

MUNICIPIO DE SAN MIGUEL SIGÜILÁ
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS”

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN MIGUEL SIGÜILÀ
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2008

2008

(c)

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

SAN MIGUEL SIGÜILÁ - VOLUMEN 8

2-59-75-AE-2008

Impreso en Guatemala, C.A.

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS”

MUNICIPIO DE SAN MIGUEL SIGÜILÁ
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

JORGE LUÍS PATZÁN CHINCHILLA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo 2008.

**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. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemús

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	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:	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

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 12 de junio de 2008, según Acta No. 13-2008 Punto SEXTO, inciso 6.5, subinciso 6.5.49 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS", municipio de San Miguel Sigüilá, departamento de Quetzaltenango.

Presentó

JORGE LUIS PATZAN CHINCHILLA

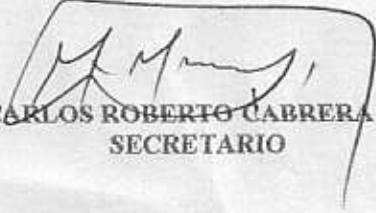
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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 veinte días del mes de junio de dos mil ocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


REVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Por la vida, sabiduría y constancia que me otorgó en la consecución del objetivo final, mi graduación.

A MI MADRE

Con amor. Por ser fuente de inspiración de lucha constante.

A MIS HIJOS

Nelly Rocio y Luis Pedro, fuente de inspiración, sacrificio y lucha en la consecución de las metas de mi vida.

A MIS HERMANOS

Por el apoyo incondicional.

UNISER S.A.

Empresa que me brindó la oportunidad de realizar el trabajo de campo sin ningún inconveniente.

A MIS ASESORES

Por las observaciones realizadas al informe hasta su culminación.

A:

Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización y colindancias	2
1.1.3 Extensión territorial	4
1.1.4 Clima	4
1.1.5 Orografía	4
1.1.6 Fisiografía	4
1.1.7 Costumbres y tradiciones	4
1.1.8 Folclore	5
1.1.9 Deportes	5
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	5
1.2.1 División política	5
1.2.2. División Administrativa	7
1.3 RECURSOS NATURALES	7
1.3.1 Suelo	7
1.3.2 Bosques	9
1.3.3 Agua	9
1.3.4 Flora y fauna	11
1.4 POBLACIÓN	11
1.4.1 Población total por género	12
1.4.2 Por edad	12
1.4.3 Población por área urbana y rural	13
1.4.4 Por etnia	13
1.4.5 Religión	13
1.5.6 Población Económicamente activa	13
1.4.7 Densidad poblacional	13
1.4.8 Analfabetismo	14
1.4.9 Vivienda	14
1.4.10 Empleo, subempleo y desempleo	14
1.4.11 Ingresos	15
1.4.12 Migración	15
1.4.12.1 Inmigración	15
1.4.12.2 Emigración	15

1.4.13	Niveles de pobreza	16
1.4.14	Niveles de desnutrición	16
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	16
1.5.1	Tenencia de la tierra	16
1.5.2	Concentración de la tierra	17
1.5.3	Uso actual y potencial de los suelo	17
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	18
1.6.1	Agua potable	18
1.6.2	Energía eléctrica	18
1.6.3	Alumbrado publico	19
1.6.4	Salud	19
1.6.5	Educación	19
1.6.6	Drenajes y letrinas	20
1.6.7	Alcantarillados	20
1.6.8	Extracción de desechos sólidos	20
1.6.9	Sistema de tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas	20
1.6.10	Cementerio	21
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	21
1.7.1	Sistemas y unidades de riego	21
1.7.2	Silos	21
1.7.3	Centros de acopio	21
1.7.4	Mercado	22
1.7.5	Vías de acceso	22
1.7.6	Puentes	22
1.7.7	Energía eléctrica comercial e Industrial	23
1.7.8	Telecomunicaciones	23
1.7.9	Transporte urbano y rural	23
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	23
1.8.1	Organización social	24
1.8.1.1	Organizaciones religiosas	24
1.8.1.2	Comités Pro-mejoramiento	24
1.8.1.3	Organizaciones productivas	24
1.9	ENTIDADES DE APOYO	24
1.9.1	Organizaciones estatales	24
1.9.2	Entidades municipales	25
1.9.3	Organizaciones No Gubernamentales	25
1.9.4	Privadas	25
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	25
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	26

1.11.1	Principales productos que importa al Municipio	26
1.11.2	Principales productos que exporta el Municipio.	26
1.12	REMESAS FAMILIARES	26
1.13	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVA	26

CAPÍTULO II ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

2.1	IMPORTANCIA	28
2.2	RIESGOS Y DESASTRES	28
2.3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	29
2.3.1	Naturales	30
2.3.1.1	Disponibilidad y calidad del agua	30
2.3.1.2	Desbordamientos	31
2.3.1.3	Heladas agrícolas	31
2.3.1.4	Sismos y Terremotos	31
2.3.1.5	Inundaciones	32
2.3.2	Socio-naturales	34
2.3.2.1	Deslaves	35
2.3.2.2	Sequías	36
2.3.2.3	Uso inadecuado de suelos	38
2.3.2.4	Construcción en zonas inestables	38
2.3.3	Antrópicos	39
2.3.3.1	Incendios forestales	40
2.3.3.2	Deforestación	41
2.3.3.3	Contaminación por aguas servidas	41
2.3.3.4	Uso de plaguicidas y químicos	41
2.3.3.5	Desechos sólidos	42
2.3.3.6	Cobertura de drenajes	42
2.3.3.7	Cambios climáticos	42
2.4	HISTORIAL DE DESASTRES	43
2.4.1	A nivel Municipal	45
2.4.1.1	Inundaciones	45
2.4.1.2	Pérdida de cultivos	45

CAPÍTULO III ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES

3.1	IMPORTANCIA	47
3.2	VULNERABILIDADES	48
3.2.1	Ambientales-ecológicas	49

3.2.2	Física	50
3.2.3	Social	52
3.2.4	Económica	52
3.2.5	Educativa	53
3.2.6	Cultural	53
3.2.7	Político	54
3.2.8	Institucional	55
3.3	FACTORES DE VULNERABILIDAD	58

CAPÍTULO IV PROPUESTA DE SOLUCIÓN

4.1	IMPORTANCIA	61
4.2	PROPUESTAS	61
4.2.1	Medidas de prevención	62
4.2.2	Medidas de preparación	67
4.2.3	Medidas de mitigación	69

CAPITULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	IMPORTANCIA	78
5.2	ORGANIZACIÓN	78
5.3	COORDINADORAS PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	80
5.3.1	Coordinadora Nacional –CONRED-	80
5.3.1.1	Funciones	81
5.3.1.2	Consejo Nacional	81
5.3.1.3	Consejo Científico	82
5.3.1.4	Junta y Secretaría Ejecutiva de Emergencia	82
5.3.2	Coordinadora Regional –CORRED-	83
5.3.3	Coordinadora Departamental –CODRED-	83
5.3.4	Coordinadora Municipal –COMRED-	84
5.3.4.1	Grupo de Toma de Decisiones	85
5.3.4.2	Comisión de Planificación y Enlace	87
5.3.4.3	Comisión de Prevención y Mitigación	89
5.3.4.4	Comisión de Recuperación	91
5.3.4.5	Comisión de Preparación	93
5.3.5	Coordinadora Local –COLRED-	95
	Conclusiones	
	Recomendaciones	
	Bibliografía	
	Anexos	

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Población Total y Centro Poblado, Año:2005	11
2	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Comparativo de Tenencia de la Tierra por Censo y Trabajo de Campo, Año 2005	17

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta: Estructura Organizacional COMRED, Año:2005	85

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Riesgos de Origen Natural, Año:2005	34
2	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Riesgos de Origen Socio-natural, Año:2005	39
3	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Riesgos de Origen Antrópico, Año:2005	43
4	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Fenómenos Naturales Registrados, Año:2005	46
5	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Matriz de Análisis de Vulnerabilidades, Año:2005	56
6	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Factores de vulnerabilidad, Año:2005	58
7	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta de Solución,Desbordamientos e Inundaciones, Año:2005	62
8	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta de Solución, Deslizamiento y Derrumbes, Año:2005	64
9	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta de Solución,Contaminación del Agua, Año:2005	65
10	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta de Solución, Incendios Forestales, Año:2005	65
11	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta de Solución, Heladas Agrícolas, Año:2005	66
12	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta de Solución, Contaminación Ambiental, Año:2005	67
13	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta: Medidas de Preparación, Año:2005	68
14	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta Medidas de Mitigación, Cobertura de Agua,Año:2005	69
15	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta Medidas de Mitigación,Deforestación, Año:2005	71
16	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta Medidas de Mitigación, Económicas, Año:2005	72
17	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta Medidas de Mitigación, Impacto Ambiental, Año:2005	72
18	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta Medidas de Mitigación; Físicas, Año:2005	73

19	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta Medidas de Mitigación; Sociales, Año:2005	74
20	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta Medidas de Mitigación;Educativa, Año:2005	75
21	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta Medidas de Mitigación;Culturales; Año:2005	76
22	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta Medidas de Mitigación;Institucionales; Año:2005	76
23	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Propuesta Medidas de Mitigación; Inundaciones, Año:2005	77

ÍNDICE DE MAPAS

No.		Página
1	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Ubicación Geográfica, Año:2005	3
2	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Centros Poblados, Año:2005	6
3	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Tipo de Suelo, Año:2005	8
4	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Bosques, Año:2005	9
5	Municipio de San Miguel Sigüila-Departamento de Quetzaltenango Rios, Año:2005	11

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- como sistema de evaluación final, en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, persigue la aplicación de los conocimientos adquiridos por los estudiantes en el proceso enseñanza-aprendizaje, para analizar la situación general de la sociedad guatemalteca y de los problemas socioeconómicos, a fin de plantear posibles soluciones.

El presente informe contiene el resultado de la investigación del tema “ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS” que forma parte del tema general denominado “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” y es producto de un conjunto de estudios, análisis y evaluaciones realizadas, la investigación se realizó en el municipio de San Miguel Sigüilá, departamento de Quetzaltenango, en el periodo comprendido del 1 al 30 de octubre del año 2005.

La Metodología en la investigación de campo fue la siguiente:

Seminario general para actualizar y profundizar los conocimientos teóricos, relacionados con la investigación científica y la aplicación de instrumentos que facilitaron la obtención y análisis de la información.

También se efectuó seminario específico en el que se desarrollan los temas por cada área académica.

Al concluir las actividades mencionadas se realizó una visita preliminar al Municipio objeto de estudio, del 5 al 9 de septiembre del año 2005, con el propósito de conocer el lugar, evaluar y validar la boleta de encuesta.

En octubre del año 2005 se desarrolló la investigación de campo, con la aplicación de métodos, técnicas e instrumentos para encuestar a población de quienes se obtuvo información sobre los diferentes tipos de desastres que ha experimentado la comunidad.

En la investigación se aplicó el método científico, en sus tres fases: Indagatoria, demostrativa y expositiva; con la utilización de las técnicas: Documental y de campo, en relación a esta última se empleó la observación, la entrevista y la encuesta.

Con respecto a la fase indagatoria, se realizó a través de la consulta de diferentes documentos para obtener información sobre el Municipio, el cual se encuentra contenido en el marco teórico. La fase demostrativa contempla la comparación de las variables expuestas en la hipótesis general, confrontada con la realidad, se utilizaron los procesos de análisis, síntesis, abstracción, comparación, y determinación de las diferencias de los elementos teóricos con los empíricos. En la fase expositiva, los procesos de conceptualización y generalización, se utilizaron para exponer los resultados obtenidos mediante la realización del trabajo de campo y un informe final colectivo.

Con respecto a las técnicas utilizadas, se aplicaron herramientas científicas que permitieron la recopilación de la información, dentro de las cuales se menciona las siguientes: Observación, se aplicó para determinar alteraciones en la topografía, características del Municipio, riesgos, amenazas y vulnerabilidades que experimenta cada día la población. La Entrevista a diversas personas, con el fin de obtener la información en forma más detallada de la actitud de la población en el antes, durante y después de un suceso adverso. En el desarrollo de la investigación se emplearon los siguientes instrumentos

Fichas bibliográficas, para recopilar y registrar el material bibliográfico consultado; Fichas de campo, Libreta de apuntes, se anoto información relevante de la investigación no contemplada y la boleta de encuesta, estructurada de tal manera que abarcara aspectos relacionados a la Administración de Riesgos.

El informe esta integrado por ocho capítulos los que se describen a continuación:

Capítulo I: incluye las características socioeconómicas del municipio de San Miguel Sigüilá, marco general, división política administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y flujo comercial y financiero, y riesgos.

Capítulo II: comprende el estudio e identificación de riesgos naturales, Socio-naturales e historial de desastres del Municipio.

Capítulo III: se detalla cada una de las vulnerabilidades a que está expuesto la población en general.

Capítulo IV: contiene de manera precisa, una propuesta de solución, tanto de prevención, corrección y mitigación, que se sugiere poner en práctica para minimizar los daños que pueda ocasionar un desastre.

Capítulo V: muestra la estructura de la organización comunitaria, que tiene como finalidad abordar la reducción de desastres en la comunidad y propiciar un medio de cohesión entre la comunidad de San Miguel Sigüilá y el resto de la sociedad.

Una limitante que afectó el proceso del desarrollo normal del trabajo de gabinete y de campo, fue la presencia de la tormenta STAN, durante la primera semana del mes de octubre del año 2005, dañando la infraestructura eléctrica e imposibilitó el inicio inmediato de la recopilación de información de las diferentes fuentes y personas. Sin embargo, fue un referente fundamental para determinar que tan vulnerable es la población ante los diferentes sucesos adversos.

Es importante mencionar que se contó con la colaboración del Concejo Municipal, líderes comunitarios, claustro de maestros, juez de paz, policía nacional civil, centro de salud y de la población en general, que en todo momento estuvieron dispuestas a proporcionar la información necesaria

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

En el presente capítulo se desarrollan las principales características socioeconómicas del municipio de San Miguel Sigüilá del departamento de Quetzaltenango, para tener una visión general de los aspectos relevantes de la vida económica y social de la comunidad objeto de estudio.

1.1 MARCO GENERAL

La extensión territorial es de 28 kilómetros cuadrados, ubicado en la parte norte del departamento de Quetzaltenango; integrado por la cabecera municipal, una aldea, dos cantones y nueve sectores; el clima es de templado a frío, con configuración montañosa y terreno quebrado e irrigado por el río Sigüilá que nace al norte del municipio de Cajolá.

Posee servicios básicos especialmente en el área urbana: Agua, energía eléctrica, teléfonos, correos, transportes y vías de comunicación hacia los Municipios circunvecinos, Cabecera Departamental y la Ciudad Capital. Las actividades productivas son la producción agrícola, pecuaria y artesanal.

1.1.1 Antecedentes históricos

El Municipio se fundó el 27 de agosto de 1836, nombre derivado en honor al arcángel San Miguel por su aparición en el lugar donde está situado actualmente y Sigüilá significa Arboleda en el agua. Fue declarado como Municipio con posterioridad a la colonia.

El historiador Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán, en su obra Recordación Florida escrita a finales del siglo XVII, menciona que la población de San Miguel Sigüilá se encontraba a riberas del río Quihojola. “En la descripción corográfica de la provincia de Quetzaltenango de Joseph Domingo Hidalgo, publicado en la

Gaceta de Guatemala el siete de agosto de 1797, se menciona a San Miguel Sigüilá”.¹

Por acuerdo gubernativo del tres de octubre de 1930, se aprobó el expediente de las medidas territoriales del Municipio, se otorgaron en esa ocasión 997 hectáreas, 30 áreas y siete centiáreas que equivalen a 22 caballerías, seis manzanas y 4,921 varas cuadradas. Está registrado como finca rústica, número 44,808, folio 219, libro 324 del segundo registro de la propiedad de inmueble de Quetzaltenango y desmembrado de la finca número 11,434.

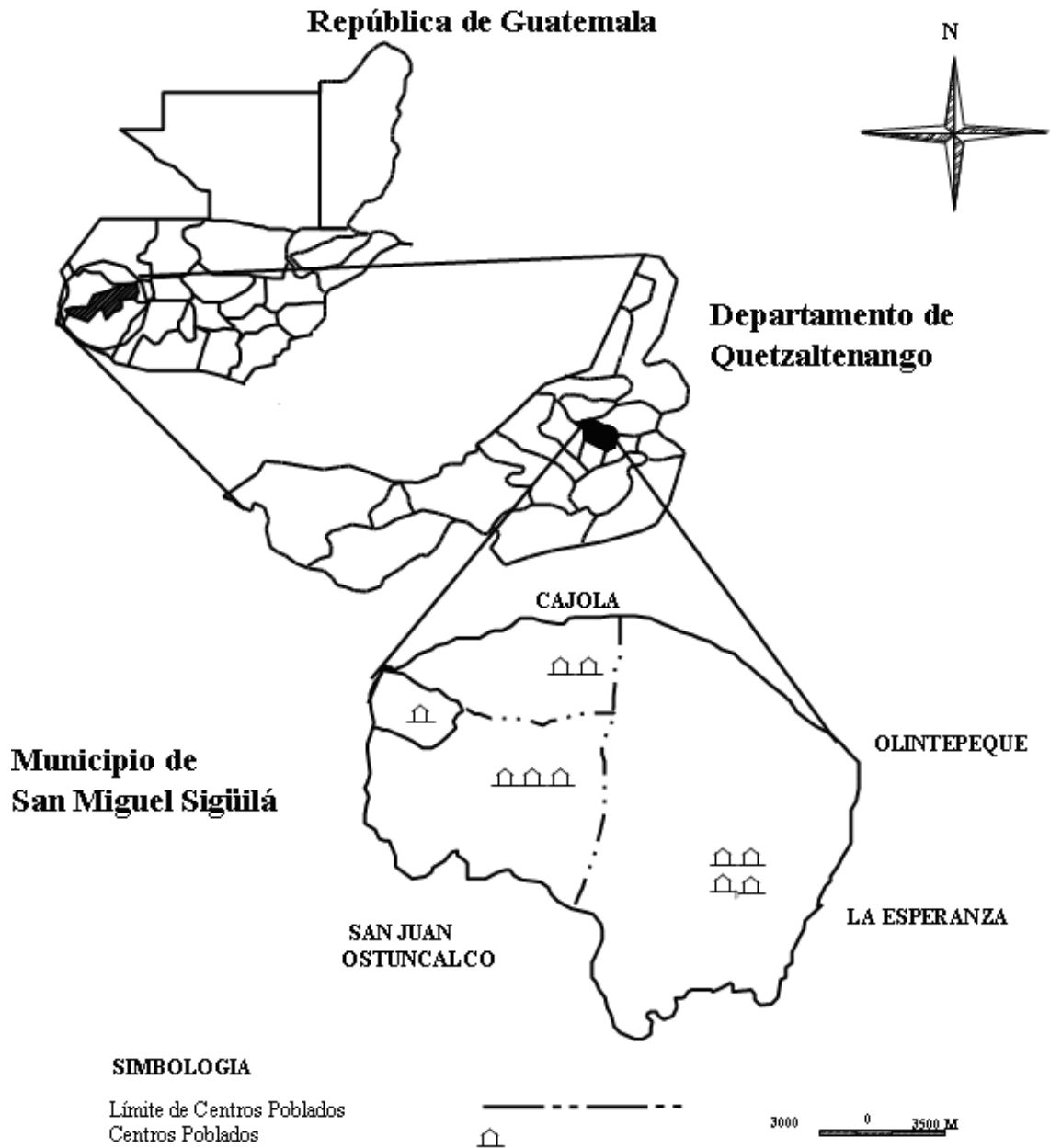
1.1.2 Localización y colindancias

El Municipio de San Miguel Sigüilá se encuentra situado en la parte norte del departamento de Quetzaltenango, se comunica con la ciudad capital por la carretera panamericana CA-1 de la cual dista 217 kilómetros. De la cabecera departamental de Quetzaltenango vía municipio de La Esperanza la distancia es de 12 kilómetros y por San Juan Ostuncalco es de 17.

Se localiza a una latitud de 14° 53'42" y longitud de 91° 36'48", limita al norte con los municipios de Olinstepeque, Cajolá y San Juan Ostuncalco; al sur con San Juan Ostuncalco y La Esperanza; al este con La Esperanza y al oeste con San Juan Ostuncalco, todos del departamento de Quetzaltenango.

¹ Agencia Española de Cooperación Internacional, Diagnóstico Integral del Municipio de San Miguel Sigüilá, Año 1,999. Pág. 16.

Mapa 1
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Ubicación Geográfica
Año: 2005



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Diagnóstico Integral del Municipio de San Miguel Sigüilá, Año 1,999. Agencia Española de Cooperación Internacional.

1.1.3 Extensión territorial

Es uno de los 23 municipios del departamento de Quetzaltenango, constituye el 1.43% del territorio departamental con 28 kilómetros cuadrados, de los 1,951 kilómetros cuadrados del total del mismo.

1.1.4 Clima

En el Municipio predomina el clima templado y frío, con temperatura máxima promedio anual de 20° y una mínima de -1°C, las temperaturas bajas ocurren de noviembre a febrero, y las altas de marzo a mayo.

1.1.5 Orografía

La orografía es parte de la geografía física que trata de la descripción de las montañas y aquellas características topográficas prevalecientes, en un área geográfica determinada. Su territorio es atravesado por la sierra Santa Rita. El Municipio lo conforman cuatro centros poblados, la cabecera municipal, una aldea, dos cantones y al norte sobresalen los cerros San Sija y Coxtom. A la fecha de la investigación la orografía no presenta ningún cambio significativo

1.1.6 Fisiografía

La fisiografía del Municipio presenta planicies, hondonadas y algunos cerros, configura una proporción territorial del 30% de superficie plana y 70% quebrada..

1.1.7 Costumbres y tradiciones

Entre las principales costumbres se encuentran la celebración de su fiesta titular en el mes de septiembre en honor al Arcángel Miguel, la celebración de la semana mayor, el carnaval en el mes de febrero, el día de los santos, y la quema del diablo el siete de diciembre.

En cuanto a la vestimenta, las mujeres son las únicas que usan traje típico, que consta de corte color negro o azul, con rayas delgadas, güipil rojo y cintillo al pelo, mientras que los hombres usan vestimenta ladina.

1.1.8 Folclore

Los pobladores siguen enfatizados en los eventos festivos de San Miguel Sigüilá y algunas otras tradiciones que también son celebradas en el territorio nacional.

1.1.9 Deportes

Se practica el fútbol y el básquetbol organizados por los centros educativos, las dependencias gubernamentales y no gubernamentales. El Municipio tiene dos campos de fútbol, uno ubicado en la Cabecera Municipal y el otro se encuentra en la aldea La Emboscada.

