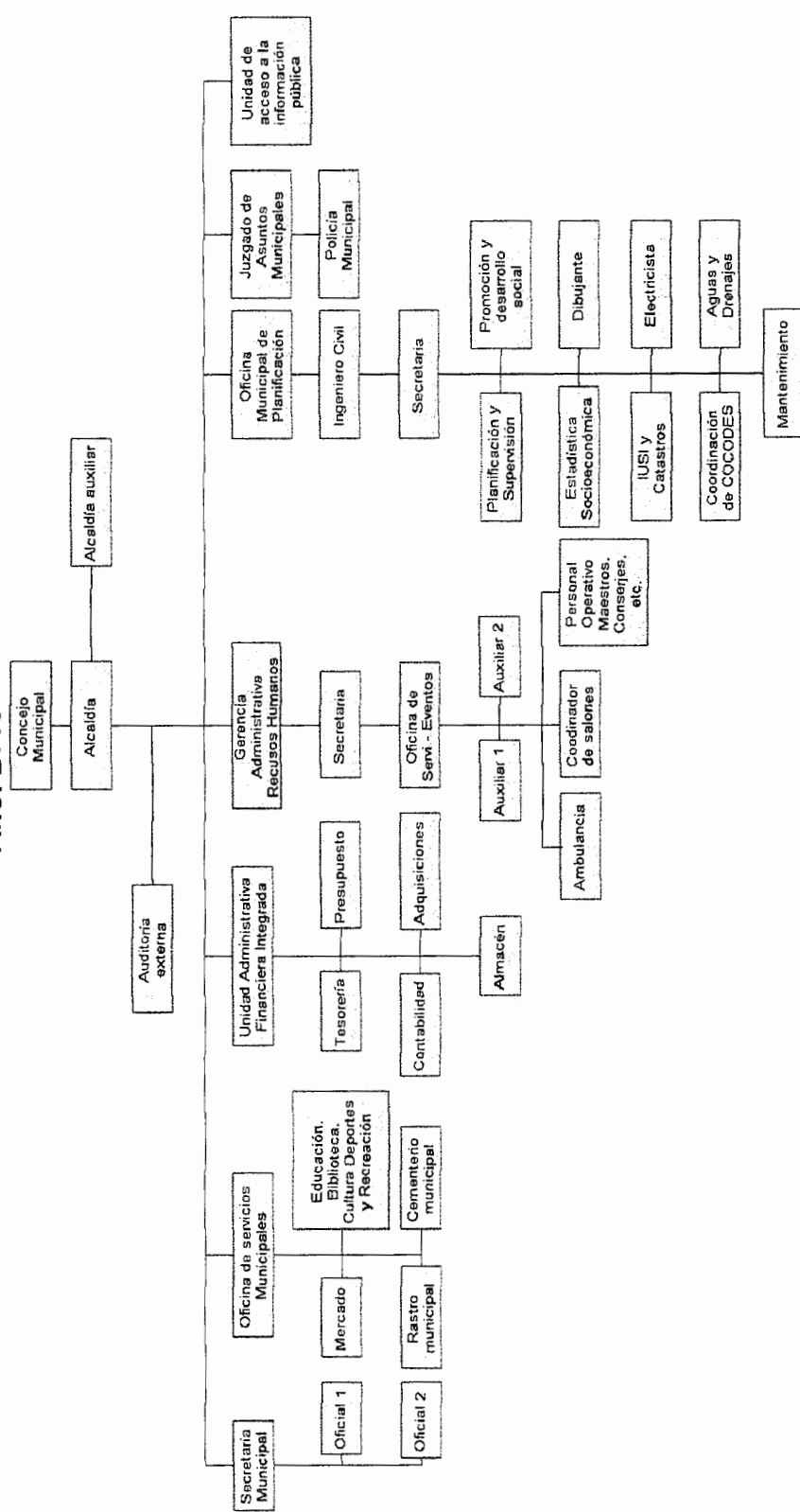
Mapa 2

Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Localización geográfica
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación, Municipalidad de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez, Año: 2010.