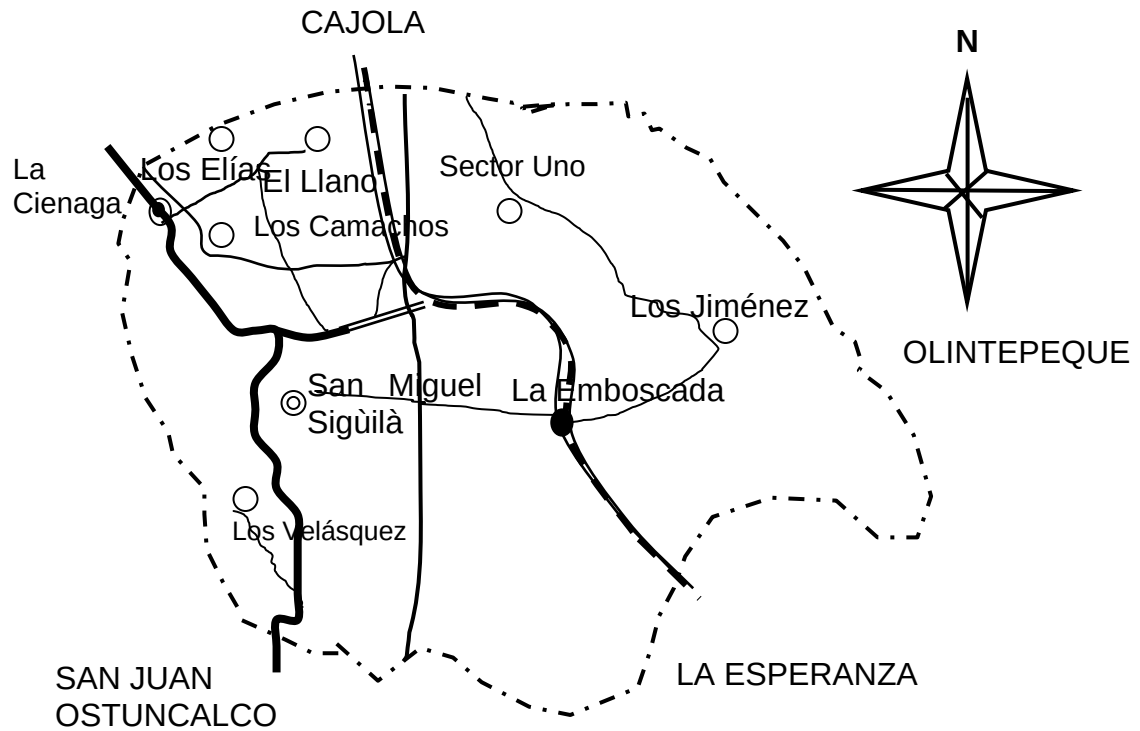
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Se refiere a la conformación de los centros poblados, como el casco urbano, los caseríos, aldeas, y cantones.

1.2.1 División política

La división política está integrada de la siguiente manera: La cabecera municipal denominada San Miguel Sigüilá; una aldea llamada La Emboscada, y los cantones: El Llano y La Cienaga. Al comparar los censos habitacionales de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística - INE -, no contempla el cantón La Cienaga. La estructura fue modificada por los pobladores a partir del año 2003, incluyendo el cantón La Ciénaga como parte del Municipio. En el siguiente mapa se observa la ubicación de los centros poblados.

Mapa 2
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Centros Poblados
Año: 2005



REFERENCIA

●	ALDEA
○	CASERIO
⊙	CABECERA MUNICIPAL
—	CARRETERA ASFALTADA
—	CAMINO RURAL
---	CARRETERA DE TERRACERÍA

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Diagnóstico Integral del Municipio de San Miguel Sigüilá, Año 1,999. Agencia Española de Cooperación Internacional.

1.2.2 División administrativa

La municipalidad es un ente encargada de coordinar las actividades de desarrollo, culturales y sociales, dirigida por el Concejo Municipal, presidido por un Alcalde elegido popularmente por el pueblo para un período de cuatro años, quien se apoya por cuatro concejales, dos síndicos y dos suplentes; tiene presencia únicamente en la aldea La Emboscada a través de la Alcaldía Auxiliar.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos los bienes que posee la naturaleza, se clasifican en renovables y no renovables, son utilizados para cubrir las necesidades humanas y están constituidos por la tierra con fines agropecuarios, aguas marítimas y fluviales, los bosques, las minas y las canteras:

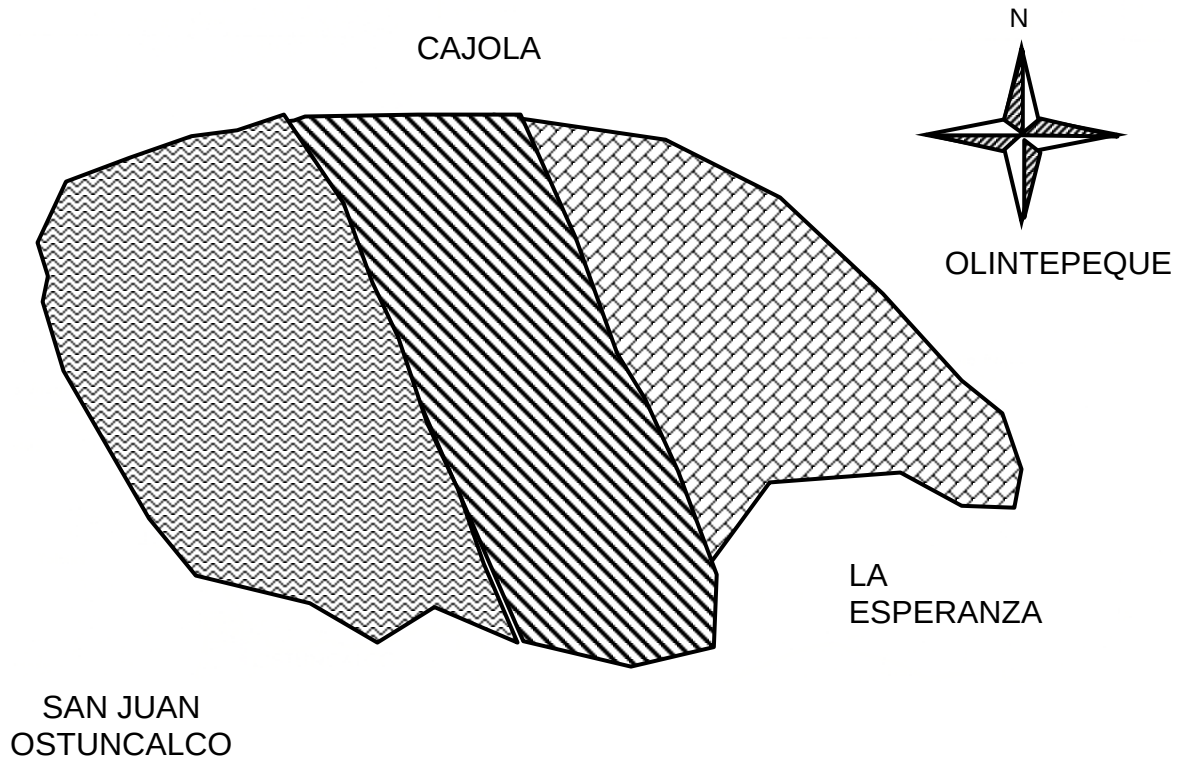
1.3.1 Suelo

"El suelo es un sistema natural desarrollado a partir de una mezcla de minerales y restos orgánicos, bajo la influencia del clima y del medio, se diferencia en horizontes y suministra los nutrientes y el sostén que necesitan las plantas, al contener cantidades apropiadas de aire y agua".²

Los suelos se encuentran clasificados en la serie de Quetzaltenango, caracterizados por ser de origen volcánico, con una capa arable de 25 a 30 centímetros de textura arcillosa y arcillo-arenosa, con dificultad para drenar. El área de San Miguel Sigüilá posee un relieve quebrado de aproximadamente 18 kilómetros cuadrados (64%), planicies 8 kilómetros cuadrados (29%), hondonadas y cerros 2 kilómetros cuadrados (7%). Los suelos que predominan en el Municipio son: Patzité, Camanchá y Totonicapán, tal como se muestra en el siguiente mapa:

² Instituto Nacional de Bosques, Manual para la Clasificación de Tierras por Capacidad de Uso, marzo 2,000 Página 38.

Mapa 3
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Tipo de Suelo
Año: 2005



SIMBOLOGIA

-  Tipo de suelo Totonicapán
-  Tipo de suelo Patzité
-  Tipo de suelo Camanchá

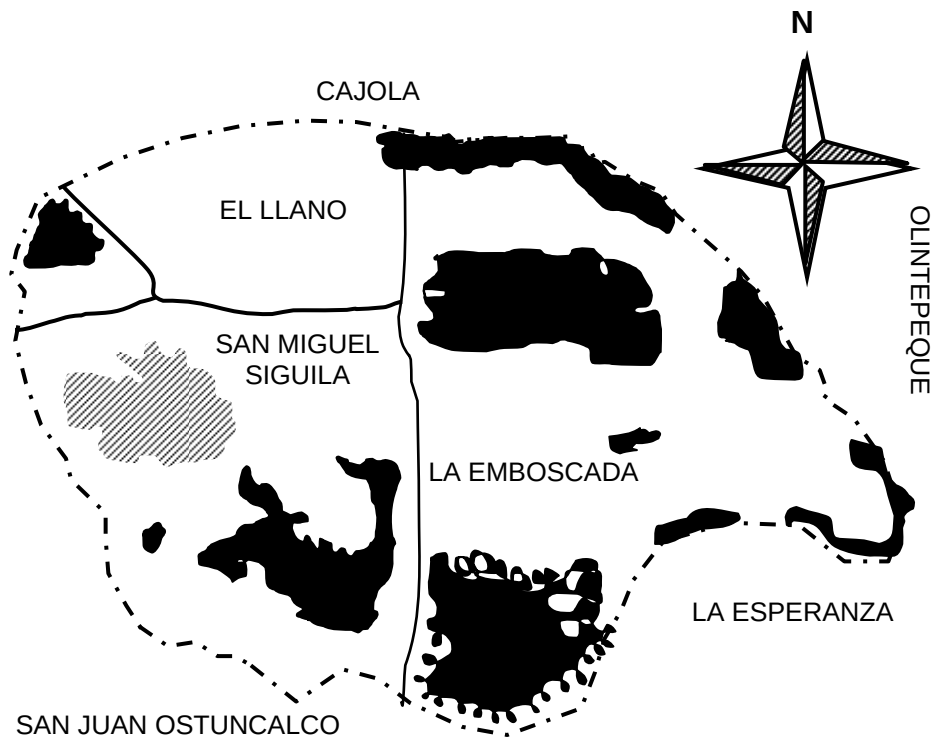
Fuente: Elaboración propia con base en documentos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, año 2004.

Los suelos Patzité están distribuidos de la siguiente manera: El Llano 70%, casco urbano 20% y aldea la Emboscada 10%. Los suelos Camanchá abarcan un 80% del casco urbano y 20% la Cienaga y los suelos Totonicapán predominan en un 100% en la aldea la Emboscada.

1.3.2 Bosques

Los bosques del Municipio se clasifican dentro de la zona de bosques pluvial montano bajo subtropical, en el Municipio predominan los privados tanto en el área urbana como el área rural. En los bosques no montañosos, predominan los pinos y en la montaña boscosa sobresalen los alisos y los cipreses. En el siguiente mapa se presenta la ubicación de los bosques:

Mapa 4
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Bosques
Año: 2005



SIMBOLOGÍA

	Afloramiento
	Bosque latifoleado
	Bosque mixto

Fuente: Elaboración propia con base en datos 00 del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, año 2004.

1.3.3 Agua

Dentro del área geográfica del Municipio, se identifican las siguientes fuentes hídricas: Río Sigüilá, un nacimiento de agua en el cerro San Sija, tres nacimientos en el cantón La Cienaga, un nacimiento de agua en la Cabecera Municipal y varios pozos en las diferentes comunidades. Las aguas de los nacimientos y pozos son utilizados para consumo doméstico. A continuación se presenta la ubicación del recurso hídrico:

Mapa 5
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Ríos
Año: 2005



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, año 2004.

1.3.4 Flora y fauna

“El concepto de fauna, se refiere al conjunto de animales en sus diferentes clasificaciones, como mamíferos, reptiles, aves, etc.”³ En San Miguel Sigüilá la fauna esta compuesta por diferentes especies de animales silvestres entre las que se encuentran las siguientes: Conejos, tacuazín, zorrillos de cola blanca, taltuza, coche de monte, ardilla, pajarillos, zanates, zopilotes, cochillos, colibríes, clis-clis, lechuza de campanario, golondrinas y aves de corral como gallinas, chompipes, derivado a la tala inmodera de arboles y a la contaminación del medio ambiente, todas estas especies corren peligro de extinguirse.

“La flora es el conjunto de especies vegetales que pueblan un territorio o una región geográfica”.⁴ En el Municipio la flora está conformada por cerezos, bleo silvestre, chilca, lengua de vaca, sauco, flor de muerto, zacate, arbustos y gran variedad de flores amarillas.

1.4 POBLACIÓN

Población: “Es el recurso humano más valioso de la sociedad”⁵, por ser un elemento impulsor del desarrollo de un país. En el Municipio existen variables e índices importantes como: Población total por género, por edad, por área urbana y rural, por etnia y población económicamente activa. En el siguiente cuadro se anota la población total.

³ Disponible en red [http://es.geocities.com/santabarbaraco/"Fauna"](http://es.geocities.com/santabarbaraco/).html

⁴ Disponible en red [http://www.geocities.com/informal8m/"Flora"](http://www.geocities.com/informal8m/).htm

⁵ Enciclopedia Encarta Microsoft, Corporación “Demografía” (CD-ROM) 14^a Edición. Año 2004.

Cuadro 1
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Población Total y Centro Poblado
Años: 1994, 2002, 2005

Centro poblado	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2005	%
	Habitantes		Habitantes		Habitantes	
San Miguel Sigüilá	1,132	25	1,824	28	1,810	24
La Emboscada	2,123	47	3,102	48	3,576	48
El Llano	1,264	28	1,580	24	1,654	23
La Cienaga	0	0	0	0	371	5
Total	4,519	100	6,506	100	7,411	100

Fuente: Elaboración con base en datos del X y XI Censo de Población, años 1994, 2002 y proyección 2005, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De conformidad al X Censo de Población del año 1994, la población femenina constituía el 51% y XI censo poblacional del Instituto Nacional de Estadística del año 2002 con la proyección del año 2005, se observa un aumento del 1% en el Casco Urbano, la aldea La Emboscada no refleja ningún incremento porcentual y en el cantón El Llano un decremento del 1%.

1.4.1 Población total por género

De la población total (7,411) habitantes, el 51% corresponde a mujeres, equivalente a 3,768 y para los varones, corresponde el 49% equivalente a 3643 habitantes.

1.4.2 Por edad

La población comprendida entre los rangos de edades 0-14 años, es la que ocupa el mayor número de habitantes, lo que obedece a que el promedio de hijos por familia es de seis. Las organizaciones internacionales de desarrollo humano consideran el mismo como población tipo expansivo, debido a que no existen controles de natalidad.

1.4.3 Por área urbana y rural

De conformidad al censo del año 2,002 del Instituto Nacional de Estadística, la mayoría de la población habita en el área urbana y tan sólo el 24% se ubica en el área rural, debido a que la mayor área de tierras productivas corresponde a este sector.

1.4.4 Por etnia

La población predominante en el municipio de San Miguel Sigüilá, es la indígena, que representa un 96% del total de la población.

1.4.5 Religión

El 95% se concentra en las religiones católica y evangélica, porcentaje que permite estimar que existe al menos una serie de valores espirituales que repercuten en la conducta de los habitantes de San Miguel Sigüilá.

1.4.6 Población económicamente activa

Segmento de la población que se define por todas aquellas personas de siete años en adelante, que durante el período de referencia censal, ejercieron una ocupación o la buscan activamente. La integran los ocupados (personas que trabajaron o tienen trabajo), los desocupados (buscaron trabajo o ya trabajaron antes) y los que buscaron trabajo por primera vez.

La población económicamente activa para el año 1994 equivale al 24% de la población total del Municipio, para el año 2002 el 34%, y según encuesta realizada en el 2005 equivale al 38%.

1.4.7 Densidad poblacional

La densidad poblacional establece una relación entre el número de habitantes y la extensión territorial, a fin de conocer el promedio de pobladores que habitan por kilómetro cuadrado. Para efecto de cálculos, los datos que se tomaron de referencia son los censos de población elaborados por el INE, donde se establece que para el año 1994 hubo 161 habitantes por kilómetro cuadrado, cifra

que para el año 2002 se elevó a 232 y para el año 2005 aumentó a 265¹⁴ habitantes por kilómetro cuadrado.

1.4.8 Analfabetismo

El analfabetismo ha disminuido, con la implementación de eventos como el Programa Nacional de Educación (PRONADE) y el Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), y el cambio de cultura educativa de los padres de familia hacia los hijos, por lo que se ha registrado un incremento de la población alfabetizada del 18% al año 2002, y para el año 2005, de conformidad a la proyección, se espera un incremento del 24% de alfabetos.

1.4.9 Vivienda

El 90% de las viviendas del área urbana, están construidas de paredes de block, piso de torta de cemento o de granito y techo de lámina de zinc, por lo que se considera que reúnen los parámetros mínimos de comodidad y resguardo.

En el área rural el 88% de las viviendas tiene paredes de block, piso y techo de lámina de zinc, poseen condiciones normales para vivir, el 90% disfruta de agua entubada, letrina en casa y el 90% de energía eléctrica.

1.4.10 Empleo, subempleo y desempleo

La situación del empleo en el Municipio es complicada, debido a la inexistencia de economías de escala que generen fuentes de empleo. La actividad productiva que más trabajo genera es la agricultura, al absorber el 68% de la población económicamente activa, le sigue la albañilería con el 25%, el 3% de servicios, el 2% para las actividades pecuarias y las artesanales absorben el 2%.

En el Municipio, la población que se encuentra en el rango de la población económicamente activa, se ocupa en actividades temporales como cultivos agrícolas, crianza de ganado menor, albañilería, transportes, elaboración de prendas de vestir, extracción de arena de río, mantenimiento vial y comercio.

De conformidad con la investigación de campo, se estableció que en el Municipio para el año 2005, el empleo formal representa el 2%, el subempleo el 88% y el desempleo el 10% de la población económicamente activa.

1.4.11 Ingresos

El ingreso promedio para el año 2001 oscilaba entre Q.100.00 a Q. 500.00, y una mínima parte de la población con ingresos de Q. 500.00 a Q. 801.00 mensual y los hombres aportaban mayor ingreso para el sostén familiar.

Se constató que para el año 2005, el 70% de la población se encuentra en un promedio de ingresos de Q601.00 a Q900.00, cifra que resulta insuficiente para cubrir las necesidades básicas. El 30% de la población se ubica con ingresos mensuales de Q1,000.00 a Q2,300.00; esto se debe al flujo de remesas familiares recibidas y el empleo formal.

1.4.12 Migración

Este tema ha revestido una especial importancia en el Municipio, precisamente por carecer de fuentes de empleo y el nivel escolar bajo de la población que origina flujos migratorios, de los cuales la mayoría se hace sin registro alguno por parte de las autoridades gubernamentales.

1.4.12.1 Inmigración

San Miguel Sigüilá es uno de los municipios del departamento de Quetzaltenango que menos inmigración recibe. Se estableció que 1 de cada 100 personas provienen de otros Municipios circunvecinos.

1.4.12.2 Emigración

Se determinó que 9 de cada 100 personas emigran hacia los Estados Unidos de Norteamérica. Los principales motivos son: El poder adquisitivo de la moneda norteamericana, falta de fuentes de trabajo en el Municipio y por los niveles de pobreza. Respecto a la emigración interna 7 de cada 100 se trasladan a zonas de

trabajo, como San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, Cajolá, Sibilia y la Costa Sur.¹⁶

1.4.13 Niveles de pobreza

“En su acepción más común, la pobreza hace referencia a las limitaciones que tienen las personas para satisfacer sus necesidades, aunque no indica las manifestaciones de esta limitación, ni la forma en que puedan ser medidas y comparadas, como lo expresa el Informe sobre Desarrollo Humano 2002, del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD. El 17% de la población en el Municipio viven en extrema pobreza y el 74% vive en pobreza.”⁶

En San Miguel Sigüilá una familia consta en promedio de seis integrantes; se considera pobre el 65% de la población encuestada, por percibir menos de Q.1,000.00 al mes, y extremadamente pobre el 1%, porque devengan menos de Q.500.00 al mes.

1.4.14 Niveles de desnutrición

En el Municipio, la desnutrición infantil se ve afectada en un 11%, que representa 170 casos, en la mujer se da una relación de tres a uno en comparación con los hombres, si se toma en cuenta la asistencia como una muestra dada, 670 de 6,506 personas, padecen de este mal, equivalente al 10% de la población, con énfasis en la mujer.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Comprende el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra, elementos determinantes para la explotación y aprovechamiento de este recurso. En el Municipio la estructura económica es la actividad agrícola.

1.5.1 Tenencia de la tierra

En el Municipio se identificaron diversas formas de tenencia de la tierra entre ellas las propias y arrendadas, las cuales se presentan a continuación:

⁶ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala. Año 2,005. Página 328.

Cuadro 2
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Comparativo de Tenencia de la Tierra por Censo y Encuesta
Años: 1979 y 2005

Forma de tenencia	Censo 1979				Encuesta 2005			
	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Propias	970	99	670	99	819	99.66	350.86	99.89
Arrendadas	5	1	1	1	2.83	0.34	0.39	0.11
Comunales	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	975	100	671	100	821.83	100	351.25	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo, Grupo EPS., 2005.

El cuadro anterior muestra que el municipio de San Miguel Sigüilá se caracteriza por tener un régimen de propiedad privada y según encuesta del año 2005, el 99.66% de los habitantes son dueños de las tierras, cifra que se mantiene con respecto al Censo de 1979.

1.5.2 Concentración de la tierra

En el Municipio predominan los minifundios (microfincas y fincas subfamiliares), que representa un 92%. Del año 1979 al 2003 aumentó en un 40%; en el 2005, esta variación se debe a la continua herencia recibida por los hijos y en otros casos la venta de las propiedades para emigrar a los países del norte.

1.5.3 Uso actual y potencial de los suelos

Derivado de las condiciones de los suelos agrícolas, el cultivo de las hortalizas representa un potencial a explotar en la región. Los principales cultivos anuales lo constituyen el maíz, frijol y haba, entre los temporales están el repollo y la papa. Los tres primeros cultivos, se destinan para el autoconsumo en un 80% y el 20% para la comercialización. Los cultivos temporales son destinados en un 100% para la venta.

En la actividad pecuaria la extensión de tierra para potreros y pastoreo representa para el año 2003 el 1% de la extensión territorial, por lo que es notorio que la explotación ganadera en la región no es significativa por el tipo de clima.

Los bosques y montañas para el año 2003, representan el 8% del territorio. La producción forestal se integra por especies de pino, aliso y ciprés.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos y la infraestructura son elementos de gran importancia para el desarrollo del municipio de San Miguel Sigüilá, a través de dichos elementos se puede lograr la eficiencia en su producción y mejorar así los niveles de vida en la población. Por lo que se necesita de toda una infraestructura mínima que le permita llevar a cabo sus actividades cotidianas, como por ejemplo los servicios básicos de educación, salud, agua potable, energía eléctrica, letrinas, teléfono y extracción de basura, entre otros.

1.6.1 Agua potable

El servicio de agua existe como agua entubada. La corporación municipal, entidades de salud y los centros poblados unifican esfuerzos para implementar un sistema de purificación para transformarla en potable.

De conformidad con la investigación de campo, se estableció que el 75% de los hogares encuestados tienen agua entubada. Según datos proporcionados por la Oficina de Planificación de la Municipalidad de San Miguel Sigüilá, este servicio para el año 2005, cubre el 90% del total de hogares.

1.6.2 Energía eléctrica

En el Municipio la distribución de la energía eléctrica es monofásica, 110 y 220 voltios, la red de distribución de 110 voltios se utiliza en las viviendas y la de 220 voltios se aplica en molinos de nixtamal, bloqueras y talleres de herrería. Se determinó que el servicio cubre el 98% de los centros poblados, el que es

suministrado por la empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente, Sociedad Anónima (DEOCSA).¹⁹

1.6.3 Alumbrado público

El servicio es proporcionado por la empresa DEOCSA, tiene una cobertura del 60% en el casco urbano, en los sectores La Ciénega, El Llano y la Emboscada el 20% cada uno.

1.6.4 Salud

En el municipio de San Miguel Sigüilá los servicios de salud son prestados por el Estado, actualmente existen programas de salud preventiva como jornadas de vacunación y orientación contra la malaria.

El servicio de salud es deficiente en todo el Municipio, es indispensable un hospital que no se limite al servicio ambulatorio y un puesto de salud en cada centro poblado. El centro de salud no tiene tecnología adecuada para casos de enfermedades graves.

1.6.5 Educación

El nivel primario, es el que más demanda tiene, aunque las condiciones en las que se imparte son deficientes. Al poseer una tasa de cobertura de 77% del total de la población en edad escolar, es decir que apenas 80 niños de cada 100 en edad escolar tienen la oportunidad de estar en el nivel primario.

El sistema educativo del Municipio tiene un total de 43 maestros al año 2005, se da una relación de 41 alumnos por maestros, si se toma en cuenta que para el año en cuestión existen 2,238 alumnos inscritos

El Municipio carece de un centro de educación a nivel diversificado y de carreras afines a la agricultura, para preparar recurso humano, situación que no permite el desarrollo integral de la población,

1.6.6 Drenajes y letrinas

En la investigación de campo, se determinó que los centros poblados de la Emboscada, El Llano y La Cienaga, carecen de drenajes. Las aguas servidas yacen a flor de tierra dentro y alrededor de las viviendas, lo que representa un foco de contaminación para la población en general. De conformidad a encuesta realizada en el año 2005, el servicio de pozos ciegos representa un 88% de cobertura, equivalente a 312 familias y el servicio de fosas sépticas el 12% de cobertura, equivalente a 43 familias de 483 encuestadas.

En el casco urbano el sistema de drenaje representa el 82% de cobertura, equivalente a 105 familias de 483 encuestadas, estos desembocan directamente en el río Sigüilá sin ningún tratamiento.

1.6.7 Alcantarillados

La población de San Miguel Sigüilá carece de alcantarillado, por lo que el agua en tiempo de lluvia se acumula, lo que provoca la propagación de zancudos, que transmiten enfermedades como el paludismo y dengue.

1.6.8 Extracción de desechos sólidos

Este servicio no es proporcionado en el Municipio, la población se ve en la necesidad de quemarla, tirarla en el río, en la milpa o bien en las calles. Es importante que se le preste atención a esta situación, para evitar que se convierta en un problema de contaminación ambiental.

1.6.9 Sistema de tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas

Dentro del Municipio es inexistente el sistema de tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas, en la mayoría de viviendas los desechos sólidos son depositados en terrenos baldíos que funcionan como basureros clandestinos. Dicha necesidad no es atendida por la Municipalidad, por ser de alto costo y no existir instituciones especializadas en el caso. Con respecto a las aguas servidas, en la Cabecera Municipal se recolectan por un sistema de drenajes que desembocan en el río Sigüilá.

1.6.10 Cementerio

Se ubica en el casco urbano, aproximadamente tiene un área de 7,432 metros cuadrados, carece de malla perimetral, no cuenta con un orden para paso peatonal, lo que reduce disponibilidad para más sepulcros, la municipalidad no tiene ningún proyecto de construcción de un nuevo cementerio. El costo por sepultar a una persona es de Q. 15.00 anuales.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se refiere “a los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación”⁷.

1.7.1 Sistemas y unidades de riego

Los productores del Municipio no hacen uso de ningún tipo de riego que implique el uso de tecnología, hacen uso del sistema de riego natural o por lluvia. Utilizan el sistema de camellones al desviar las aguas del río Sigüilá, inundado por gravedad las áreas siembra.

1.7.2 Silos

Los silos son recipientes de metal que se utilizan para el resguardo de granos básico como el frijol, maíz y haba, son proporcionados por la Cooperación Española a través de la organización no gubernamental con carácter internacional denominada INTERVIDA.

1.7.3 Centros de acopio

La producción agrícola y pecuaria es para el autoconsumo y la mínima parte que se vende es trasladada por los productores directamente al mercado regional en camionetas y pick ups, por lo que se carece de un centro de acopio local.

⁷ José Antonio Aguilar Catalán. Metodología de la Investigación para los Diagnóstico Socioeconómico. Facultad de Ciencias Económicas. USAC. Enero 2002. 1ª. Edición. Pág. 66.

1.7.4 Mercado

“Lugar en que asisten las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacción de bienes y servicios a un determinado precio”.⁸

Para el año 2005, el municipio de San Miguel Sigüilá no cuenta con mercado local. Los habitantes efectúan sus transacciones en otros mercados regionales como el de San Juan Ostuncalco y el de la cabecera departamental de Quetzaltenango, a donde se trasladan, a pie, en bicicletas, camionetas y pick ups. Los días domingo algunos habitantes colocan ventas informales frente al templo católico y ofrecen productos como: Pollo, naranjas, limones, jabón y verduras, puestos que carecen de instalaciones

1.7.5 Vías de acceso

El municipio de San Miguel Sigüilá tiene dos vías de acceso que lo comunican con la Cabecera Departamental; la primera atraviesa el municipio de la Esperanza vía la Emboscada, esta balastrada y es transitable en toda época del año, dista a 13 kilómetros de la Cabecera Departamental de Quetzaltenango. La segunda alternativa de acceso es por la carretera Panamericana CA-1, vía San Juan Ostuncalco y dista a 17 kilómetros, de la Cabecera Departamental de Quetzaltenango.

Dentro del Municipio las carreteras que comunican con las aldeas, cantones y sectores son de terracería y adoquinadas, se encuentran en buen estado, presentan dificultad de transito solo en época de invierno, debido a las copiosas lluvias.

1.7.6 Puentes

El municipio de San Miguel Sigüilá tiene 12 puentes vehiculares de concreto y cinco peatonales de madera que comunican a las comunidades del Municipio con la cabecera departamental de Quetzaltenango y los municipios de San Juan Ostuncalco, Cajolá, San Mateo y La Esperanza.

⁸ Disponible en red <http://www.monografias.com/>. Concepto de Mercado.

1.7.7 Energía eléctrica comercial y pública

El servicio de energía eléctrica en el municipio de San Miguel Sigüilá es proporcionada por Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. DEOCSA, es domiciliar y pública, cubre el 95% de la población con un servicio regular de 110 y 220 voltios, el restante 5% no cuenta con este servicio por su bajo nivel adquisitivo. El costo de instalación es de Q.700.00 y las tarifas se cobran según el consumo de cada usuario.

1.7.8 Telecomunicaciones

El Municipio cuenta con una radioemisora comunitaria FM Sigüilá 98.5, con cobertura a nivel local. Con respecto a telefonía, se ubicaron 10 líneas fijas domiciliarias distribuidos en la Municipalidad, Juzgado y hogares particulares; líneas comunitarias se encontraron dos, cuyos servicios son prestado por las empresas Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. (TELGUA), Comunicaciones Celulares, S.A. (COMCEL) y Telefónica. El Municipio posee servicio de correo privado Express San Juan Ostuncalco y Dayan Express que cubren a nivel local, nacional e internacional. No circula ningún diario escrito en la localidad, los periódicos Prensa Libre, Nuestro Diario y El Quezalteco, se pueden adquirir únicamente en el mercado regional. El servicio de Internet sólo lo tiene la Municipalidad.

1.7.9 Transporte urbano y rural

El Municipio tienen los servicio de tres microbuses que cubren la ruta de La Emboscada, El Llano y el Casco Urbano con destino a San Juan Ostuncalco y el servicio de pick ups particulares. También se utiliza el servicio del transporte extraurbano provenientes de los municipios vecinos como Sibilia y Cajolá,

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es toda la infraestructura organizacional de entidades comunitarias y estatales que coadyuvan en la producción de bienes y servicios necesarios para satisfacer las necesidades de la comunidad.

1.8.1 Organización social

En el municipio de San Miguel Sigüillá hay organizaciones sociales, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

1.8.1.1 Organizaciones religiosas

La iglesia católica es la encargada de organizar a varios grupos como cofradías, hermandades, de liturgia. En la actualidad hay dos iglesias católicas, una de ellas se encuentra en el casco urbano y la otra en la aldea La Emboscada y 12 iglesias evangélicas en todo el Municipio.

1.8.1.2 Comités Pro - mejoramiento

Son seis comités y dos grupos organizados, debidamente registrados en la Municipalidad los que buscan el mejoramiento de los seis sectores, la aldea y el Municipio, tales como introducción y mejoramiento del agua potable, de las vías de comunicación, educativos, de etnias y comadronas.

1.8.1.3 Organizaciones productivas

En el Municipio no existen organizaciones productivas por las causas siguientes: Falta de interés en la asociación de los agricultores, el auto consumismo de sus productos, la creencia de que no pueda ser funcional y por último la dependencia del municipio de San Juan Ostuncalco.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son consideradas como entes de servicio. Se describen las que brindan apoyo y asistencia técnica, capacitación y ayuda social a la población a través de diferentes instituciones. Se encuentran las siguientes:

1.9.1 Organizaciones estatales

Establecidos para apoyar a la comunidad, en el Municipio están los siguientes: La Municipalidad, Juzgado de Paz, Centro de Salud, Puesto de Salud, Sub-

comisaría de la Policía Nacional Civil, Delegación Municipal del Comité Nacional de Alfabetización, Tribunal Supremo Electoral y la Dirección Departamental de Educación, todas ubicadas en el área urbana.

1.9.2 Entidades municipales

No se encontraron entes municipales adicionales que ayuden al desarrollo del Municipio, como por ejemplo, una organización que preste el servicio de agua, recolección de basura y otros. Para la solución de estos problemas los vecinos han optado por organizarse en Comités de Pro-Mejoramiento para cubrir los servicios básicos.

1.9.3 Organizaciones No Gubernamentales (ONG's)

Funcionan como una entidad no lucrativa, su objetivo es el desarrollo económico y social, las ONG's se organizaron mediante el artículo 242 de La Constitución Política de la República de Guatemala. El municipio de San Miguel Sigüilá, carece de estas instituciones.

1.9.4 Privadas

No se encontró ninguna organización de tipo privada que brinde apoyo a las comunidades del Municipio. Las organizaciones como: Fundación Centroamericana para el Desarrollo (FUNCEDE) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID), no efectúan proyectos de inversión social en el Municipio.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Se determinaron las siguientes necesidades de inversión social y productiva que contribuyen al desarrollo de las comunidades: Codificación de viviendas, remodelación y seguridad de escuelas urbanas y rural, programas de reforestación mejoramiento de calles y avenidas, alumbrado público, ampliación del puesto de salud, servicio de transporte, letrización, extracción y recolección de basura e implementación de un sistema de purificación de agua.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial y financiero se refiere a la forma en que se lleva a cabo la actividad económica en determinado tiempo y lugar. En el Municipio para realizar la producción agrícola, ganadera y artesanal se tiene que importar materias primas, materiales e insumos provenientes de los municipios de: San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, Cajolá y Olinstepeque.

1.11.1 Principales productos que importa el Municipio

Entre las principales importaciones del Municipio, se encuentran: Productos agrícolas, ganado pecuario y las artesanías, provenientes en su mayoría de los departamentos de la región y en menor porcentaje de la ciudad capital.

1.11.2 Principales productos que exporta el Municipio

Entre los principales productos que son exportados se encuentran los siguientes: Block, muebles de madera, estructuras metálicas y cortes típicos; algunos productos agrícolas como maíz, repollo, papa; destinados en su mayoría a los municipios de San Juan Ostuncalco, Olinstepeque, Cajolá y Almolonga.

1.12 REMESAS FAMILIARES

En el estudio realizado, se determinó que 302 familias reciben en promedio de doscientos dólares mensuales (US \$200.00), lo que representa un ingreso anual total de Q5,508,480.00, destinados en su mayoría para la adquisición de alimentación, medicina, vestuario y construcción de viviendas.

1.13 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS.

La agricultura ocupa el 94.92% de la PEA, dentro de las actividades agrícolas destacan el maíz, papa y repollo, las pecuarias comprenden la crianza de ganado bovino, ovino, aves de corral, vacuno y porcino. El sector artesanal cuenta con tejedurías de cortes típicos, carpinterías, talleres de estructuras metálicas y

blockeras. Los servicios se manifiestan de manera incipiente por falta de ²⁷
infraestructura adecuada (vías de comunicación, comercio, comunicaciones).

CAPÍTULO II

ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

La administración de riesgos consiste en identificar amenazas, determinar su probabilidad de ocurrencia, estimar que impacto tendrá en la población y aplicar medidas que lo minimicen. En este sentido, el presente capítulo comprende el análisis de las contingencias más probables que puedan ocurrir en el municipio de San Miguel Sigüilá, las que fueron determinadas por medio de la observación y la entrevista a los pobladores.

2.1 IMPORTANCIA

Presentar un análisis general de riesgos, que sirva como base y medio de consulta para cualquier persona que necesite información referente a las condiciones de San Miguel Sigüilá, identifique los riesgos actuales y potenciales de los centros poblados, para reducir su impacto, mediante una administración adecuada.

Enmarcar los peligros, respecto a los fenómenos de origen natural, social y antrópico, así como orientar a los habitantes del Municipio, en el aprovechamiento eficiente de los recursos limitados que poseen.

2.2 RIESGOS Y DESASTRES

El riesgo comprende la integración de amenazas, vulnerabilidades y deficiencias en las medidas de preparación, visto de esa manera, se define como contingencia o posibilidad de que ocurra o suceda un daño, desgracia o contratiempo. Además se puede entender como un proceso que antecede al desastre. Se dice que una comunidad está en riesgo de desastre cuando se encuentra en una situación propensa a contingencias mayores, es decir cuando los daños y pérdidas son inmensas que no pueden ser controladas, absorbidas y enfrentadas por una sociedad al utilizar sus propios medios.

El desastre ocurre cuando el fenómeno natural interfiere con la actividad humana, de tal manera que la nueva filosofía de prevención no es detener a la naturaleza,

sino limitar sus efectos nocivos. Un desastre es un acontecimiento o conjunto de acontecimientos causados por la naturaleza (deslizamientos, terremotos, huracanes). A este hecho de origen natural se agregan los desastres de otra naturaleza, los causados por la acción humana; accidentes comunes, guerras e incendios forestales.

2.3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Todas las comunidades se encuentran en una situación permanente de riesgo, los cursos de acción y formas de intervención deben orientarse a la transformación de aquellas condiciones o factores de riesgo que, al no ser corregidas terminan en desastre. Por lo general, la primera deficiencia que se manifiesta en una población es la falta de conocimiento sobre la posibilidad de eventos capaces de generar desastres, además las comunidades tiene poco interés de mantenerse informadas sobre eventos naturales que potencialmente generen daños en grandes dimensiones y por último, están los factores relacionados con la respuesta una vez que se manifiesta el evento natural, tales como: Incapacidad de reacción eficiente durante el suceso, carencia de equipo básico y la incapacidad de coordinar los esfuerzos de operaciones conjuntas durante las acciones de respuesta.

Para identificar los riesgos, se debe partir que es el proceso basado en el conocimiento, evaluación, manejo de sus impactos y la mejor toma de decisiones organizacionales ante una situación de desastre. Es decir, que es el conjunto de pasos secuenciales, lógicos y sistemáticos que debe seguir el experto para identificarlos, valorarlos y manejarlos. Para tal efecto, es necesario contar con un plan de reducción de desastres y atención de la emergencia que no sólo vigile cuando sucede, si no, actuar en las consecuencias de un desastre y esencialmente sobre las causas del mismo, se trata de una acción permanente sustentada por la capacitación constante de los individuos encargados de velar por la seguridad de las personas.

Cualquier acción, desde salir a la calle, conducir un automóvil o practicar un deporte implica una exposición al riesgo y exige la gestión de éste. El uso del cinturón de seguridad, el empleo de un equipo protector al conducir una motocicleta, lavarse las manos antes de comer o evitar acudir de noche a un cajero automático son ejemplos intuitivos de la gestión cotidiana del riesgo.

Lo que se busca es prevenir y reducir el riesgo, es decir cambiar las condiciones en que vive una comunidad y de este modo eliminar la probabilidad que hayan daños mayores. En el Municipio se identifican los siguientes riesgos:

2.3.1 Naturales

Tienen su origen en la dinámica propia del planeta en permanente transformación, se mencionan los siguientes: Sismos o terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, desbordamientos, deslaves, deslizamientos, huracanes, tormentas tropicales, entre otros. Los riesgos naturales son los generados por la naturaleza, los detectados en la comunidad son:

2.3.1.1 Disponibilidad y calidad del agua

El agua es un recurso natural con características especiales y temporales muy particulares, tiene multiplicidad de usos y genera conflicto cuando se ubica en propiedades privadas (nacimientos de agua) o por escasez. En el Municipio no hay información sobre la cantidad de agua por centro poblado, no se conocen todos los usuarios, y el uso es inadecuado.

La abundancia o escasez se puede dar a consecuencia de los cambios que sufren los lagos, lagunas y mares en su interior a cada cierto tiempo. En el caso del Municipio, la poca disponibilidad se debe a factores como la deforestación por causa de la ampliación de la frontera agrícola y por el uso irracional de los bosques para obtener leña como combustible, además del descuido total de los nacimientos naturales utilizados para lavar ropa y como bebederos de ganado.

El caudal del río Sigüilá ha sido afectado por la deforestación, acumulación de basura, sedimentación, deterioro del medio ambiente, y no se utiliza como fuente de agua potable por estar contaminado.

En época de verano se maximiza el racionamiento del agua. El abastecimiento en los hogares es aceptable en época de invierno, generalmente no posee tratamiento químico mínimo, por lo que se duda que sea adecuada para el consumo humano.

2.3.1.2 Desbordamientos

Los desbordamientos se originan debido al crecimiento del caudal del Río Sigüilá por las intensas precipitaciones pluviales que se dan durante el invierno, estos hechos se producen en las áreas marginales de dos centros poblados, el casco urbano y la Emboscada. Las instalaciones que se dañan por este fenómeno, son las del puente ubicado en la entrada principal, así como la destrucción de puentes rústicos (madera) contruidos a lo largo del cause del río en el sector bajo de la Emboscada.

2.3.1.3 Heladas agrícolas

Por la ubicación geográfica del Municipio, los cultivos son propensos a ser afectados por las bajas temperaturas (heladas), sobre todo en los meses de diciembre y enero. La producción agrícola no es severamente afectada por encontrarse en un período donde las siembras son mínimas.

2.3.1.4 Sismos y terremotos

La diferenciación de las amenazas sísmicas es compleja, se deben considerar los siguientes factores para caracterizarla de forma precisa: Fuente sísmica, propagación de las ondas sísmicas, atenuación de las ondas en función de la distancia y deformación tectónica.

La mayoría de los terremotos ocurren en las fronteras de las placas tectónicas, a veces estos fenómenos se producen en las capas más profundas de la tierra. Cuando un temblor se manifiesta, sus ondas viajan en diversas direcciones y el suelo se mueve tanto horizontal como verticalmente. Cerca del epicentro predomina el sentido vertical. Conforme se alejan, las ondas cobran un sentido horizontal y se atenúan, pero al encontrar suelo blando se amplifican y se transforma en temblor oscilatorio. Los más destructivos son los que combinan ambos movimientos, la litosfera se sacude de arriba-abajo y de un lado a otro.

El alcance de los daños está determinado por la duración del temblor y vulnerabilidad del grupo humano; provocan más daño en zonas subdesarrolladas con alta densidad de población y construcciones inseguras.

En el caso de los sismos, por ejemplo, las paredes y los techos juegan un papel crucial, dado que si se caen los daños son mayores. Las viviendas de la comunidad están construidas con paredes de adobe y techo de láminas de zinc, por lo que el peso de ambos representa mayores riesgos para sus moradores.

2.3.1.5 Inundaciones

Cuando el agua cae continuamente sobre un área determinada y rebasa la capacidad natural de absorción del suelo o del drenaje urbano, se produce una inundación. Las inundaciones pueden ocurrir por lluvias en la región, desbordamientos de ríos, ascenso del nivel promedio del mar, la rotura de bordos, diques o presas. Entre los elementos que condicionan a éste fenómeno, están: La distribución espacial de la lluvia, la topografía, las características físicas de los arroyos y ríos, las formas y longitudes de los cauces, el tipo de suelo, la pendiente del terreno, la cobertura vegetal, el uso del suelo, la ubicación de presas y elevaciones de los bordos de los ríos. Por su ubicación geográfica en el municipio de San Miguel Sigüila, la causa más frecuente de las inundaciones son las

copiosas lluvias asociadas a los huracanes o tormentas tropicales que se forman en ambas costas del país.

Tomando como referencia los daños experimentados durante el Huracán Mitch en el año 1998 y el Huracán Stán en el año 2005, se deducen los factores que hacen propensas a las viviendas a sufrir los impactos de inundación. El mayor peligro está ligado con la altura que se encuentra el piso, letrinas y los depósitos de agua, dado que la vulnerabilidad de las edificaciones se relaciona directamente con la altura que tiene con respecto al nivel del río.