Anexo 3
Gráfica
Municipio de San Francisco Zapotitlán, departamento de Suchitepéquez
Organigrama municipal actual
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Anexo 4
FOTOGRAFIAS

Contaminación por desechos sólidos

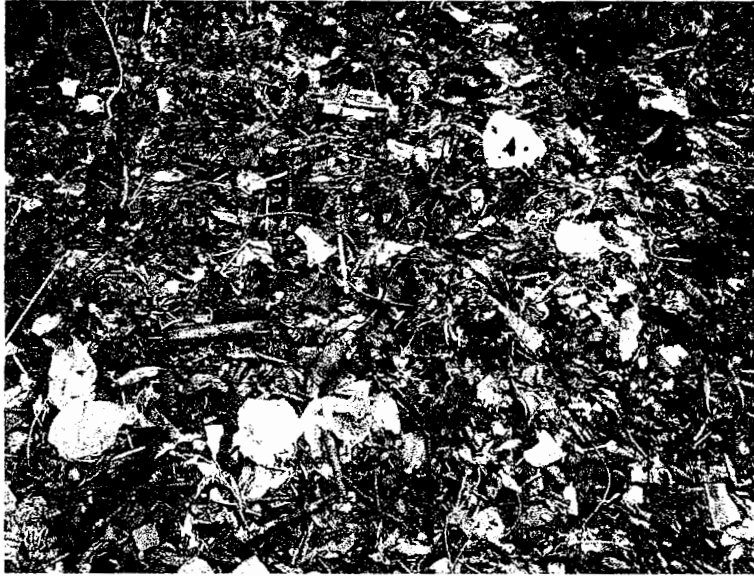
Fotografía No. 1



Fotografía No. 2



Fotografía No. 3



Fotografía No. 4



La contaminación de desechos provienen principalmente de los hogares, esto convierten en promontorios de basura con foco infección que propagan vectores de enfermedades.

Contaminación por desechos líquidos

Fotografía 5



Fotografía 6



Fotografía 7



La falta de sistema de drenajes en el Municipio ha registrado una canalización inadecuada de aguas negras que conlleva a contaminar los recursos naturales.

La falta o deficiencia de los servicios sanitarios, es otro factor que ha inducido la contaminación ambiental.

Fotografía 8



Fotografía 9



Fotografía 10



Fotografía 11



A causa de la densidad poblacional y pobreza, las personas realizan construcciones inadecuadas en terrenos irregulares, poniendo en riesgo su integridad física.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (pautas para el desarrollo de las regiones, en el país que han sido mal administrados). Segunda edición, Guatemala mayo 2009. 150 páginas.

BERNAL TORRES, CESAR AUGUSTO. Metodología de la investigación. Segunda edición. Año 2006. 286 páginas.

COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES - CONRED-. Estructuración del plan de respuesta a emergencias y/o desastres. Año 2006. 12 páginas.

COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES - CONRED-. Gestión Local de Riesgo. Guatemala. Año 2002. 61 páginas.

COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES - CONRED-. Manual para la organización de las Coordinadoras de Reducción de Desastres. Guatemala. Año 2006. 49 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 11-2002 Ley de de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala, marzo de 2002. 22 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 68-86 Ley de Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (modificado por el Decreto 1-93). Guatemala, 68 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 70-89 Ley Forestal. Guatemala, noviembre de 1989. 36 páginas.

INSTITUTO NACIONAL GEOGRÁFICO. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación Pública "José de Pineda Ibarra" Guatemala 1959. 750 páginas.

JIMENEZ DE CHANG, DINA. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. Segunda edición, año 2001. 17 páginas.

MEJICANOS ARCE, JOSÉ JOAQUÍN. Apuntes sobre el tema de riesgos. Material de apoyo a la docencia. Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-. Guatemala. Año 2010. 5 páginas.

MICROSOFT CORPORATION. ® Enciclopedia Encarta 2006 Enciclopedia ® Microsoft ® Encarta ® 2006 © 1993-2005.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN -MAGA-. Mapas de Guatemala, municipio de San Francisco Zapotitlán del departamento de Suchitepéquez.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES DE GUATEMALA. Informe Nacional del Estado de Ambiente. Guatemala. Año 2003. 224 páginas.

MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO ZAPOTITLÁN. Monografía del Municipio Francisco Zapotitlán, Guatemala. Año 2007. 26 páginas.

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Octava edición, Guatemala año 2010. 337 páginas.

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Recursos Económicos de Guatemala y C.A. Centro de Impresiones Gráficas. Quinta edición. Guatemala. Año 2002. 308 páginas.

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN. Análisis del Marco Normativo y Legal Relativo a la Gestión de Riesgo. Primera edición. Guatemala. Año 2005. 68 páginas.