Una casa de dos niveles es menos vulnerable que una que posee un solo nivel, al ocurrir la inundación, se puede utilizar el segundo nivel para ser habitado, siempre y cuando las bases no estén dañadas. Se debe poner énfasis en los pisos y paredes, los techos tienen poca relevancia para tal situación.

En el caso de las inundaciones, su principal causa son las intensas lluvias que de acuerdo con la región se producirán por diversos factores meteorológicos. Las comunidades afectadas por este fenómeno son el casco urbano y la Emboscada, que por tener sectores bajos que limitan con el río Sigüilá reciben el agua de pequeños afluentes, y por lo plano del terreno donde se encuentran ubicadas es difícil que corra por cuenta propia, lo que provoca inundaciones de cultivos, enfermedades gastrointestinales, respiratorias y de tipo transmisible como paludismo y dengue.

A continuación se presenta una tabla, que muestra los riesgos naturales más recurrentes y los centros poblados afectados.

Tabla 1
Municipio de San Miguel Sigüilá –Departamento de Quetzaltenango
Riesgos de Origen Natural
Año: 2005

Clases de Riesgos	Centros Poblados
Desbordamientos de ríos	Casco Urbano y La Emboscada
Inundaciones	Casco Urbano y La Emboscada
Disponibilidad de agua	El Llano

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

La tabla anterior, muestra los centros poblados que se encuentran bajo amenaza de los eventos descritos, que han afectado y continuarán, sin que existan acciones coordinadas para disminuir su impacto.

2.3.2 Socio-naturales

Representados por fenómenos naturales que, cuando ocurren interviene la mano del hombre, y se confunden a veces con eventos propiamente naturales. Desde el punto de vista de la gestión de desastre o de la gestión ambiental, representan un problema particular las distintas maneras de interpretarse por los pobladores o autoridades en cuanto a sus orígenes. Por lo general son interpretados como actos de la naturaleza o actos de un Dios, lo que limita la posibilidad de incentivar una gestión adecuada preventiva.

Las expresiones más comunes de las amenazas socio-naturales se encuentran en las inundaciones, deslizamientos, hundimientos, sequías, erosión de suelos, incendios forestales y agotamientos acuíferos. Estos hechos tienen sus bases explicativas en variables como la deforestación, destrucción o desvíos de cuencas, el arrojo de desechos industriales y domésticos a los causes fluviales y la

sobreexplotación de la tierra, entre otros. Los que se pueden manifestar en la comunidad son los siguientes:

2.3.2.1 Deslaves

Los deslaves son fenómenos muy puntuales que deben ser caracterizados de forma precisa, sin embargo, el comportamiento de tales fenómenos es tan complejo que requiere de expertos para caracterizarlos. Para minimizar los daños se tiene que estar pendiente de la información proporcionada por INSIVUMEH Y CONRED durante la temporada de lluvia, revisar con frecuencias las paredes, pisos y techos en busca de grietas, hundimientos, expansiones de terreno y formación de escarpes.

La topografía irregular que caracteriza a los sectores de la Emboscada y el Llano, es propicia para que suceda este fenómeno que se presenta en forma de derrumbes, flujos de lodo y escombros, tal situación se manifiesta en los escarpes y fracturas, que son evidencias de potenciales deslizamientos, los que se podrían disparar por lluvias intensas y por sismos de magnitudes altas.

En zonas consideradas potencialmente peligrosas por la inestabilidad de las laderas, es importante implementar medidas de vigilancia permanente y tomar en cuenta los siguientes factores:

- Estos desastres ocurren en época de lluvia. La precipitación diaria puede determinarse mediante un hidrómetro, dispositivo en forma de probeta graduada. El INSIVUMEH Y LA CONRED, conocen la cantidad de lluvia que cae normalmente en cualquier comunidad, si es mayor que la normal se tiene que estar en alerta.
- Detectar movimientos en las laderas y grietas en la superficie. Muchas veces el desplazamiento de postes o árboles revela con anticipación el deslave.

- Medir directamente el crecimiento de las deformaciones y agrietamientos.

Las amenazas por deslaves se ven afectadas al utilizar los suelos para la agricultura y asentamientos humanos. Al modificar el uso altera el comportamiento geográfico de un deslizamiento, por lo que se debe manejar con cuidado la información que tenga la comunidad sobre estos fenómenos. Pueden ocasionar daños masivos a las viviendas. La fuerza del flujo de materiales como lodo, piedras, árboles entre otros, puede ser tan potente que destruya paredes de cualquier tipo.

Los sectores bajos de la aldea la Emboscada, los cerros ubicados dentro del casco urbano y la colindancia entre el Llano y el municipio de Cajolá, son susceptibles de deslaves.

2.3.2.2 Sequías

Las sequías son fenómenos caracterizados por la ausencia de agua en ciertas regiones, sus consecuencias no son inmediatas, pero abarcan un rango social muy amplio, debido a que el subsecuente deterioro de los suelos, con la paralela escasez de alimentos ha llegado a provocar conflictos bélicos y desplazamiento de poblaciones. Actualmente se utilizan métodos para determinar la sequedad de una región, tal es el caso de las fotografías infrarrojas por satélite o por el sistema de dendrocronología, que consiste en el análisis de los anillos que se forman en el interior de los troncos de los árboles. Cada anillo representa el crecimiento del árbol durante cierto tiempo. Si los anillos son anchos, significa que el árbol ha crecido mucho en ese lapso, mientras que los más delgados, denotan que tuvieron pocos nutrientes para desarrollarse lo que se asocia con las sequías.

Las sequías se clasifican en meteorológicas, referida al agua de lluvia, que aparecen cuando la distribución de las precipitaciones pluviales cambia de manera drástica, e hidrológica, que se refiere al nivel de agua de los ríos o embalses.

Una de las consecuencias de una sequía prolongada y el mal uso del suelo es la desertificación, que se define como la degradación de los suelos en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas como resultado de diversos factores como: Variaciones climáticas y actividades humanas. La degradación de los suelos se establece como la reducción o pérdida de su productividad biológica o económica. Algunos de sus efectos son inseguridad alimentaria, hambruna y pobreza.

Las sequías deben ser entendidas como una condición de carencia de agua, ya sea para consumo humano y para usos agrícolas e industriales. El fenómeno de la sequía no es muy conocido en Guatemala, en los últimos años se ha experimentado un período de variabilidad climática que se manifiesta en una excesiva prolongación del período de canícula y en precipitaciones muy irregulares y extensas.

La sequía tiene sus primeros impactos en la agricultura, y dentro de ésta actividad se conoce de especies con distinta capacidad de resistencia a la falta de agua. El Centro Poblado que se ve afectado es el Llano, derivado de que el agua es canalizada por medio de tuberías desde los nacimientos en las montañas, que en época de verano reducen su flujo, por lo que es necesaria la racionalización, lo que provoca que cada sector busque otros medios de abastecimiento. Para minimizar los efectos de éste fenómeno es indispensable considerar lo siguiente:

- En el sector de abastecimiento de agua.
 - Construcción de nueva infraestructura de suministro y distribución de agua.
 - Mejorar la administración de este recurso.
 - Incrementar la eficiencia de los sistemas de irrigación.
 - Reducir la demanda del líquido a través de campañas de concientización.
- En el campo
 - Cambios en las fechas de siembras.
 - Prácticas para conservar la humedad; por ejemplo, dejar residuos de la cosecha anterior en la superficie puede proteger al suelo de la degradación por viento o

- lluvia y mantener la humedad al reducir la evaporación e incrementar la infiltración del agua de lluvia en el suelo.
- Evitar la tala de árboles.

2.3.2.3 Uso inadecuado de suelos

Los suelos útiles se agotan por el uso inadecuado. Si se erosionan no retienen la humedad y pierden nutrientes, el agua de las lluvias no penetra en la tierra y se convierte en lodo que va a parar a los caminos, ríos, lagos o al mar.

En la actualidad todos los centros poblados están propensos a erosión, debido la falta de preparación de los pequeños agricultores que desconocen de técnicas apropiadas para cultivar en terrenos inclinados.

Cuando el terreno ya no es productivo, se ven en la necesidad de expandir la frontera agrícola para poder trabajar en tierras descansadas. En la mayoría de los casos a los suelos no se les proporciona el manejo adecuado en cuanto a la conservación se refiere, por lo que se presentan problemas de erosión eólica e hídrica lo que desmerece su calidad.

2.3.2.4 Construcción en zonas inestables

La carencia de esquemas o normas de ordenamiento territorial propicia que la población e incluso la Municipalidad, construyan o se asienten en zonas de alto riesgo, en sitios tales como las riberas de los ríos o en zonas de alta pendiente con potencial de deslizamientos. A manera del ejemplo cabe mencionar la pared construida cerca del centro de salud, que se desniveló por las lluvias intensas provocadas por el Huracán Stán (octubre 2005).

Desde el punto de vista de la construcción de viviendas, no se tiene un plan de organización, el Casco Urbano y la Emboscada se expanden cada día más hacia las orillas de los barrancos y cerros, lo que provoca construcciones en zonas de alto riesgo.

A continuación se presenta una tabla, que muestra los riesgos socio-naturales y los sectores donde se reportan.

Tabla 2
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Riesgos de Origen Socio -natural
Año: 2005

Clase de Riesgos	Centros Poblados
Sequías	El Llano y la Emboscada
Uso inadecuado del suelo	En todo el Municipio
Construcción en zona inestables	Casco urbano y la Emboscada

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

La tabla anterior, muestra los centros poblados que se encuentran expuestos a riesgos socio-naturales, debido a las causas que ya anteriormente se mencionaron como tala inmoderada de árboles y la destrucción de cuencas entre otras. Las construcciones en zonas inestables se originan por la construcción de carreteras y viviendas sin una adecuada planificación.

2.3.3 Antrópicos

Son los que se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y sobre la población, que ponen en alto riesgo la calidad de vida de la sociedad. Entre sus manifestaciones más generales se encuentran: Fallas en el sistema de seguridad, accidentes, derrames de hidrocarburos, o sustancias tóxicas, plaguicidas, químicos, radiactivos, explosiones, incendios forestales, deforestación, deposición de desechos sólidos que contaminan los afluentes de agua, sistemas de drenajes, sociales, conflicto armado, desplazados, refugiados, terrorismo e inseguridad ciudadana. En el Municipio de San Miguel Sigüilá en su mínima expresión se manifiestan los siguientes:

2.3.3.1 Incendios forestales

Los incendios forestales generalmente surgen como consecuencia de la interacción de las condiciones meteorológicas imperantes en el ambiente (precipitación, temperatura, humedad relativa, viento, grado de estabilidad atmosférica y tormentas eléctricas). Al respecto cabe señalar que en los bosques hay muchos combustibles proclives a ser activados por agentes de ignición natural o por el hombre.

Los incendios forestales se propagan, cuando la reserva de agua en la atmósfera desciende bruscamente, por lo que la vegetación comienza a desecarse y produce gas denominado etileno que es transportado al aire y conjuntamente con las hojas secas facilita la aparición y propagación del fuego, proceso que se lleva a cabo mediante los siguientes mecanismos:

- Fuego Lento: Una vez que el incendio ha comenzado, las llamas se diseminan en los niveles más bajos de la vegetación, sobre todo en los arbustos.
- De corona: En los incendios de este tipo el fuego se dispersa por las copas de los árboles, mientras en la parte baja se registra una relativa calma. Estos siniestros son extremadamente peligrosos para quienes intentan apagarlos, debido a que consumen rápidamente el oxígeno de la parte baja para alimentar a las llamas lo que puede provocar asfixia.
- Saltador: Las llamas brincan por la fuerza y dirección del viento, incluso logran hacerlo a lugares distantes como al otro lado del río o de una carretera.
- Fuego sin llama: Es poco frecuente, se manifiesta por la quema lenta de los combustibles de la superficie de un bosque, las llamas avanzan lentamente hasta consumir las áreas que producen el gas y los elementos de combustión.

En el Municipio, los incendios se han minimizado, gracias a la tecnificación que han recibido los agricultores sobre la reducción de la práctica de rozas para el cultivo de maíz, debido a que los habitantes comprenden que no es conveniente para las tierras, porque aumentan la acidez del área cultivable.

2.3.3.2 Deforestación

Los suelos del Municipio son eminentemente de tipo forestal, lo que ocasiona que las maderas como la de pino sean extraídas para comercializarlas o como fuente de energía en los hogares. Los centros poblados se encuentran deforestado en un alto porcentaje y como consecuencia tales circunstancias pueden provocar inundaciones en las comunidades ubicadas en las partes bajas, agotamiento de acuíferos y deslaves.

Es necesario hacer conciencia en los agricultores que poseen cultivos a las orillas del Río Sigüilá, para evitar la expansión de la frontera agrícola, que a largo plazo afectaría su producción, además, son pocos los habitantes que tiene claro los efectos que ocasiona la tala de árboles.

2.3.3.3 Contaminación por aguas servidas

Solo en el casco urbano hay más de 10 focos de contaminación que van directo al río Sigüilá sin ningún tratamiento. Es decir, el afluente se empieza a contaminar con las aguas negras y drenajes de las viviendas del centro urbano, seguidas por la aldea la Emboscada y la Ciénega. Ninguna de las comunidades posee tratamiento de aguas negras.

2.3.3.4 Uso de plaguicidas y químicos

El hombre, con el afán de obtener mejores cultivos utiliza sustancias químicas, que a corto plazo dañan los suelos, aparte de esto contaminan el ambiente, causándole con el transcurrir del tiempo enfermedades a las personas que viven cerca de estas actividades. En el Municipio no se ha tenido aun casos de personas

afectadas, pero sí se observan porciones de tierra en donde la calidad de los cultivos es mala y una de las causas puede ser el uso inadecuado de plaguicidas.

2.3.3.5 Desechos sólidos

El problema de los desechos sólidos no biodegradables (basura), es bastante común en el casco urbano, específicamente en el área de los inmuebles escolares, debido a que no hay basurero comunal, lo que provoca que la mayor parte de la población vierta los desechos sobre las aguas del río Sigüilá, los deje esparcidos por las calles o se queme en lugares inapropiados.

En relación a los demás centros poblados, la recolección de los desechos sólidos no representa problemas, sin embargo, sí afecta por el tratamiento que le dan, ya que en la mayoría de los casos la queman y si no tienen el cuidado debido pueden generar incendios mayores.

El basurero Municipal ubicado aproximadamente a dos kilómetros fuera del casco urbano, no es utilizado por no causar conflicto con el municipio de la Esperanza por ser colindancias con el sector de la aldea la Emboscada y por no poseer medio de transporte para trasladar los desechos sólidos.

2.3.3.6 Cobertura de drenajes

Uno de los principales problemas que afronta el Municipio para la mayor cobertura de los drenajes, es la urbanización desordenada no solo en el casco urbano si no en todas sus comunidades y las distancias que existen entre cada vivienda. Sólo 12 viviendas cuentan con drenajes que permite canalizar las aguas servidas, además no se poseen sistemas de tratamiento de aguas negras y pluviales que influyen directamente en la contaminación de los ríos.

2.3.3.7 Cambios climáticos

A nivel global el clima ha sufrido deterioro y drásticas variaciones, en el Pacífico, una corriente de agua caliente conocida como el Niño trae sistemas de baja presión

que causan huracanes y otras tormentas en el Norte de América, mientras una corriente de agua fría conocida como La Niña, acarrea sequías. Los hechos acontecidos han mostrado sus efectos como atraso de lluvias y la consiguiente concentración de las mismas en pocos meses, los que han dañado en forma severa los cultivos de maíz, haba, frijol y repollo.

A continuación se presenta una tabla que muestra los riesgos antrópicos y los centros poblados donde ocurren:

Tabla 3
Municipio de San Miguel Sigüilá –Departamento de Quetzaltenango
Riesgos de Origen Antrópico
Año: 2005

Clases de Riesgos	Centro Poblados
Contaminación por aguas servidas	Casco Urbano
Deforestación	Todo el Municipio
Incendios forestales	La Emboscada
Cobertura de drenajes	Todo el Municipio
Desechos sólidos	Casco Urbano
Uso de plaguicidas y químicos	Todo el Municipio

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

2.4 HISTORIAL DE DESASTRES

El desarrollo periódico del hombre se ha caracterizado por la lucha constante de dominar la naturaleza. Sin embargo, el desarrollo intelectual no ha evolucionado paralelamente a la actitud del hombre frente a los fenómenos naturales relevantes que exigen la máxima protección para cada ciudadano.

La Comunidad Internacional conjuntamente con diversos sectores como las universidades e instituciones de gobierno, han evaluado desde hace varios años el

problema de los desastres en Guatemala, que por su posición es un país altamente vulnerable.

En la actualidad, todos los departamentos y municipios de Guatemala carecen de un historial de desastres, derivado de ello, este trabajo, presenta un diagnóstico integral, tratando el análisis y administración de desastres para un desarrollo sostenible de todo el país. La necesidad de que cada población posea un historial de desastres, y sus respectivos análisis, coadyuvará a que se puedan integrar planes y estrategias de prevención, y no solo de mitigación.

Las condiciones geológicas y climáticas de Guatemala, predispone la región a fenómenos naturales extremos, el factor que más contribuye al desencadenamiento de desastres es la alta vulnerabilidad en la que vive la mayoría de la población guatemalteca, reflejado en el alto índice de pobreza y extrema pobreza de la población.

La realidad socioeconómica se traduce en elevados porcentajes de desnutrición, analfabetismo, mortalidad y morbilidad infantil, así también tiene su equivalente en el alto número de damnificados que acompaña episodios naturales.

Al hacer un recuento de fenómenos ocurridos en Guatemala, se destacan sismos, erupciones volcánicas, deslizamientos, hambrunas, derrumbes tormentas tropicales, inundaciones constantes, sequías, y el conflicto armado interno vivido durante 36 años que fueron de gran impacto a nivel nacional.

El Municipio se ubica en una de las áreas sísmicas, a pesar de ello no tienen documentado el historial de los mismos. Un ejemplo es el terremoto del 4 de febrero de 1976, que causó 23,000 muertes en todo el país y la región de occidente no fue la excepción.

Las inundaciones son otros sucesos naturales que han afectado a la agricultura, infraestructura de las comunidades y la salud de los habitantes; de esta forma la población se torna vulnerable a cualquier evento que se puedan suscitar.

2.4.1 A nivel municipal

En el presente inciso se describen los principales problemas que han afectado al municipio de San Miguel Sigüila.

2.4.1.1 Inundaciones

Durante el paso del Huracán Stan en octubre del año 2005, las copiosas lluvias aumentaron el caudal del río Sigüilá, lo que provocó inundaciones de cultivos en el casco urbano y en los sectores bajos de la aldea la Emboscada. Se presentaron únicamente pérdidas materiales, quedando en riesgo tres viviendas construidas a la orilla del río. Por información proporcionada por las autoridades del Centro de Salud, se pudo constatar que no se tuvo el apoyo de la Municipalidad, originado por la falta de organización de comités para contrarrestar situaciones de desastres y asignación de fondos.

2.4.1.2 Pérdida de cultivos

Generalmente, este hecho sucede por lluvias prolongadas acompañadas de fuertes vientos, como en el caso del Huracán Mitch, en 1998 y el Huracán Stán en el 2005, que dañaron considerablemente los cultivos de maíz, frijol, haba, repollo y coliflor.

La siguiente tabla comprende los desastres naturales que mas han impactado en el territorio nacional.

Tabla 4
 Municipio de San Miguel Sigüilá-Departamento de Quetzaltenango
 Fenómenos Naturales Registrados
 Año: 1976-2005

Fenómeno	Fecha	Daños	Lugar
Terremoto	Febrero 1976	Destrucción de viviendas	Todo el país
Huracán Mitch	Octubre 1998	Destrucción de la red vial, cultivos, viviendas	Todo el país
Huracán Stán	Octubre 2005	Destrucción de la red vial, cultivos, viviendas	Todo el país

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES

El análisis de las vulnerabilidades, indica la proximidad de algún daño que puede ocurrir, por lo que es necesario el estudio de cada una de las variables, que inciden negativamente en el desarrollo del Municipio.

3.1 IMPORTANCIA

La importancia radica en que permite presentar una visión general de las vulnerabilidades del Municipio, con el propósito de hacer conciencia en la Población, sobre lo importante que es identificar los puntos frágiles de la comunidad.

Conocer que la vulnerabilidad al igual que la amenaza, forman parte interna y externa del riesgo respectivamente, la disminución de una o de ambas, disminuye los peligros de cada centro poblado.

Los desastres ocurren cuando factores externos como la presencia de asentamientos humanos en áreas inapropiadas, la calidad de las construcciones, la existencia o ausencia de estrategias de protección civil y el impacto humano en los ecosistemas, afectan a una población vulnerable. Esta situación refleja que tan propensos son los seres humanos, la infraestructura, los procesos, los servicios, las actividades socioeconómicas, la infraestructura social y productiva o el conjunto de las comunidades, a ser afectados por un fenómeno de carácter natural.

Con respecto a San Miguel Sigüilá, las condiciones de carácter socioeconómico son los factores que determinan la magnitud de los desastres y no tanto el fenómeno natural en sí. Por la posición geográfica del Municipio, los elevados niveles de pobreza se combinan con una alta probabilidad de sufrir continuamente fenómenos naturales que se convierten en desastres debido a la pobreza, a la concentración de la riqueza y al escaso desarrollo de redes de prevención y seguridad social.

Al analizar el riesgo en general y con base a sus componentes, se puede identificar que algunas vulnerabilidades dependen de amenazas particulares. A manera de ejemplo, el huracán Mitch y más recientemente el huracán Stán, hicieron notar que tan vulnerables son la agricultura y la ganadería a las inundaciones. En contraposición, las mismas actividades agrícolas y ganaderas son poco vulnerables ante los sismos.

Con respecto a la vulnerabilidad física estructural de las viviendas, son los pisos y las paredes las que entran en contacto con el agua, de ahí que la vulnerabilidad de las viviendas se asocie con sus componentes.

Durante una erupción volcánica, la ceniza que cae se deposita en los techos, de tal manera que los parámetros adecuados para la evaluación de la vulnerabilidad se asocian con la inclinación y la capacidad de las paredes para resistir el peso adicional de la ceniza.

3.2 VULNERABILIDADES

“Las vulnerabilidades, comprenden aspectos de la sociedad que preconditionan o hacen propensos sectores, grupos, familias o individuos a sufrir pérdidas y de encontrar dificultades en recuperarse de éstas.

La vulnerabilidad tiene expresiones en términos de niveles económicos y de bienestar de la población, en sus niveles de organización y educación, en sus características culturales e ideológicas, en términos de su localización en el territorio, con el manejo de su medio, y en las características de sus estructuras habitacionales y productivas, de su adecuación al medio físico próximo y las amenazas que presente “⁹

⁹ Gellert Gisela, Gestión de Riesgos en Centroamérica, FLACSO Año 2003 Página 22.

Las vulnerabilidades se construyen con el transcurso de muchos años y, en conjunto con las deficiencias en las medidas de preparación y las amenazas, conforman el entorno del riesgo en sociedad.

Los habitantes del municipio de San Miguel Sigüilá dependen de un solo producto agrícola como es el maíz, tienden a ser vulnerables frente a un desastre (plagas, heladas, etc.), que aquellas comunidades de actividad productiva diversificada. Esto disminuye la vulnerabilidad, mientras los monocultivos la incrementan.

Por tal motivo en el presente capítulo se realiza el análisis de las vulnerabilidades del Municipio, para que las autoridades o instituciones competentes puedan tomarlo en cuenta y trabajar al respecto

3.2.1 Ambientales- ecológicas

Se refiere a la forma en que los modelos de desarrollo se construyen sin importar la destrucción de las reservas del medio ambiente, que se convierte en un sistema vulnerable incapaz de ajustarse para compensar los efectos directos o indirectos de la acción humana y por otra parte riesgoso para las comunidades que los explotan o habitan.

Un factor importante de evaluar es el uso inadecuado de la tierra y el mal manejo de los recursos naturales, principalmente la deforestación que tiene efectos secundarios en el clima, la temperatura, el deterioro del suelo cultivable y aumento del daño potencial proveniente de los desastres naturales. También afecta la salud

Se debe hacer conciencia en la población sobre el daño que causa la tala inmoderada de árboles, principalmente para lograr un cambio de cultura respecto a los materiales que usan para cocinar, ya que en la mayoría de los hogares se utiliza leña, lo que aumenta la vulnerabilidad ambiental-ecológica.

3.2.2 Física

Se refiere a las inadecuadas técnicas de construcción de edificios e infraestructura utilizada en zonas bajo amenazas, además refleja los peligros a que se exponen las viviendas de una comunidad o poblado a ser dañadas por un evento natural. Al reconocer los componentes de las viviendas como pisos, paredes y techos, se ha considerado como base el tipo de material con que fueron elaborados.

La inexistencia de códigos de construcción adaptados a los riesgos, así como su aplicación por parte de las autoridades municipales, es otra norma que no se cumple, en la medida que se permita construir sin restricciones, así como modificaciones a viviendas sin autorización y supervisión, las puede tornar con alto riesgos a ser destruidas

Los materiales de construcción que se han establecido por el Instituto Nacional de Estadística se presentan a continuación:

- Paredes: Ladrillo, block, adobe, bajareque, madera, lepa, lámina, cañas de milpa y otros materiales.
- Techos : Concreto, lámina, asbesto, duralita, teja, cemento, paja, nylon y otros tipos.
- Pisos: Ladrillo de cemento en sus diferentes presentaciones, baldosa, torta de cemento, madera y tierra.

Las viviendas construidas de adobe o de bajareque con techo de teja son las más vulnerables, mientras que las viviendas con paredes de block, ladrillo y techo de lámina o fundido, así como las viviendas de madera, son poco vulnerables.

El terremoto del cuatro de febrero de 1976, evidenció que si a las casas de adobe se les implementa columnas y soleras de madera en las paredes, y en especial si

la parte superior de las paredes es de madera la vulnerabilidad se reduce en forma considerable.

Respecto a los techos, se ha considerado que una vivienda con techos de teja es mucho más vulnerable que cualquier otro material, en contraste con los de palma o similares, en vista que rara vez colapsan por su poco peso, y si así fuera, se espera que no causen fatalidades.

La planificación es imprescindible al construir viviendas particulares o edificios municipales, para que cuenten con los servicios básicos que permitan una permanencia agradable y segura, situación que no se da en el Municipio. Las edificaciones se realizan sin la supervisión de Ingenieros Civiles, los propietarios no tienen los permisos necesarios que acceden a que éstas se ejecuten en zonas de amenaza, ni la Municipalidad propone normas de construcción que minimice la vulnerabilidad.

Las vulnerabilidades físicas en los centros poblados de San Miguel Sigüilá no son tan precarias en lo que respecta de viviendas, la mayoría de edificaciones son de block con losa fundida, como producto de las remesas que envía familiares que emigraron hacia Estado Unidos. En el área urbana del Municipio, el 90% de las viviendas cuenta con paredes de block, piso de torta de cemento o de granito y techo de lámina, por lo que se considera que reúnen los parámetros mínimos de comodidad y resguardo habitacional, sin embargo, se encuentran casas construidas de adobe y madera, con techos de lamina; regularmente en el sector de la Emboscada, se construye en laderas y se caracteriza por dos tipos de problemas: Hacinamiento y la presencia de gérmenes patógenos originados por la carencia de infraestructura y de servicios básicos como drenajes, letrinas, agua potable y residuos sólidos. En el área urbana y rural se construye sin especificaciones técnicas.

3.2.3 Social

La vulnerabilidad social comprende un análisis de sus habitantes frente a su estructura económica, organización político-administrativa y la capacidad de enfrentar los riesgos de origen natural.

La pobreza y la marginación que abarca a grandes estratos sociales, se manifiesta en muy bajos niveles de seguridad alimenticia y nutricional, aumentados por la variación del clima por eventos como el Huracán Mitch y el Huracán Stán, que por su naturaleza, propician el ambiente adecuado para que se desarrollen enfermedades transmisibles.

Los indicadores para medir la vulnerabilidad social son: La población, salud, vivienda e ingresos institucionales por habitante.

3.2.4 Económica

Existe una relación inversa entre ingresos per cápita y el impacto de los fenómenos físicos externos. Es decir, la pobreza aumenta el riesgo de desastre. Más allá del problema de ingresos, la vulnerabilidad económica se refiere, de forma a veces correlacionada al problema de la dependencia económica nacional, la ausencia de adecuados presupuestos públicos nacionales, regionales y locales, la falta de diversificación de la base económica, etc

Por existir pocas fuentes de trabajo, muchos agricultores se ven en la necesidad de abandonar los cultivos y emigrar hacia los Estados Unidos. En San Miguel Sigüilá se recibe un alto promedio de dólares solo de remesas. Las familias que poseen parientes en el extranjero y que reciben ayuda monetaria tienen la posibilidad de mejorar su calidad de vida.

Al depender de la agricultura, como la actividad económica en que se basa la mayoría de la población, por falta de opciones de trabajo, la inexistencia de inversión en la producción y carencia de tierras para diversas actividades, condena

a que la población posea bajos ingresos, lo que genera una economía de subsistencia.

Es fundamental hacer mención que la pobreza está ligada a la vulnerabilidad, lo que hace que las mismas se multipliquen en momentos que se enfrenten desastres, y la recuperación no sea rápida. Para comenzar a disminuir las vulnerabilidades, debe invertirse en una estructura que integre el tema de riesgos y los factores socioeconómicos.

La creación de programas de inversión en producción agrícola como: Coliflor, tomate en invernadero, amaranto y brócoli, que son potencialidades del Municipio, por el tipo de suelo, clima y ubicación; ayudarían a la población a mejorar el nivel de vida.

3.2.5 Educativa

El analfabetismo ha disminuido, como parte del esfuerzo que han llevado a cabo los gobiernos en los últimos años, que ha implementado programas como Programa Nacional de Educación (PRONADE) y el Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA).

3.2.6 Cultural

En el Municipio las comunidades indígenas mantiene bien arraigado un sistema de vida original, íntimamente adaptados al clima, vegetación, vida silvestre y costumbres características del lugar que se ven amenazados por la migración de sus habitantes hacia los Estados Unidos de Norteamérica, lo que provoca agresiones culturales a sus costumbres, idioma, vestuario y rituales. que en la mayoría de veces desfavorecen a la conservación y manejo de los recursos naturales, más bien se relacionan con el deterioro constante del medio ambiente que hoy día es de vital importancia para el bienestar de la humanidad.

La juventud de San Miguel se identifica con culturas extranjeras, por influencia de la música, forma de vestir, alimentación, forma de saludar, etc. En los centros escolares los niños indígenas se sienten desorientados por no saber hablar el idioma español y los cursos se imparten en este idioma. No hay una relación paternal entre padre e hijo por la ausencia de la figura del jefe de familia, en la mayoría de los casos trabajan en países extranjeros, por lo que los hogares son vulnerables a la desintegración familiar.

El idioma, es una es barrera que limita la divulgación a todas las comunidades del porque deben de evitarse algunas costumbres que dañan el ambiente, y un aspecto muy importante es la cultura de la sobre vivencia debido a la pobreza imperante en las comunidades.

La transculturalización, es considerada como otro de los males que afectan a la comunidad San Miguel Sigüilá. Muchas mujeres del Municipio aún conservan el traje típico, caso contrario de los hombres y niños, que influenciados por la moda actual, dejan de vestir el traje que los identifica por temor a ser discriminados. Este fenómeno sucede por la influencia de los medios de comunicación (señal de cable), debido a que los canales que se transmiten en la comunidad son extranjeros.

3.2.7 Político

La poca participación política de los ciudadanos en el proceso electoral, hace vulnerable al poder local y la representación del alcalde a su Concejo Municipal con la poca cantidad de votos con que se ganan las elecciones, no genera en las distintas poblaciones una garantía de legitimidad. Generalmente el puesto del alcalde es siempre ocupada por algún familiar del alcalde en turno.

La Municipalidad de San Miguel Sigüilá como todas las dependencias Gubernamentales, está sujeta a un presupuesto para cubrir todas las necesidades, depende directamente de los recursos que le son asignados por medio del

gobierno central lo que provoca la centralización, y que no se puedan tomar decisiones importantes para el desarrollo del Municipio.

3.2.8 Institucional

Reflejada en la inexistencia y la debilidad de instituciones, especialmente las de asistencia, salud y jurídicas, donde la poca presencia de recursos impiden respuestas adecuadas y ágiles a la realidad imperante. En el Municipio no hay agencias bancarias, instituciones de financiamiento, empresas de servicios telefónicos, por lo que los habitantes tienen que trasladarse a la Cabecera Departamental o al Municipio vecino (San Juan Ostuncalco), para realizar trámites o transacciones comerciales.

Además, la ausencia de cuerpos de socorro y el distanciamiento de las autoridades municipales de las diferentes organizaciones agudizan tal situación.

En situaciones de desastre son los centros de atención médica y escolares los que tratan de ayudar a las personas damnificadas sin el apoyo de la comuna. Tal situación se origina cuando, según los encargados del Centro de Salud y directores de escuelas de San Miguel Sigüilá, al momento de solicitar ayuda a la Municipalidad no actúa de forma inmediata, por la falta de asignación de fondos para dar respuestas prontas a situaciones de desastre o por desconocer el rol que les corresponde desempeñar ante situaciones adversas.

A continuación se presenta el análisis de las vulnerabilidades recurrentes del Municipio y contiene el origen, causa, efecto y localidad que sufre algunas de las debilidades descritas.

Tabla 5
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Matriz de Análisis de Vulnerabilidades
Año: 2005

Origen	Causa	Efecto	Localidad
Ambientales Ecológicas	-Fenómenos naturales, geológicos, hidrológicos, -Prácticas pecuarias, -Tenencia de la tierra, - Técnicas de manejo y conservación de suelos, -Uso de agroquímicos, -Asesoría técnica, -Deforestación -Manejo inadecuado de la basura, -Vientos fuertes	-Erosión de suelos - Contaminación del medio ambiente -Decremento de la flora y fauna -Sequías -Contaminación del agua	-Casco urbano -Comunidades
Físicas	-Carencia de técnicas de construcción -Falta de infraestructura	-Comunidades con carencias de agua, energía eléctrica, letrinas, transporte, salud, seguridad, -Carreteras de terracería	-Todas las comunidades visitadas presentan más de uno de los efectos.

Continúa...

...Viene

Origen	Causa	Efecto	Localidad
Económicas	-Pobreza -Dependencia económica nacional -Uso y tenencia de la tierra -Desempleo -Incremento de la población	-Alcoholismo -Emigraciones -Desnutrición -Extrema pobreza -Falta de tierra	-Todo el Municipio
Sociales	- Pobreza -Marginación -Incremento de la población	- Aumento de la población. -Desnutrición -Natalidad -Morbilidad -Mortandad	-Todo el Municipio
Educativas	-Deserción escolar -Deficiencia en educación ambiental	-Limita los conocimientos de la población en cuanto a -Salud -Deforestación -Tratamiento inadecuado de la basura -Contaminación ambiental	-Área urbana. -Área rural
Políticas	-Debilidad en los niveles de autonomía de decisión en las comunidades -Deficiente comunicación urbano-rural	-Inconformidad ciudadana -Conflictos internos a nivel comunitario -Escasa participación ciudadana -Centralización en la toma de decisiones	-Cabecera Municipal -Distintas comunidades

Continúa...

...Viene

Origen	Causa	Efecto	Localidad
Institucionales	-Inexistencia de instituciones de asistencia o apoyo	-Inexistencia de cuerpos de socorro -Deficiente seguridad ciudadana -Deficiencia en salud	-Área urbana -Todas las comunidades

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005

3.3 FACTORES DE VULNERABILIDAD.

Entre los factores que aumentan las vulnerabilidades en el Municipio están las siguientes:

Tabla 6
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Factores de Vulnerabilidad
Año: 2005

Pobreza	La pobreza limita a la población de agenciarse de los recursos necesarios para construir mejores viviendas en zonas de baja amenaza.
Ordenamiento territorial	La inexistencia de esquemas de ordenamiento territorial permite que la población habite en sitios tales como las riberas de los ríos, o en zonas de alta pendiente como cerros con potencial a deslizamiento.
Carencia de códigos de construcción	Al carecer de códigos de construcción adaptados a las amenazas, así como su desconocimiento y aplicación de parte de las autoridades municipales, también genera vulnerabilidad al permitir construcciones sin restricciones.
Falta de experiencia en el tema	La falta de una cultura de desastres en la población afecta de manera significativa a la población, debido a que no está conciente de los problemas que pueden ocasionar los eventos naturales, porque no tienen idea que en donde se han asentado puede ocurrir algún tipo de desastre.

Continúa...

...Viene

Migraciones	La migración figura entre los problemas más críticos que genera la sociedad en su afán de mejorar su nivel de vida, generando asentamientos en zonas de alta amenaza, tales como barrancos, y las riberas de los ríos
Falta de voluntad política	Al no existir voluntad política de parte de las autoridades a nivel municipal y nacional en torno a la implementación de políticas que tengan como propósito la prevención de desastres.
Factores institucionales	Asociada con los componentes típicamente institucionales a nivel municipal, y en especial en torno a normativas de ordenamiento territorial y códigos de construcción, así como a la falta de voluntad política para impedir que se construyan nuevos riesgos. Por otra parte, la falta de códigos de construcción que propicia que se construya cualquier tipo de estructura sin normas de ningún tipo, lo que puede redundar en estructuras altamente vulnerables.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Consiste en darle solución a los factores naturales, sociales y antrópicos, detectados en el análisis de riesgos y vulnerabilidades, desarrollado de una manera eficaz y sostenible mediante la descentralización y la participación ciudadana.

Aunque la prevención de desastres es sólo posible con políticas públicas, diversas instancias consideran que es responsabilidad individual verificar las medidas de seguridad en el lugar donde se vive, para tal efecto es importante atender los siguientes factores:

- Riesgos exteriores: Verificar que los árboles estén bien podados, que los cables eléctricos no se ubiquen cerca de la casa y que los postes cercanos de luz y teléfono se encuentren bien sujetos.
- Estado de la construcción: Comprobar que no presente grietas y otros daños estructurales visibles. En el mejor de los casos, verificar que se cumpla con las regulaciones para caso de terremoto o incendio.
- Tejado o techo de la casa: No debe tener filtraciones ni fisuras. En el caso de las casas evitar que soporte objetos pesados a menos que se hagan adaptaciones adecuadas, la impermeabilización debe revisarse cada año.
- Drenaje: Las tuberías de desagüe deben estar limpias e íntegras para evitar peligrosas acumulaciones de agua en caso de lluvias.
- Seguridad contra incendios. Incluye el control y la supervisión de la quema de basura y la roza al iniciar la época de preparación de la tierra para los cultivos.
- Instalación hidráulica: Cisternas y tinacos han de renovarse de manera periódica y las tuberías no deben tener fugas.
- Seguridad contra robo y saqueo: El acceso debe mantenerse seguro y controlado, cuidando a la vez que resulte fácil abandonar la casa en caso de emergencia.

- Limpieza: La higiene en el hogar es importante, permite controlar las plagas y minimizan las enfermedades.

Al sugerir propuestas de solución, es indispensable identificar las amenazas y vulnerabilidades que afectan al Municipio, de tal manera que para minimizar los daños, se plantea en el presente capítulo cursos de acción en caso de desastres.

4.1 IMPORTANCIA

Proporcionar a la población, alternativas de solución para la prevención, mitigación y corrección de los riesgos a desastres.

Presentar el panorama de los factores naturales, socio-naturales y antrópicos que limitan el desarrollo del Municipio, con el objetivo que la población detecte con facilidad las situaciones de riesgo, mediante la matriz propuestas de solución.

4.2 PROPUESTAS

Existen condiciones que impiden que una comunidad responda de manera eficiente cuando ocurre un fenómeno catastrófico, por lo general se manifiesta en ausencias institucionales, tales como:

- Ausencia de coordinadora de reducción de desastres o comité de emergencia.
- Ausencia de grupos organizados para la respuesta y cuerpos de socorro.
- Ausencia de sistemas de alerta temprana en caso de fenómenos naturales.
- Ausencia de planes de emergencia y sus respectivas simulaciones y simulacros y debilidad institucional de la Coordinadora Nacional de Desastres.

Con el fin de aprovechar al máximo tanto el potencial físico y humano del Municipio como las instituciones de apoyo al servicio de la comunidad, se involucra tanto a personas individuales como a organizaciones e instituciones públicas y privadas en la ejecución de las siguientes propuestas de solución:

4.2.1 Medidas de prevención

Comprende las acciones económicas, legales, políticas y tecnológicas que se ejecutan antes que suceda un desastre, persiguen minimizar los posibles daños sobre la vida humana, sus bienes y recursos. Dentro de las acciones principales que se deben realizar están:

Tabla 7
Municipio de san Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta de Solución: Desbordamientos e Inundaciones
Año: 2005

Qué hacer	Cómo	Cuando	Quién
Resguardar adecuadamente los documentos donde se anote el nombre de cada miembro de la familia.	Tener preparado un pequeño maletín con los documentos básicos de la casa y sus habitantes.	Cuando por simple observación y por noticias, se enteren del comportamiento de la lluvia	La población
Identificar rutas de evacuación rápida desde los hogares y abandonar la casa antes de que el agua de la inundación interrumpa cualquier acceso	Trazar rutas hacia lugares altos o refugios temporales	En los meses de abril y mayo	Municipalidad COMRED COLRED Población
Reservar agua potable en recipientes plásticos, alimentos, ropa, medicina e impermeables	Habilitar un lugar adecuado para almacenar nylon, capas, botiquín de primeros auxilios y agua potable	Al iniciar la época de invierno	Población

Continúa...

...Viene

Evitar quedarse sin luz y escuchar noticias	Tener disponible una lámpara de mano, radio portátil y pilas suficientes	Época de lluvia	Habitantes
Evitar que el sistema de drenajes colapse	Dar mantenimiento preventivo a tubos y cañerías	Al iniciar la lluvia	Municipalidad Comités Población
Canalizar adecuadamente los caudales	A través de asesoría técnica y medidas de seguridad	Siempre	Municipalidad Habitantes
Que cada integrante de los hogares permanezca en alerta mientras dure la emergencia	Atender los avisos y seguir las indicaciones de las autoridades	Se inicie la precipitación de forma copiosa	Población.
Si es necesario abandonar la casa, y si se tienen tiempo, trasladar objetos esenciales o de valor a un terreno seguro, también puede llenarse tanques de combustible, para evitar que floten y puedan ser arrastrados por el agua.	Habilitar un local seguro como centro albergue y centro de acopio	Se visualice que la temporada de lluvia es demasiado	Población

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005

Tabla 8
Municipio de san Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta de Solución: Deslizamientos y Derrumbes.
Año: 2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuándo	Quién
Evaluaciones periódicas de los lugares donde se habita	Considerar las características que identifican a los deslizamientos	Una vez al mes	Habitantes COMRED COLRED
Evitar construir en pendientes con materiales pesados como block, ladrillo y concreto	Orientar a la población sobre los peligros que enfrenta al construir en áreas de alto riesgos	Cada vez que sea necesario	Municipalidad Comités locales Población
Implementar medidas de evacuación con acción inmediata de simulaciones y simulacros en las áreas de mayores riesgos.	Contactar a las autoridades locales para enterarse de los planes de evacuación general y presentar en forma individual los planes propios	En el mes de abril y mayo	Municipalidad COMRED COLRED Comités
No cortar árboles ni destruir la vegetación de la región	Vigilar que no haya deforestación o en su defecto proceder a reforestar el área afectada	Cuando inicie la época lluviosa	Municipalidad Comités Población
No excavar las laderas, evitar especialmente hacerlo al pie de ellas.	Supervisar que no se explote en forma clandestina arena u otro material que altere la topografía del terreno.	Siempre	Municipalidad Comités
No permitir que el agua de los drenajes se infiltre en el terreno. Al detectar alguna fuga, informar a la unidad técnica de la municipalidad	Realizar las reparaciones necesarias para evitar el reblandecimientos de los terrenos.	Se presente el desperfecto	Municipalidad Comités

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

Tabla 9
Municipio de san Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta de Solución: Contaminación del Agua
Año: 2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuándo	Quién
Evitar contaminar ríos y cuencas	No tirar desechos sólidos en las cuencas	Siempre	Habitantes
Evitar el derrame de heces fecales en las cuencas	No construir letrinas que desemboquen en los ríos	Siempre	Municipalidad Pobladores
Mayor participación de los comités promejoramiento	Involucrar a toda la población por sectores	Siempre	Municipalidad Comités Población Escuelas

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005

Tabla 10
Municipio de san Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta de Solución: Incendios Forestales
Año: 2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuándo	Quién
No hacer fogatas en áreas de alto riesgo	Evitar hacer fogatas en bosques	Cuando el clima sea seco y con mucho viento	Pobladores
Seleccionar sitios abiertos Pobladores	Lo más alejado de árboles secos, troncos, ramas, pastos y hojarasca	Cada vez que hagan fogatas	Habitantes
Aislar el terreno donde se haga la fogata	Limpiar mínimo tres metros alrededor de la fogata	Antes de encender una fogata	Pobladores
Vigilar que no se extienda la fogata	No retirarse del lugar	Durante la fogata	Pobladores
Apagar completamente la fogata	Auxiliarse con agua y tierra para apagarla	Antes de retirarse	Pobladores

Continúa...

...Viene

No tirar cerillos encendidos ni colillas de cigarros	Apagar completamente los cerillos y colillas de cigarro	Cada vez que los utilice	Habitantes
Realizar la roza adecuadamente	En las primeras horas del día, cuando la temperatura sea baja, poco viento y mayor humedad ambiental	Cada vez que realice quema o roza	Agricultores
Control de la quema	Iniciar la quema en la parte más alta, a partir de la brecha, el fuego se aplica en franjas	Siempre que realice quema o roza	Agricultores
Aplicación correcta de la quema en terrenos planos	Aplicar la quema en contra del viento a partir de la brecha	Cuando realice quema en terrenos planos	Agricultores
Apagar completamente el fuego	Retirarse del lugar hasta que este apagado	Después de usar la fogata	Agricultores

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005

Tabla 11
Municipio de san Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta de Solución: Heladas Agrícolas
Año: 2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuándo	Quién
Escuchar noticias acerca del inicio del período de lluvia	Sembrar los cultivos a la segunda semana de iniciada la lluvia	Cada año	Agricultores
No sembrar productos vulnerables a las heladas	Sembrar productos alternativos poco vulnerables a las heladas	En época de frío	Agricultores
Vigilar la madurez de las cosecha	Efectuar la cosecha de los cultivos antes que se dañen	Al iniciar la helada	Agricultores

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

Tabla 12
Municipio de san Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta de Solución: Contaminación Ambiental
Año: 2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuándo	Quién
Participar en actividades pro-mejoramiento del medio ambiente	Formar comisiones de acuerdo a criterios de COMRED y COLRED	Siempre	Asociaciones Iglesias Centros educativos Población Puestos de Salud
Involucrar a la juventud en la conservación del medio ambiente	Impartir cursos de capacitación y en los centros educativos	Siempre	MARN MAGA INAB Ministerio de Educación

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005

4.2.2 Medidas de preparación

Es la capacidad que posee la población para responder en caso de una emergencia, basada en la capacitación, entrenamiento y en el uso adecuado de los recursos, orientados al logro de una respuesta eficiente en el momento preciso.

La preparación consiste en poner en práctica un conjunto de estrategias para evitar la pérdida de vidas humanas y daños materiales. También significa la organización de una respuesta rápida, ordenada y eficaz. Entre los cursos de acción a seguir están los siguientes:

Tabla 13
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuestas Medidas de Preparación
Año: 2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuándo	Quién
Conformar la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres (COMRED) y Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres (COLRED)	Convocar a líderes comunitarios e instituciones existentes para integrar las coordinadoras Solicitar asesoría a CONRED	Los dos primeros meses de iniciado el año	Municipalidad Alcaldes auxiliares Escuelas Puestos de salud Líderes comunitarios Población
-Evaluar zonas de riesgos en el Municipio . -Formulación de mapas de riesgos, e inventario de recursos disponibles -Formulación de planes de contingencia y proyectos específicos. -Evaluar y reducir la vulnerabilidad física del centro de salud y centros educativos. - Establecer y mantener un sistema de monitoreo e información y dar señales de alarma	Solicitar asesoría y capacitación a CONRED , INSIVUMEH -Involucrar a representantes de vecinos organizados. Establecer vigilancia continua en puestos de salud y centro educativos, como posibles centros de albergue	Cada trimestre	Municipalidad COMRED COLRED Comités locales.

Continúa...

...Viene

Realizar capacitaciones y simulacros dirigidas a la población y escolares	Realizar campañas populares de prevención de desastre	Cada seis meses	Municipalidad CONRED COMRED COLRED
Establecer un sistema de alerta	Solicitar asesoría a CONRED, Policía Nacional Civil, bomberos voluntarios	Permanente	Municipalidad COMRED COLRED PNC

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005

4.2.3 Medidas de mitigación

Es el resultado de una intervención a reducir riesgos. Se refiere a disminuir la vulnerabilidad frente a los desastres, por lo que se hace necesario informar y capacitar a la población sobre los riesgos que corren, reglamentar el uso de los recursos, realizar programas, construir infraestructuras de protección y fortalecer las estructuras participativas de gestión de riesgo. Entre los cursos de acción a seguir están los siguientes:

Tabla 14
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta Medidas de Mitigación: Cobertura de Agua
Año: 2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuándo	Quién
Introducir agua potable en los sectores donde no haya.	Canalizar adecuadamente las aguas y darle tratamiento adecuado	Cinco meses (enero a mayo 2006)	Municipalidad Ministerio de salud pública Comité de Agua Potable

Continúa...

...Viene

Planificar y gestionar el uso sostenible del agua de acuerdo a los intereses de los municipios que comparten la misma cuenca	Administrar el recurso agua a nivel de mancomunidad de municipios, o de forma separada pero con base a criterios y compromisos contraídos	Siempre	Municipalidad Ministerio de Salud Pública COMRED COCODES
Realizar un inventario de las fuentes, caudales y su variación	Solicitar asesoría de CORRED MAGA	Cada trimestre	Municipalidad MARN Líderes comunitarios
Tener un registro documentado de contaminación del agua, suelos y deforestación	Hacer un listado por centro poblado	Cada seis meses	Municipalidad COMRED, COLRED Comités
Implementar un sistema de monitoreo de la precipitación pluvial	Solicitar asesoría técnica al INSIVUMEH	Período de invierno	Municipalidad COMRED
Promover la Conservación de las áreas donde inicia la captación del agua	Establecer parques, áreas protegidas o reservas	Permanente	Municipalidad COMRED CONAP INAB
Desarrollar actividades de restauración de reserva hídrica	Plantaciones forestales con incentivos (PINFOR), programas de conservaciones de suelos	Permanente	Municipalidad COMRED Asociaciones INAB CONAP

Continúa...

...Viene

Controlar la Erosión	Mantener los terrenos cubiertos de vegetación, hacer surcos de cultivo horizontales, uso de terrazas en laderas, construir zanjas para retener el agua, canales y pozos para disminuir la su velocidad	Siempre	Municipalidad Población
Desarrollar actividades de recuperación del agua	Reuniones con líderes comunitarios por sectores, para coordinar actividades	Siempre	Municipalidad COMRED Comités INAB CONAP Escuelas

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

Tabla 15
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta Medidas de Mitigación: Deforestación
Año:2005

Qué hacer	Cómo hacer	Cuándo	Quién
Prohibir la explotación ilegal de los Bosques	Establecer el sistema de guardabosque	Siempre	Municipalidad COMRED
Impulsar actividades de reforestación comunitaria	Desarrollar programa de viveros y plantación en el campo	Siempre	Municipalidad COMRED COCODES INAB
Otorgar licencias para la tala de árboles ubicados dentro del perímetro urbano	En volúmenes menores de 10 metros cúbicos por finca	Siempre	INAB

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

Tabla 16
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta Medidas de Mitigación: Económicas
Año:2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuándo	Quién
Establecer un régimen razonable de tasas por servicios públicos	Realizar un catastro de los usuarios	Siempre	Municipalidad
Hacer efectivo el control del pago de arbitrios	Efectuar un catastro de los negocios existentes	Seis meses	Municipalidad

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

Tabla 17
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta Medidas de Mitigación: Impacto Ambiental
Año: 2005

Qué hacer	Cómo hacer	Cuándo	Quién
Establecer la obligatoriedad de Estudios de Impacto Ambiental	Solicitar ante el MARN y CONAP estudio de Evaluación de Impacto Ambiental previo a la autorización de un proyecto	Siempre	Municipalidad CODRED COMRED COLRED
Implementar un sistema de clasificación y separación de desechos reciclables	A través de incentivos para la promoción de empresas o particulares que realicen esta actividad	Siempre	Municipalidad COMRED

Continúa...

...Viene

Tener un relleno sanitario para el tratamiento final de la basura	Habilitar un lugar apropiado para rellenos sanitario, ubicado a una distancia mínima de ½ Km. de cualquier vivienda	Por tiempo indefinido	Municipalidad
---	---	-----------------------	---------------

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

Tabla 18
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta Medidas de Mitigación: Físicas
Año:2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuándo	Quién
Efectuar el ordenamiento territorial en el uso del suelo	Propiciar una mejor distribución de la población en el territorio de acuerdo con su vocación	Permanente	Municipalidad COMRED COCODES
Ordenar terrenos en calles y carreteras sin balasto para evitar accidentes automovilísticos	Realizar cortes de talud	Seis meses (enero a junio)	Municipalidad Comité de Carretera COMRED
Construir un sistema de drenaje en carreteras	Hacer cunetas en las orillas de la carretera	Seis meses (enero a junio-2008)	Municipalidad Comité de Carretera COMRED
Implementar la autorización de permisos para construir	Considerar los aspectos relacionados con el ordenamiento territorial	Siempre	Municipalidad COCODES

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

Tabla 19
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta Medidas de Mitigación: Sociales
Año: 2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuándo	Quién
Aplicar la legislación vigente para erradicar la violencia intrafamiliar	Tomar como base la Constitución Política de la República, la Ley para prevenir, sancionar y erradicar la violencia intrafamiliar, etc.	Siempre	PNC Comité de la Niñez y la Mujer AMEDIPK COPREDEH
Aplicar la Legislación vigente contra el alcoholismo, delincuencia y drogadicción	Apoyarse en la Constitución Política de la República, Ley Seca, Código Penal, etc.	Siempre	PNC Comité de Vigilancia COCODES
Generar fuentes de empleo tanto a hombres como a mujeres para reducir la emigración	Promover la producción y comercialización de productos agrícolas y otros. Apoyarse en la Ley Forestal y su Reglamento, Código de Comercio, entre otros	Siempre	Municipalidad Banco Cooperativas Asociaciones COCODES

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

Tabla 20
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta Medidas de Mitigación: Educativas
Año:2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuándo	Quién
Campañas de concientización ambiental con la población	Por medio programas de educación ambiental en centros educativos públicos y privados mediante asesoría del MARN	Siempre	Municipalidad COMRED Escuelas Colegios CUNOC Puestos de Salud MARN CONAP INAB
Realizar jornadas de capacitación sobre protección contra incendios	Solicitar asesoría a técnicos forestales, INAB Y CONRED	Previo a iniciar la época seca	Municipalidad Centros educativos COMRED CUNOC
Efectuar campañas de concientización relacionado al manejo y reciclaje de basura	Coordinar con centros educativos y puesto de salud	Cada trimestre	Municipalidad COMRED COCODES Puestos de salud Centros educativos
Educación a niños y adultos sobre el uso y abuso de estupefacientes	Realizar campañas de orientación sobre el abuso de drogas	Lo que dure el período escolar	Municipalidad Puestos de salud Centros educativos COCODES Comité de mujeres Indígenas CUNOC
Educación a la población sobre seguridad ciudadana	Promover la educación sobre la seguridad ciudadana	Período escolar	Municipalidad PNC COCODES Escuelas

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

Tabla 21
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
.Propuesta Medidas de Mitigación: Culturales
Año: 2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuándo	Quién
Promover la conservación de costumbres y tradiciones de la comunidad.	Realizar actividades educativas para la conservación de costumbre y tradiciones	Siempre	Municipalidad Centros educativos Comités

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

Tabla 22
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta Medidas de Mitigación: Institucionales
Año: 2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuándo	Quién
Impulsar la creación de instituciones sociales y de prevención de desastres	Apoyarse en la legislación vigente e incentivar el funcionamiento de Cuerpos de Socorro (bomberos)	Siempre	Gobierno central Municipalidad COCODES CONRED COMRED COLRED

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

Tabla 23
Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
Propuesta Medidas de Mitigación: Inundaciones
Año: 2005

Qué Hacer	Cómo Hacer	Cuando	Quién
No comer alimentos frescos que hayan estado en contacto con aguas de la inundación	Que los encargados de las comisiones informen a la población a través de los comités organizados	Después de los hechos	Comités Encargados de comisiones COMRED
Hervir el agua de los pozos por varios minutos antes de beberla, incluso la de los tinacos, deben examinarse para descartar la presencia de elementos contaminantes peligrosos para la salud	Depositar agua en recipientes plásticos y tenerlos preparados en los albergues	Cada vez que sea necesario	Población
En los refugios establecidos por el ejército, CONRED, y la Cruz Roja se pueden hallar alimentos, ropa, lugar de descanso y recibir los primeros auxilios.	Informar a los damnificados de la existencia de un centro de abastecimiento	Después de evaluar existencias	Encargados de las comisiones Población

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

Para contrarrestar los riesgos, es necesario la participación de la población mediante la organización comunitaria, debido a que son ellos los conocedores de sus propios riesgos y vulnerabilidades. Con la colaboración de cada uno de los miembros que integran todos los centros poblados del Municipio pueden proponer medidas y políticas de aplicación municipal y local más realistas y, apegadas a las necesidades de la población. La población recién se organizó en Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, las que integran a miembros de la municipalidad y líderes comunitarios.

5.1 IMPORTANCIA

La importancia radica en proponer la organización comunitaria, mediante la integración de los recursos disponibles, delimitando la función a cada área estructurada, a través de los instrumentos de organización.

Tener los lineamientos básicos, en cuanto a que es lo que se debe hacer en caso de emergencias, así mediante la autonomía municipal, la toma de decisiones, para resolver situaciones de riesgo en sus fases antes, durante y después del suceso.

En el presente informe, se sugiere una estructura que tiene como finalidad abordar la reducción de desastres en la comunidad y propiciar un medio de cohesión entre la comunidad de San Miguel Sigüilá y el resto de la sociedad.

5.2 ORGANIZACIÓN

Es la unidad social, que existe dentro de la estructura de una institución con el fin de alcanzar sus objetivos o metas. De allí que la Organización proporciona el núcleo alrededor del cual pueden unificar sus esfuerzos, en función de los componentes básicos (personas, tareas y materiales), que contribuyen al logro del propósito estipulado; definiendo actividades específicas.

En la organización se utiliza el recursos humano necesario en las diferentes tareas, con el fin de reducir la vulnerabilidad y el riesgo, se indica a cada individuo lo que debe y cómo debe realizar su función, y con ello lograr una mayor eficiencia. Además, se establece la autoridad y responsabilidad, de cada comisión de emergencia y cada integrante debe conocer el grado de responsabilidad que posee, al ejecutar su labor de rescate o evacuación.

La constitución política de la república, ampara la organización para la reducción de desastres, y esta se lleva a cabo desde los niveles más altos, en términos de sus entidades reguladoras, a nivel nacional, departamental, municipal y local.

La organización de las coordinadoras es un mandato que estipula el Decreto Ley 109-96 que crea la CONRED. Generalmente recae en la Secretaría Ejecutiva de CONRED la responsabilidad de establecer y organizar a las coordinadoras. Los procedimientos para la organización de las coordinadoras son los siguientes:

- Sensibilizar a la autoridad máxima con respecto a la necesidad de organización de la Coordinadora del nivel respectivo para la reducción de desastres, de tal manera que en forma conjunta se identifique y convoca a las organizaciones públicas, privadas, ciudadanas, cuerpos de socorro, presentes en la jurisdicción para integrar la coordinadora(Grupo de Toma de decisiones y sus respectivas comisiones).
- Se planifican y ejecutan talleres de capacitación sobre las funciones de las comisiones y responsabilidades de sus encargados.
- La Secretaría Ejecutiva de CONRED, elaborará acta respectiva de organización y oficializará el nombramiento de los representantes del Grupo de Toma de Decisiones y las comisiones, además emitirá la certificación respectiva para la Coordinadora, donde queda plasmada la organización de la misma.

5.3 COORDINADORAS PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

Tendrán jurisdicción de conformidad con la división política del país y se integran por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas, cuerpos de socorro que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades de manejo de emergencias.

Deben ser presididas por la autoridad máxima del lugar, los integrantes de los órganos de las coordinadoras, así como de las comisiones y subcomisiones que se nombre.

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, siguiendo la política de descentralización y desconcentración del Gobierno de la República, busca optimizar los recursos institucionales, de acuerdo a las recomendaciones de expertos y con la ayuda de la cooperación internacional creó las Coordinadoras Departamentales –CODRED-, Municipal –COMRED- y Local –COLRED-.

5.3.1 Coordinadora Nacional –CONRED-

El decreto 109-96 emitido por el Congreso de la República en el año de 1996 es la base legal de la creación de la CONRED y se fundamenta en la Constitución Política de la República. Este decreto tiene como objetivo crear la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres y su finalidad es orientar y establecer una política permanente de prevención, mitigación, preparación y recuperación que permita enfrentar a los desastres y calamidades públicas de cualquier naturaleza.

La Coordinadora Nacional Para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados, es una institución que a nivel nacional está en la capacidad legal, científica y tecnológica de coordinar, planificar, desarrollar y ejecutar todas las acciones destinadas a reducir los efectos que causan los desastres naturales, socio-naturales o antropogénicos, así como a evitar la construcción de nuevos riesgos, mediante acciones de prevención. Tiene su sede central en la ciudad de

Guatemala, tiene ocho sedes regionales que planifican, coordinan y manejan las actividades de prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación.

El Artículo 6, del Decreto 109-96, establece que los órganos integrantes de la Coordinadora Nacional son los siguientes:

- Consejo Nacional para la Reducción de Desastres.
- Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres.
- Coordinadora Regional para la Reducción de Desastres –CORRED-.
- Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres – COMRED.
- Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-.

5.3.1.1 Funciones

La estructura del órgano superior de la Coordinadora Nacional, encargado de aprobar políticas y normas para hacer efectivo el cumplimiento de las finalidades y disposiciones que, en caso de emergencia disponga el Gobierno de la República se integra de la siguiente manera:

5.3.1.2 Consejo Nacional

El Consejo Nacional, como órgano superior de la Coordinadora Nacional, es el encargado de aprobar políticas y normas para hacer efectivo el cumplimiento de las finalidades ordenadas en el artículo 3 del Decreto 109-96, así como el cumplimiento de todas aquellas disposiciones que en caso de emergencia disponga el Gobierno Central.

Está integrado por el sector público, entidades autónomas y el sector privado de la manera siguiente:

- Ministro de la Defensa
- Ministro de Salud Pública
- Ministro de Educación

- Ministro de Finanzas Públicas
- Ministro de Comunicaciones, Infraestructura y – Vivienda
- Ministerio de Gobernación
- Junta y Secretaría Ejecutiva
- Cuerpos de Bomberos Nacionales
- Asamblea de Colegios Profesionales
- Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras

5.3.1.3 Consejo Científico:

El Consejo Nacional cuenta con la asesoría de un Consejo Científico presidido por el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología.

El Consejo Científico puede solicitar la cooperación de instituciones que realicen investigaciones técnico-científicas nacionales y extranjeras tales como:

- Universidades
- Centros de investigación técnico-científica
- Entidades estatales autónomas y descentralizadas
- Organizaciones no gubernamentales y de servicio del sector privado.
- Entidades voluntarias técnico-científicas

5.3.1.4 Junta y Secretaría Ejecutiva de Emergencia

En casos especiales y para la toma de decisiones eminentemente técnicas, la Junta Ejecutiva se constituirá como comité de emergencia junto con el Presidente del Consejo Científico incorporando a los jefes y gerentes de la Secretaría Ejecutiva que se consideren necesarios. Sus funciones al actuar comité de emergencia son los siguientes:

- Asesorar y recomendar disposiciones atinentes a situaciones de alerta máxima y de emergencia al Consejo Nacional.
- Establecer áreas o sectores del país de alto riesgo con base a estudios de evaluación científica-técnica de vulnerabilidad y riesgo para el bienestar de la vida individual.

5.3.2 Coordinadora Regional –CORRED-

Las coordinadoras regionales son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencia de desastres en todas sus etapas. Tienen jurisdicción de conformidad con la regionalización del país. Están integradas por organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden regional que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades que se desarrolla en las etapas del manejo de desastres. Deben ser presididas por el Director Regional del Consejo de Desarrollo.

5.3.3 Coordinadora Departamental –CODRED-

La Coordinadora Departamental, tendrá jurisdicción en su departamento y estará integrada por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden departamental y cuerpos de socorro que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades de manejo de emergencias.

Las Coordinadoras Departamentales deberán ser presididas por el Gobernador Departamental. El trabajo perseguirá la integración, identificación y vinculación entre los sectores y entidades participantes en la Coordinadora Departamental.

Las coordinadoras Nacional y Departamental, realizan sus funciones calificadas por sus autoridades como eficiente, a pesar de los recursos limitados que poseen para llevar a cabo labores de rescate.

A continuación se plantea la conformación de las coordinadoras, para la reducción de desastres a nivel Municipal y Local, a efecto de que los habitantes de San

Miguel Sigüila, a través de sus autoridades y líderes comunitarios, puedan organizarse para prevenir, mitigar y recuperarse ante los fenómenos de origen natural, social y antrópicos.

El funcionario que preside las coordinadoras, hará la convocatoria para la integración de ellas, y comunicará a la Secretaría Ejecutiva de CONRED las designaciones, para el registro correspondiente.

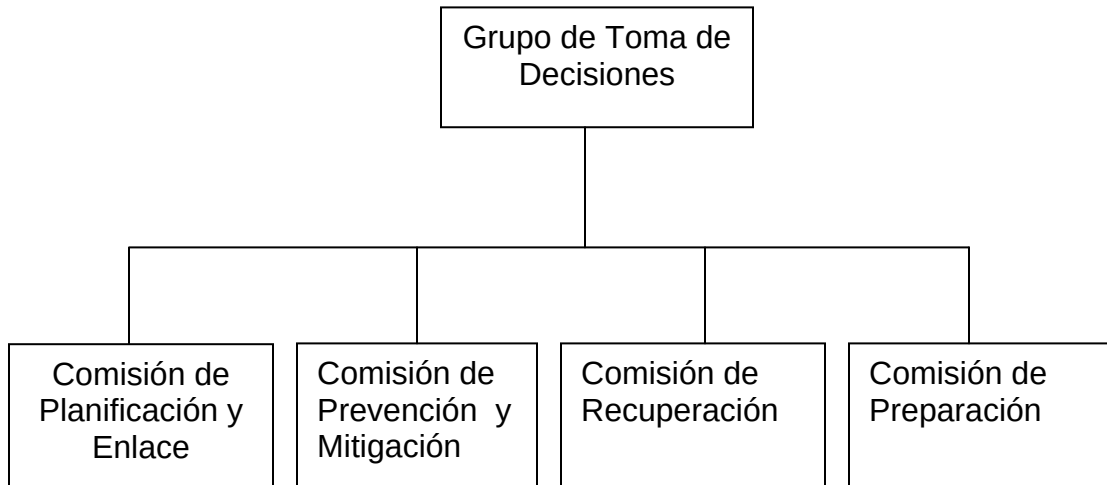
5.3.4 Coordinadora Municipal –COMRED-

Por desconocimiento y falta de información, no ha sido conformada. Al exponer a la corporación municipal la importancia de crearla, y de hacerles conciencia de los riesgos detectados, se hizo manifiesto el interés por organizarla.

Las Coordinadoras municipales tiene jurisdicción en todo el Municipio y se integran por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden municipal y cuerpos de socorro del lugar, que en un momento determinado y de acuerdo a su capacitación participen en actividades de manejo de emergencias.

Para integrar la coordinadora es fundamental nombrar las autoridades correspondientes a cada puesto, se sugiere una estructura organizacional como la siguiente.

Grafica 1
 Municipio de San Miguel Sigüilá – Departamento de Quetzaltenango
 Propuesta: Estructura Organizacional COMRED
 Año:2005



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2005.

5.3.4.1 Grupo de Toma de Decisiones

“Integrado por los encargados de las diferentes comisiones que conforman la coordinadora y su función básica será la de velar por el cumplimiento de lo planificado y la óptima utilización de los recursos. Coordina todas las actividades enmarcadas dentro del ciclo de los desastres, con el enfoque de desarrollo”¹⁰. Dentro de las funciones del grupo están las siguientes:

- Coordinar que se organice y capacite a los miembros de las distintas comisiones de la coordinadora.
- Atender y ejecutar todas las directrices emanadas del Consejo Nacional a través de la Secretaría Ejecutiva de la CONRED.
- Elaborar y presentar a la Secretaría Ejecutiva de CONRED el plan anual de trabajo y su presupuesto de funcionamiento e inversión en concordancia con las políticas y estrategias que en esta materia disponga el Consejo Nacional.

¹⁰ COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES, Manual para la Organización de las Coordinadoras de Reducción de Desastres, marzo 2004, Página 9.

- Aprobar los planes anuales de trabajo de cada comisión y gestionar los recursos necesarios para que se ejecuten las medidas contempladas en los planes.
- Coordinar los procesos de prevención, mitigación y preparación en caso de desastres en su jurisdicción.
- Solicitar a la Secretaría Ejecutiva de CONRED la realización de los estudios técnico-científicos para la declaratoria de zona de alto riesgo en su jurisdicción.
- Dar seguimiento a la declaratoria de alto riesgo que emita el Consejo Nacional en su jurisdicción.
- Implementar la estructura organizativa a los otros niveles.
- Gestionar que cada comisión que integra la coordinadora capacite a otros en temas de su competencia.
- Coordinar la elaboración del Plan Institucional de Respuesta de la Coordinadora en aspectos relevantes al COE.
- Poner en marcha en plan institucional de respuesta en caso de emergencia y desastre.
- Proponer el nivel de la alerta en caso de emergencia y desastre.
- Activar el COE en caso de desastre.
- Coordinar las acciones de atención y respuesta.
- Informar a la Secretaría Ejecutiva de CONRED sobre cualquier situación de emergencia en su jurisdicción mediante informes y evaluaciones de daños y necesidades.
- Informar a la población en la jurisdicción sobre posibles riesgos, así como sobre el estado de situación en caso de emergencias o desastres.

El alcalde municipal es coordinador general de las COMRED, quién mediante su metodología de trabajo tratará de alcanzar la integración, identificación y vinculación entre los sectores y entidades participantes en la Coordinadora Municipal. Dentro de sus funciones específicas están las siguientes:

- Dirigir y representar a la coordinadora en cualquier evento o comisión oficial.
- Realizar las coordinaciones necesarias con los responsables de las coordinadoras de nivel inmediatamente inferior o superior y con la Secretaría Ejecutiva de la CONRED.
- Atender ejecutar todas las directrices emanadas del Consejo Nacional y de la Secretaría Ejecutiva de la CONRED.
- Convocar a los enlaces de las instituciones para que participen en las comisiones.
- Supervisar la ejecución de las funciones de cada comisión y del Grupo de Toma de Decisiones.
- Decretar el nivel de alerta a implementarse en caso de emergencia o desastre.
- Delegar funciones a los encargados de las comisiones.
- Presentar ante la Secretaría Ejecutiva de la CONRED los planes anuales de trabajo y presupuesto de funcionamiento e inversión de la coordinadora.
- Presentar ante la Secretaría Ejecutiva de la CONRED las solicitudes para la evaluación de zona geográficas en su jurisdicción, que puedan ser catalogadas como de alto riesgo.
- Presentar a la Secretaría Ejecutiva de la CONRED los informes anuales de labores de la coordinadora.
- Juramentar a los miembros de las comisiones.
- Activar y presidir el Centro de Operaciones de Emergencia en caso de desastre.
- Ser el vocero oficial de la coordinadora.

5.3.4.2 Comisión de Planificación y Enlace

Será la encargada de impulsar y ejecutar las acciones tales como la identificación y convocatoria de enlaces institucionales para participar en las comisiones, la gestión de recursos para la ejecución de los planes de cada comisión, asesora a las comisiones en la elaboración de los planes de trabajo y somete para revisión

al Grupo de Toma de Decisiones los informes anuales de las actividades de las coordinadoras, así como los boletines que se emitan en caso de desastre. La comisión de Planificación y Enlace tiene las siguientes funciones:

- Identificar recursos de los sectores públicos y privados para la reducción del riesgo y el manejo de emergencias.
- Establecer relaciones de cooperación con las instituciones públicas y privadas con ingerencia en el área, para que sean colaboradores en la gestión para la reducción del riesgo y el manejo de emergencias y desastres.
- Mantener un listado actualizado con nombres de los funcionarios enlaces de las comisiones y del COE y las vías para contactarlos.
- Convocar a los enlaces institucionales cuando lo requieran las diversas comisiones y el Grupo de Toma de Decisiones.
- Orienta y apoya en la elaboración de los planes de trabajo de cada comisión y el Plan Institucional de Respuesta.
- Orientar y apoyar a las comisiones en la elaboración de perfiles de proyectos y documentos necesarios para la canalización de recursos para la gestión de la reducción del riesgo y el manejo de emergencias y desastres.
- Elaborar el plan integral de trabajo de la coordinadora en base a los planes de cada comisión, incluyendo lo referente a presupuesto de funcionamiento e inversión contemplado en el plan.
- Apoyar al Grupo de Toma de Decisiones en las coordinaciones con las Coordinadoras de otros niveles.
- Apoyar al Grupo de Toma de Decisiones en la convocatoria de enlaces en caso de activación del COE.
- Facilitar la comunicación entre las comisiones en aspectos de planificación y ejecución de actividades.
- Elaborar los boletines informativos de situación (riesgo, desastre o emergencia).
- Apoyar al Grupo de Toma de Decisiones en la divulgación de informes y boletines informativos.

La comisión de Planificación y Enlace, puede ser dirigida por la directora de la escuela primaria y la Oficina Técnica de Planificación de la Municipalidad recibiendo el apoyo de la comunidad. Dentro de sus funciones están las siguientes:

- Sensibilizar a la instituciones presentes en la jurisdicción para que nombren enlaces para se que incorporen a las diversas comisiones de la Coordinadora y al COE en caso de emergencia.
- Elaborar los boletines informativos y documentos que solicite el Grupo de Toma de Decisiones, apoyar al vocero en la divulgación de tales boletines y documentos.
- Presentar al presidente del Grupo de Toma de Decisiones, el plan integral anual de trabajo de la coordinadora para su aprobación.
- Supervisar la ejecución de las funciones asignadas a la comisión de planificación y enlace.
- Apoyar al presidente del Grupo de Toma de Decisiones en la convocatorias de los enlaces institucionales.
- Participar con los encargados de las demás comisiones en el Grupo de Toma de Decisiones.
- Delegar responsabilidades a los demás miembros del equipo de conformidad a las capacidades individuales.

5.3.4.3 Comisión de Prevención y Mitigación

“Es la encargada de coordinar todas las actividades que promuevan la reducción de riesgos a desastres. La integran instituciones públicas y privadas de proyección social y técnico científico, así como de personas individuales que promuevan y participen en los procesos de desarrollo”¹¹. El encargado de la comisión será nombrado por el Grupo de Toma de Decisiones, sus funciones son las siguientes.

¹¹ Ibid, Página 85.

- Gestionar los recursos para identificar las amenazas, vulnerabilidades y riesgos del área.
- Monitorear las áreas de riesgo y someter a consideración al Grupo de Toma de Decisiones la necesidad de gestionar ante la Secretaría Ejecutiva de la CONRED la declaratoria de Alto Riesgo en zonas geográficas específicas en la jurisdicción de la coordinadora.
- Identificar las capacidades y recursos para manejar los riesgos.
- Promover programas de capacitación en tema de prevención y mitigación.
- Establecer y proponer posibles soluciones ante riesgos identificados.
- Promover el ordenamiento territorial en la jurisdicción.
- Promover la implementación de norma o códigos de construcción.
- Implementar y velar el cumplimiento de normas de construcción.
- Gestionar los estudios pertinentes con respecto a los factores que generan riesgos.
- Elaborar el plan anual de actividades de la comisión, incluyendo el presupuesto de funcionamiento e inversión.
- Identificar condiciones de inseguridad a partir del evento.
- Gestionar la realización de un diagnóstico de las condiciones que originaron el desastre.
- Asesorar a la comisión de recuperación para que el proceso de reconstrucción no replique condiciones de riesgo.
- Dar seguimiento a sus funciones como comisión de prevención y mitigación.
- Colaborar con la Comisión de Recuperación en la elaboración del Plan de reconstrucción.

La comisión de Prevención y Mitigación puede ser dirigida por el supervisor de educación en coordinación con líderes comunitarios y un representante de cada centro poblado. Dentro de las funciones específicas a desempeñar se encuentran las siguientes:

- Coordinar y promover a instituciones en la participación en los procesos de gestión para reducir riesgos.
- Dar seguimiento al cumplimiento de funciones de la comisión.
- Dar a conocer a las otras comisiones los resultados de riesgos identificados y medidas para su posible reducción.
- Participar con los encargados de las demás comisiones en el grupo de toma de decisiones.
- Delegar responsabilidades a los demás miembros del equipo de acuerdo a las capacidades de cada integrante.
- Presentar al Grupo de Toma de Decisiones el plan de trabajo anual de la comisión.
- Presentar al Grupo de Toma de Decisiones las solicitudes de apoyo por la Secretaría Ejecutiva de la CONRED en el caso de necesidad de declaratoria de zonas de alto riesgo en la jurisdicción de la coordinadora.
- Presentar al Grupo de Toma de Decisiones el diagnóstico de las situaciones que originaron el desastre.

5.3.4.4 Comisión de Recuperación

Será la encargada de realizar las acciones asociadas a la rehabilitación de líneas vitales y la reconstrucción en caso de emergencias o desastres. Estará integrada por representantes de instituciones asociadas con líneas vitales, infraestructura, comunicaciones y sectores de desarrollo. Las funciones de la comisión son las siguientes:

- Coordinar las acciones de rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción de áreas y sectores afectados después de un desastre, tomando en consideración las recomendaciones de la comisión de prevención y mitigación para no replicar las condiciones de riesgo.

- Apoyar al Grupo de Toma de Decisiones y a la comisión de planificación y enlace en las gestiones para obtener los recursos necesarios para llevar a cabo la recuperación.
- Priorizar los recursos obtenidos para la recuperación según la necesidad y gravedad de las consecuencias sufridas por el desastre.
- Colaborar con la Comisión de Prevención y Mitigación en la elaboración de análisis de las causas que propiciaron el desastre o la emergencia.
- Promover la participación de la población afectada en los procesos de reconstrucción
- Elaborar el plan de reconstrucción, que identifica las acciones y recursos necesarios para la realización de la reconstrucción de los sectores afectados en la jurisdicción.

La comisión de Recuperación puede ser dirigida por el Jefe de la Policía Nacional Civil de la localidad en coordinación con líderes de los comités y un representante de cada centro poblado. Dentro de las funciones específicas a desempeñar se encuentran las siguientes:

- Supervisa la ejecución de las funciones asignadas a la comisión de recuperación.
- Dirige las acciones de rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción de área y sectores afectados después de un desastre, tomando en cuenta las recomendaciones de la comisión de prevención y mitigación para no replicar las condiciones de riesgo.
- Coordina la elaboración del plan de reconstrucción, que identifica las acciones y recursos necesarios para la realización de la reconstrucción de los sectores afectados en la jurisdicción.
- Participa con los encargados de los demás equipos en el grupo de toma de decisiones.

- Presentar al grupo de toma de decisiones el plan de reconstrucción propuesto para su aprobación.
- Delegar responsabilidades a los demás miembros del grupo de acuerdo a las capacidades de cada integrante.

5.3.4.5 Comisión de Preparación

La comisión de preparación se integrará por miembros de los cuerpos de socorro, salud pública y fuerzas armadas. El encargado será designado por el grupo de toma de decisiones.

Cabe resaltar, que es la única comisión que tiene doble papel en las diversas etapas de los desastres: en el ANTES, estará encargada de todos los aspectos relacionados a la preparación en caso de desastres o emergencias. En el DURANTE, se transformará en el Sistema de Comando de incidentes –SCI- de la coordinadora y ejecuta las acciones de repuesta.

El SCI es la combinación de personal, área física, procedimientos y comunicaciones, operando en una estructura organizacional común, con la responsabilidad de administrar los recursos asignado para lograr efectivamente las acciones de respuesta superior. Persigue establecer en forma ordenada y coordinada dichas acciones, bajo los siguientes principios: terminología común, plan integrado, alcance y control apropiado, comunicaciones unificadas, unidad de mando y manejo integral de los recursos disponibles, diseñan estrategias para satisfacer todas las necesidades. Las funciones de la comisión son la siguientes:

En el ANTES

- Realizar un inventario de los medios de comunicación existentes y mantener una estrecha relación con los mismos.
- Establecer los lineamientos de funcionamiento de los medios durante la emergencia.

- Coordinar programas de capacitación dirigidos a los integrantes de la comisión en temas de SCI y temas relacionados a la respuesta en caso de desastres.
- Elaborar y actualizar el Plan Institucional de Respuesta de la coordinadora.
- Planificar actividades relacionadas al manejo del Centro de Operaciones de Emergencia.
- Verificar si el equipo disponible para las emergencias se encuentra en buen estado de funcionamiento.
- Coordinar con las coordinadoras de niveles superiores e inferiores la respuesta escalonada y el manejo de ayuda humanitaria.
- Implementar y operar sistemas de alerta temprana para las amenazas presentes en la zona.
- Impulsar la realización de simulaciones y simulacros.
- Señalizar las rutas de evacuación de la jurisdicción.
- Realizar ejercicios para evaluar la capacidad de respuesta escalonada.

En el DURANTE

- Activar el SCI para dar respuesta a la emergencia o desastre.
- Coordinar con el equipo de ERI de la Secretaría Ejecutiva de CONRED la respuesta en caso de desastres.

La comisión de Preparación puede ser dirigida por el Jefe de la Policía Nacional Civil de la localidad en coordinación con líderes de los comités y un representante de cada centro poblado. Dentro de las funciones específicas a desempeñar se encuentran las siguientes:

- Coordinar la elaboración del plan institucional de emergencia.
- Responsable de la dirección y control general de todas las acciones que se ejecuten durante una emergencia.
- Coordina acciones del SCI con los involucrados en los procesos de preparación y respuesta.

- Supervisar al encargado del manejo de los recursos para una efectiva utilización de los recursos disponibles en el lugar del evento durante la respuesta.
- Solicitar apoyo al COE en caso de rebasar la capacidad de respuesta.
- Mantener la comunicación constante con los COE si está activado.
- Coordinar el funcionamiento eficiente de los equipo de respuesta inmediata que envíe la secretaría ejecutiva de CONRED.
- Delegar responsabilidades a los demás miembros del equipo de acuerdo a las capacidades de cada integrante.

5.3.5 Coordinadora Local -COLRED-

Las coordinadoras locales tendrán jurisdicción específicamente en una determinada comunidad: aldea, cantón, caserío, colonia u otros, se integran por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden local y cuerpos de socorro locales que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener capacitación mínima que les permita actuar en actividades de manejo de desastres en sus diferentes fases (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Debe ser dirigida por el alcalde auxiliar o por un líder comunitario.

Dentro de las funciones específicas están las siguientes:

- Participar en el proceso de prevención, reducción de desastres en sus respectivas jurisdicciones.
- Mantener informada a la Coordinadora Municipal a la que pertenezca sobre cualquier situación susceptible de originar un desastre.
- Proponer y ejecutar medidas de prevención, mitigación, preparación, rehabilitación y reconstrucción.
- Proponer mecanismo que permitan comunicar y ejecutar estrategias de alertas, evacuación, seguridad y albergue.

CONCLUSIONES

Como resultado del estudio realizado en el municipio de San Miguel Sigüilá, departamento de Quetzaltenango, se presenta las siguientes conclusiones:

1. El apoyo institucional del Gobierno Central hacia los gobiernos municipales para la conformación de grupos permanentes que ayuden en la reducción de riesgos y desastres es inexistente en el Municipio, lo que repercute en que la población no cuente con los recursos financieros, materiales y humanos en respuestas inmediatas ante una calamidad de origen natural o provocado.
- 2 Actualmente no existen entidades que de manera inmediata se organicen ante eventualidades y se encarguen de velar por la prevención y reducción de desastres provocados por fenómenos naturales o provocados, como cuerpos de bomberos, campamentos permanentes de la cruz roja y personal técnico representantes de las diferentes entidades del Estado que por la naturaleza del desastres deben estar involucrados.
3. La población carece del conocimiento básico sobre la actitud a asumir ante, durante y después de que ocurra un desastre natural o provocado, que minimicen de manera substancial las secuelas del suceso.
4. La población no ha sido capacitada en el uso adecuado y explotación de los recursos (suelos, bosques, ríos, etc), lo que ha provocado el deterioro de los mismos y el aumento de riesgo como deslaves, inundaciones, incendios forestales, erosión de suelo y sequías.

5. Los Servicios Básicos en su mayoría se concentran en el casco urbano a raíz de la escasez de recursos económicos para expandir los mismos hacia el área rural, esto incide de manera desfavorable en la salud de la población.

RECOMENDACIONES

De conformidad a las conclusiones se establecen las recomendaciones siguientes:

1. Que la Municipalidad y el Consejo Comunitario de Desarrollo, soliciten apoyo económico a instituciones internacionales y Gobierno Central para financiar la creación, organización y funcionamiento de entidades permanentes, que actúen conjuntamente con la población en la localización de zonas susceptibles de riesgos.
2. Que la población se organice para crear y fortalecer económica y técnicamente cuerpos de socorro como bomberos voluntarios, quienes son los que mejor responden en apoyo de la población más afectada en caso de desastre, y de conformidad a las políticas establecidas en su organización, se capacite a un grupo de personas nativas del Municipio con propósitos de rescate.
3. Que la Municipalidad y el Consejo Comunitario de Desarrollo conformen mediante acta administrativa la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres y en coordinación con las alcaldías auxiliares conformen la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres, y a la vez que soliciten asesoría y apoyo a la CONRED con el fin de preparar a la población para que se organicen para prevenir riesgos que amenazan al Municipio.
4. Que la Municipalidad en coordinación el Consejo Comunitario de Desarrollo, gestionen ante el Ministerio de Educación, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Ministerio de Agricultura y Alimentación y el Instituto Técnico de Capacitación, talleres o cursos de capacitación, y especialización que

permitan capacitar a la población para poder utilizar de mejor manera los recursos naturales.

5. Que las autoridades municipales promuevan la organización de comités comunitarios, con el fin de detectar la necesidad de servicios básicos de su comunidad y gestionar ante autoridad competente el apoyo para su parcial o total cobertura.

ANEXOS

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización, contiene las generalidades de la Coordinadora Municipal de Desastres, los objetivos, propósitos, aprobación, campo de aplicación, visión, misión, estructura funcional, estructura organizacional y la descripción de puestos de la COMRED.

Constituye un instrumento de organización con el cual se espera lograr un mejor desarrollo de las actividades para el logro de los objetivos, así como proporcionar a los integrantes, información de los propósitos, la estructura, visión, misión, estructura organizacional, funciones, descripción de puestos, los grados de responsabilidad. Para una buena administración es indispensable una comunicación eficiente y esta es precisamente la función del manual, servir de instrumento que permita el debido entendimiento de cómo y qué se debe hacer, para evitar pérdida de tiempo y esfuerzo al momento de presentarse un desastre.

Se tiene que considerar que el Manual de Organización, puede estar sujeto a modificaciones que ayuden a mejorar el funcionamiento de cada puesto en beneficio de la COMRED.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

En toda actividad relacionada con la gestión de la reducción de riesgos, es necesario un ente que dirija, organice y controle, las diferentes actividades necesarias para llevar a cabo con éxito el desempeño de una coordinadora municipal, es necesario, ante la carencia de este, la creación de una COMRED, con la idea de fortalecer el proceso de la cultura de prevención en la comunidad.

ASPECTOS GENERALES DE LA COMRED

Las coordinadoras municipales COMRED, son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas, tienen jurisdicción en todo el Municipio. Para su eficiente funcionamiento es indispensable considerar los siguientes elementos:

Legales

La Coordinadora Municipal de Desastres, estará regida por el Decreto 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.

Objetivos Generales

- Establecer una metodología que regule la coordinación de la respuesta a una emergencia o desastre, optimizando los recursos materiales, financieros y humanos de todos los miembros de la COMRED, con el fin de responder de manera eficiente al momento de salvaguardar vidas humanas, proteger bienes materiales y el medio ambiente.

Específicos

- Preparar personal en operaciones de rescate, para atender emergencias por desastres, a través solicitar capacitación a instituciones especializadas en el ramo.
- Obtención de asistencia técnica para las diferentes comisiones.

PROPÓSITOS DEL MANUAL

- Ser un instrumento para los miembros de la COMRED.
- Facilitar la adaptación de los miembros de la COMRED, al convertirse en un instrumento guía y a la vez delegue responsabilidades.
- Facilitar una mayor coordinación en las actividades, para mejorar el funcionamiento de la COMRED.

- El presidente de la COMRED y los encargados de las diferentes comisiones deben estudiar y analizar el contenido del manual, para que después de entrar en vigencia, pueda ser sujeto a modificaciones periódicas para adaptarlo a los cambios que se puedan dar.

CAMPO DE APLICACIÓN

La cobertura del presente Manual de Organización, abarca todos los sectores de trabajo, los que se subdividen por actividades específicas.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

Éste es un instrumento que debe estar al alcance de cualquiera de los miembros que integran la coordinadora, para que el mismo cumpla su objetivo.

APROBACIÓN

El presidente de la COMRED y los encargados de las diferentes comisiones deben estudiar y analizar el contenido del manual, para que después de estar en vigencia, pueda ser sujeto a modificaciones periódicas para adaptarlo a los cambios .

VISIÓN Y MISIÓN

Contempla lo que se quiere hacer en el futuro y la misión es la razón de ser de la Coordinadora. A continuación se describen los modelos de dichos conceptos:

VISIÓN

Llegar a ser una Coordinadora Municipal de Desastres, humana y eficiente, capaz de responder apropiadamente ante las necesidades surgidas de una emergencia o desastre.

MISIÓN

“Somos una Coordinadora Municipal de desastres, dedicada a velar por la seguridad de la población, a través de trabajar de manera integrada con la población y tomar acciones claras antes, durante y después de una emergencia o desastre”.

CONSIDERACIONES GENERALES

Dentro de las consideraciones a tomar en cuenta están las siguientes:

VIGENCIA DEL INSTRUMENTO O DOCUMENTO

El manual de organización, tiene que ser aprobado por el presidente de la COMRED y la entidades que la conforman.

COMO Y EN QUE PERÍODO SE HARÁN LAS REVISIONES

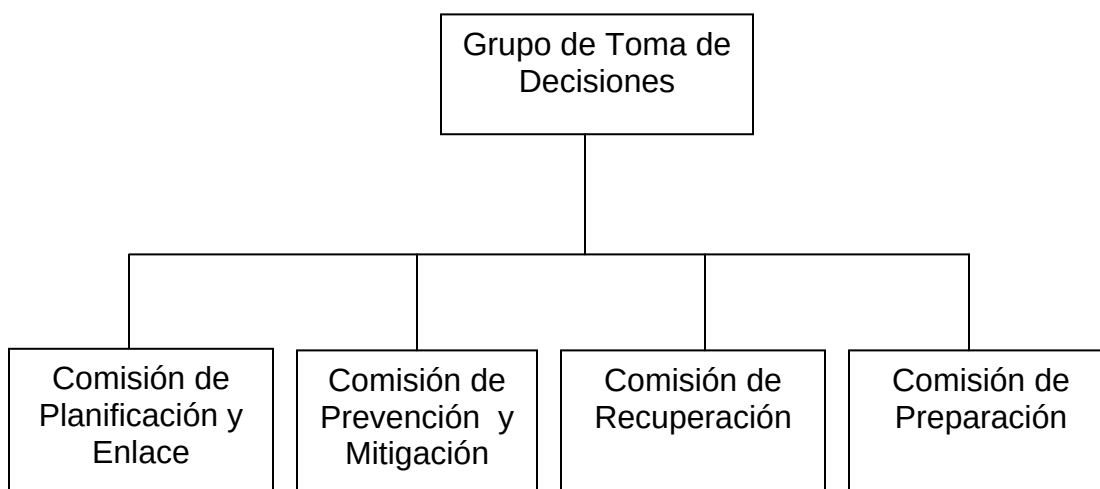
Las revisiones se efectuarán en intervalos de cada año y se harán con orden de la comisión de Toma de Decisiones, quienes indicarán los cambios que se consideren necesarios, en su defecto, seguirán sin alteraciones.

SANCIONES DE LA AUTORIDAD SUPERIOR

La persona que altere o modifique el contenido de este manual sin autorización alguna, será sancionada por el grupo de Toma de Decisiones.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA COMRED

La estructura organizacional define como se divide, coordinan y agrupan formalmente las actividades en los puestos, para tal efecto se propone la siguiente:



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2005.

A continuación se presentan las descripciones Técnicas de los puestos que conformar la COMRED

COORDINADORA MUNICIPAL DE REDUCCIÓN DE DESASTRES	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	CÓDIGO 01	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	ELABORADO POR JORGE LUIS PATZÁN	FECHA 5/11/07	PÁGINA 1 DE 3
I. IDENTIFICACIÓN TÍTULO DEL PUESTO: Presidente de COMRED UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Grupo de Toma de Decisiones INMEDIATO SUPERIOR: Coordinador de CONRED SUBALTERNOS: Coordinadores de las comisiones II. DESCRIPCIÓN NATURALEZA: El puesto requiere de gran capacidad para poder coordinar y supervisar actividades de emergencias y manejo de desastres en todas sus etapas (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). ATRIBUCIONES: -Dirigir y representar a la Coordinadora en cualquier evento o comisión oficial. -Atender y ejecutar todas las directrices emanadas del Consejo Nacional y de la Secretaría Ejecutiva de la CONRED. -Supervisar la ejecución de las funciones de cada comisión o del Grupo de Toma de Decisiones.			

Continúa...

...Viene

- Supervisar la ejecución de las funciones de las diferentes comisiones y del Grupo de Toma de Decisiones.
- Delegar funciones a los coordinadores de las comisiones.
- Presentar ante CONRED, los planes anuales de trabajo, presupuesto de funcionamiento e inversión, solicitudes de estudios de riesgos e informes anuales de labores.
- Decretar el nivel de alerta e implementar se en caso de emergencia o desastre.
- Activar y presidir el Centro de Operaciones de Emergencia COE, cuando sea necesario.

RELACIONES DE TRABAJO:

La naturaleza del puesto amerita que este en constante relación con todas las coordinadoras, así como los coordinadores de las diferentes comisiones de la COMRED, pero sobretodo con la población.

AUTORIDAD:

Ejerce autoridad inmediata sobre los coordinadores de las diferentes comisiones

RESPONSABILIDAD:

- Coordinar con la CONRED, las acciones a seguir en caso de desastres.
- Convocar a todos los comités locales para las reuniones de planificación, implementación y evaluación de los planes de emergencia.
- Identificar a los miembros de la COMRED, es indispensable que se utilice una prenda con colores específicos que permitan determinar a cada uno de los integrantes de las comisiones.

Continúa...

...Viene

III. ESPECIFICACIÓN:

EDUCACIÓN: Título a nivel medio

EXPERIENCIA: Mínima un año en aspectos relacionados a rescate.

HABILIDADES Y DESTREZAS.

Disciplina para seguir y acatar instrucciones, comunicación eficiente entre grupo de trabajo, manejo de personal en condiciones adversas y capacidad de coordinación.

OTROS REQUISITOS:

- Ser reconocido por la población por su honestidad.

COORDINADORA MUNICIPAL DE REDUCCIÓN DE DESASTRES	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	CÓDIGO 02	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	ELABORADO POR JORGE LUIS PATZÁN	FECHA 5/11/07	PÁGINA 1 DE 2

I. IDENTIFICACIÓN

TITULO DEL PUESTO: Encargado de la Comisión de Planificación y Enlace.

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Grupo de Toma de Decisiones

INMEDIATO SUPERIOR: Presidente de la COMRED

SUBALTERNOS: Integrantes de la Comisión

II. DESCRIPCIÓN:

NATURALEZA:

El cargo requiere estrategias para la identificación y convocatorias de enlaces institucionales para participar en las comisiones, gestionar los recursos para la ejecución de planes y brindar asesoría a las demás comisiones.

ATRIBUCIONES:

-Sensibilizar a las instituciones locales, para que nombren enlaces para que se incorporen a las diversas comisiones de la coordinadora.

-Elaborar documentos y boletines informativos que necesite el Grupo de Toma de Decisiones, apoyar al vocero (alcalde), en la divulgación de los referidos documentos.

Continúa...

...Viene

-Presentar al presidente del Grupo de Toma de Decisiones el plan integral anual de trabajo de la coordinadora para su aprobación.

RELACIONES DE TRABAJO:

Por el rol que desempeña se relaciona directamente con el presidente de la COMRED, así como con los coordinadores de las comisiones.

AUTORIDAD:

Sobre los integrantes de la comisión.

RESPONSABILIDAD:

-Delegar funciones a los demás miembros de la comisión.

-Apoyar al Grupo de Toma de Decisiones en las convocatorias de los enlaces institucionales.

III. ESPECIFICACIÓN:

EDUCACIÓN: Nivel medio.

EXPERIENCIAS: Un año en puestos similares

HABILIDADES Y DESTREZAS: Facilidad de expresión y capacidad de convencimiento

OTROS REQUISITOS: Ser reconocido por la población.

COORDINADORA MUNICIPAL DE REDUCCIÓN DE DESASTRES	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	CÓDIGO 03	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	ELABORADO POR JORGE PATZÁN CHINCHILLA	FECHA 5/11/07	PÁGINA 1 DE 3

I. IDENTIFICACIÓN:

TÍTULO DEL PUESTO: Encargado de la Comisión de Prevención y Mitigación-

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Grupo de Toma de Decisiones.

INMEDIATO SUPERIOR: Presidente de la COMRED.

SUBALTERNOS: Integrantes de la comisión.

II. DESCRIPCIÓN:

NATURALEZA:

Por ser la encargada de coordinar todas las actividades que promueven la reducción de riesgos a desastres, tienen la característica fundamental de que tiene que saber negociar con las diferentes instituciones públicas y privadas para poder llevar a cabo la función asignada.

Continúa...

...Viene

ATRIBUCIONES:

- Coordinar y promover a instituciones en la participación en los procesos de gestión para reducir riesgos.
- Dar seguimiento al cumplimiento de funciones de la comisión.
- Dar a conocer a las otras comisiones los resultados de riesgos identificados y medidas para su posible reducción.
- Dar seguimiento al cumplimiento de funciones de la comisión.
- Dar a conocer a las otras comisiones los resultados de riesgos identificados y medidas para su posible reducción.
- Presentar al Grupo de Toma de Decisiones el plan de trabajo anual de la comisión.

RELACIONES DE TRABAJO:

Se relaciona con todas las comisiones.

AUTORIDAD:

Ejerce autoridad sobre los integrantes de la comisión a su cargo

RESPONSABILIDAD:

Impulsar y ejecutar la acciones afines.

- Elaborar el plan anual de las actividades de la comisión.
- las amenazas de la comunidad.
- Formular recomendaciones ante las amenazas identificadas.
- Elaborar mapas o croquis del lugar donde se identificaron las amenazas

Continúa...

...Viene

Proponer posibles soluciones a los problemas de riesgos identificados.

-Divulgar medidas de prevención ante desastres.

-Gestionar los recursos para combatir los peligros identificados.

-Solicitar a entidades especializadas, capacitación para los miembros de la comisión

-Gestionar a entidades especializadas, capacitación para su personal

III. ESPECIFICACIÓN:

EDUCACIÓN: Nivel medio

EXPERIENCIA: Un año, en puesto similares.

HABILIDADES Y DESTREZAS: Don de mando

OTROS REQUISITOS: Saber tomar las decisiones oportunas.

COORDINADORA MUNICIPAL DE REDUCCIÓN DE DESASTRES	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	CÓDIGO 04	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	ELABORADO POR JORGE PATZÁN CHINCHILLA	FECHA 5/11/07	PÁGINA 1 DE 3
I. IDENTIFICACIÓN: TÍTULO DEL PUESTO: Encargado de la Comisión de Recuperación UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Grupo de Toma de Decisiones. INMEDIATO SUPERIOR: Presidente de la COMRED SUBALTERNOS: Integrantes de la comisión II. DESCRIPCIÓN: NATURALEZA: El cargo amerita que la persona que la ocupe tenga conocimiento amplio de instituciones asociadas con las líneas vitales, infraestructura, comunicaciones y sectores de desarrollo, que apoyen en caso de desastre. ATRIBUCIONES: - Coordinar las acciones de rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción de áreas y sectores afectados después de un desastre, tomando en consideración las recomendaciones de la comisión de Prevención y Mitigación para no replicar lasa condiciones de riesgo			

Continúa...

...Viene

Priorizar los recursos obtenidos para la recuperación según la necesidad y gravedad de las consecuencias sufridas por el desastre.

-Colaborar con la Comisión de Prevención y Mitigación en la elaboración del análisis de las causas que propiciaron el desastre o la emergencia.

-Promover la participación de la población afectada en los procesos de reconstrucción..

-Elaborar el plan de reconstrucción, que identifica las acciones y recursos necesarios para la realización de la reconstrucción de los sectores afectados en la jurisdicción.

RELACIONES DE TRABAJO:

Se relacionada con instituciones encargadas de la reconstrucción, integrantes de la comisión, y con la Oficina Técnica de la Municipalidad.

AUTORIDAD:

Es responsable de los integrantes de la comisión.

RESPONSABILIDAD:

Supervisa la ejecución de las funciones asignadas a la comisión.

-Dirigir las acciones de rehabilitación de líneas vitales y re construcción de áreas y sectores afectados después de un desastre, tomando en cuenta las recomendaciones de la comisión de Prevención y Mitigación.

-Gestionar a entidades especializadas, capacitación para su personal.

Continúa...

...Viene

-Elaborar el plan de reconstrucción, que identifica las acciones y recursos necesarios para la realización de la reconstrucción de los sectores afectados en la jurisdicción y presentarlo al Grupo de Toma de Decisiones.

III. ESPECIFICACIÓN:

EDUCACIÓN: Nivel medio.

EXPERIENCIA: Un año en puestos similares.

HABILIDADES Y DESTREZAS: Capacidad de maximizar los recursos necesarios para la reconstrucción y proponer nuevas alternativas par la reconstrucción de sectores afectados

OTROS REQUISITOS: Conocimiento de métodos de urbanización.

COORDINADORA MUNICIPAL DE REDUCCIÓN DE DESASTRES	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	CÓDIGO 05	
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	ELABORADO POR JORGE PATZÁN CHINCHILLA	FECHA 5/11/07	PÁGINA 1 DE 3

I. IDENTIFICACIÓN:

TÍTULO DEL PUESTO: Encargado de la Comisión de Preparación

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Grupo de Toma de Decisiones

INMEDIATO SUPERIOR: Presidente de la COMRED

SUBALTERNOS: Integrantes de la comisión

II. DESCRIPCIÓN:

NATURALEZA:

El puesto debe ser dirigido por una persona con preparación eminentemente de socorro, es la función que desempeña doble rol (antes y durante), en las diversas etapas de los desastres. Persigue establecer en forma ordenada todas las actividades pertinentes a su desempeño bajo los siguientes principios: terminología común, plan integrado, alcance y control apropiado, comunicaciones unificadas, unidad de mando y manejo integral de los recursos disponibles.

Continúa...

...Viene

ATRIBUCIONES:

- Coordinar la elaboración del plan institucional de emergencia.
- Solicitar apoyo al COE, ENCASO de rebasar la capacidad de respuesta.
- Coordinar el funcionamiento eficiente de los equipos de respuesta inmediata que envíe la Secretaría Ejecutiva de CODRED

RELACIONES DE TRABAJO:

Constante relación con la diferentes comisiones, presidente de la COMRED, coordinador de la CODRED Y LA POBLACIÓN.

AUTORIDAD:

Ejerce control sobre la comisión que dirige.

RESPONSABILIDAD:

- Coordinar con el presidente de la COMRED, las acciones a llevar a cabo antes, durante y después de un desastre.
- Identificar nombres, direcciones, y servicios de instituciones, organizaciones y personas de la comunidad que puedan colaborar en caso de emergencia.
- Supervisar al encargado del manejo de los recursos para una eficiente utilización de los recursos disponibles en el lugar del evento durante la respuesta.
- Elaborar y actualizar el Plan Institucional de respuesta de la coordinadora.
- Mantener informado al presidente de la COMRED de todo lo actuado

Continúa...

...Viene

III. ESPECIFICACIÓN:

EDUCACIÓN: Nivel medio

EXPERIENCIA: Un año en puestos de socorro.

HABILIDADES Y DESTREZAS: Capacidad de maximizar los recursos disponibles.

OTROS REQUISITOS. Reconocido por la población por su honestidad.

ANEXO 2

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Normas y Procedimientos, contiene de forma precisa los lineamientos que permitan planificar de forma secuencial acciones claras de cada comisión antes, durante y después de una emergencia o desastre, como guía para organizar todos los recursos y elementos disponibles que dispone la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, con la finalidad que sus integrantes tengan un formato de sus responsabilidades y así establecer grupos de trabajo y asignar funciones que en forma integrada y coordinada respondan apropiadamente ante eventualidades.

Objetivo General

- Establecer de forma secuencial la metodología que regule la coordinación de respuesta a una emergencia o desastre, optimizar los recursos materiales, financieros y humanos de todos los miembros de la COMRED, con el fin de responder de manera eficiente para salvaguardar vidas humanas, proteger bienes materiales y la protección del medio ambiente en caso de desastre natural o provocado.

Objetivos Específicos

- Establecer las diferentes responsabilidades y obligaciones para poder identificar niveles de alerta y sus fases para la apropiada activación del plan de respuesta.
- Proveer a todos los integrantes de la COMRED, un instrumento técnico básico para aplicarlo a sus responsabilidades que le permita minimizar errores en un estado de confusión, que obstaculice el buen funcionamiento de las diferentes comisiones.

- Limitar una cantidad determinada de sectores de trabajo los que deben subdividirse por actividades específicas de cada comisión, de conformidad a la naturaleza de su función y el recurso humano disponible.

Campo de Aplicación

Se aplica al Grupo de Toma de Decisiones y a todos los integrantes de las diferentes comisiones de la coordinadora sin excepción, se debe establecer y definir una cantidad determinada de sectores de trabajo, los que deberán subdividirse por actividades específicas, según la naturaleza de su función y el recurso humano disponible.

Normas de Aplicación General

Se pretende normar las funciones específicas de cada comisión. Todos los miembros de la coordinadora municipal deben estar informados y permanecer en estado de apresto antes, durante y después de ocurrir un desastre para evitar malas interpretaciones y se de la duplicidad de funciones.

El Alcalde Municipal, por ser el líder máximo de la comunidad, delegará a cada órgano de la coordinadora las distintas actividades que le competen y será el encargado de informar a los medios de comunicación sobre los daños causados por el desastre y será el vínculo directo con la CONRED

Es responsabilidad que cada miembro de la coordinadora, vele por el cumplimiento de los objetivos trazados, para evitar duplicidad de funciones y así minimizar los daños causados por el desastre.

Se tiene que considerar que el Manual de Organización, puede estar sujeto a modificaciones que ayuden a mejorar el funcionamiento de cada puesto en beneficio de la COMRED.



COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED

PROCEDIMIENTO: Actividades, responsabilidades y actitud asumir en caso de desastre natural o provocado.

1. DEFINICIÓN

Consiste en el conjunto de actividades a ejecutar y lineamientos a seguir en caso de desastre natural o provocado, que dañe los centros poblados del municipio de San Miguel Sigüilá.

2. OBJETIVOS

Proporcionar apoyo emocional, material, técnico y financiero a las comunidades afectadas por un desastre natural o provocado.

Coordinar de forma eficiente, las diversas actividades que ejecutan las comisiones para que el auxilio que se preste a las comunidades afectadas sea oportuno.

Mantener informado a todos los integrantes de la coordinadora municipal, sobre la actividades específicas a cumplir, para optimizar los recursos disponibles.

NORMAS

Todos los miembros de la coordinadora municipal deben estar informados y permanecer en estado de aprestamiento antes, durante y después de ocurrir un desastre.

El Alcalde Municipal, por ser el líder máximo de la comunidad, delegará a cada órgano de la coordinadora las distintas actividades que le competen y será el encargado de informar a los medios de comunicación sobre los daños causados por el desastre y será el vínculo directo con la CONRED.

Los encargados de cada comisión, deben tener una vía rápida de comunicación con el grupo de toma de decisiones para definir de forma clara y precisa los cursos de acción a ejecutar.

Es responsabilidad que cada miembro de la coordinadora, vele por el cumplimiento de los objetivos trazados, para evitar duplicidad de funciones y así minimizar los daños causados por el desastre.

DIAGRAMA DE PROCESO EN CASO DE DESASTRE NATURAL O PROVOCADO

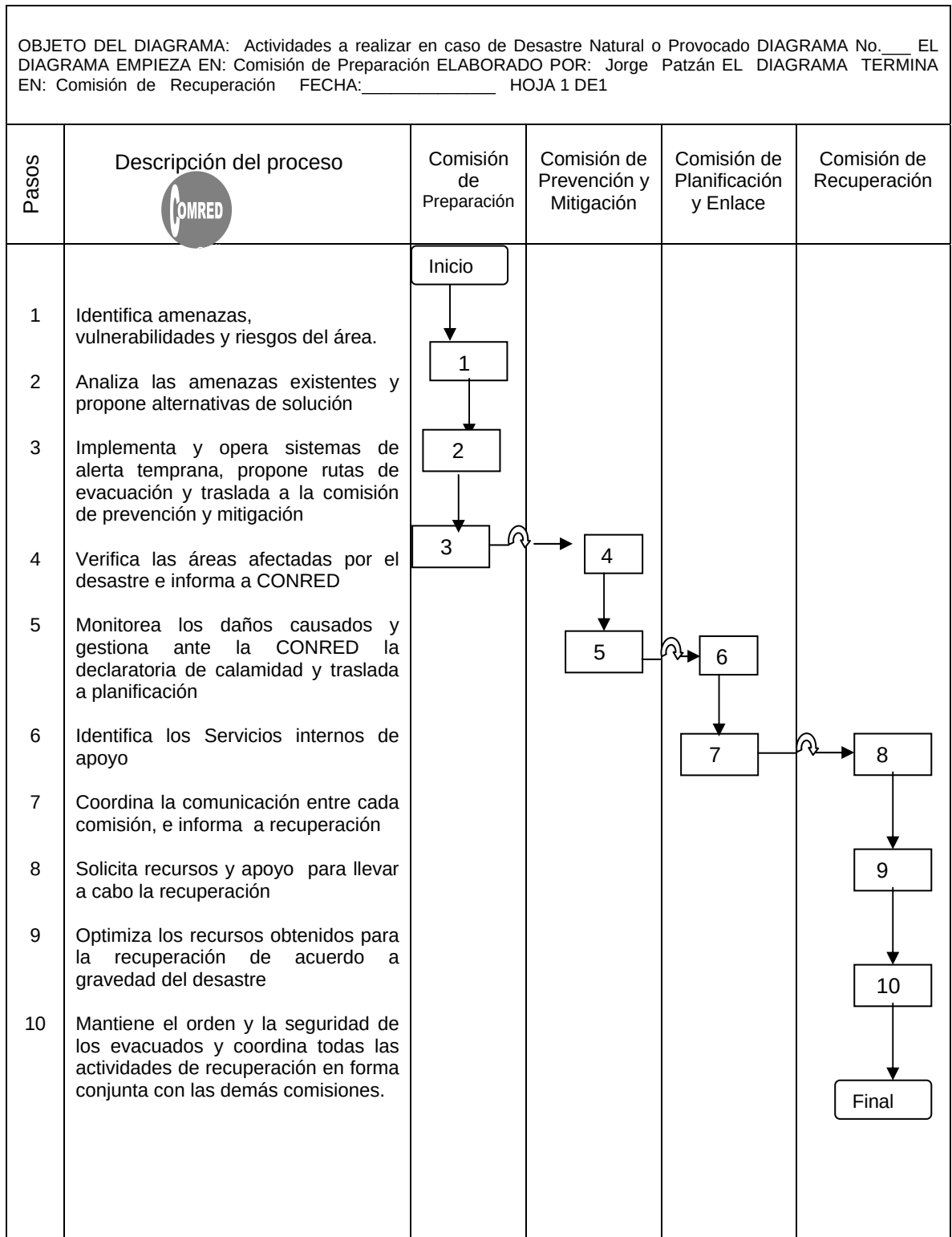
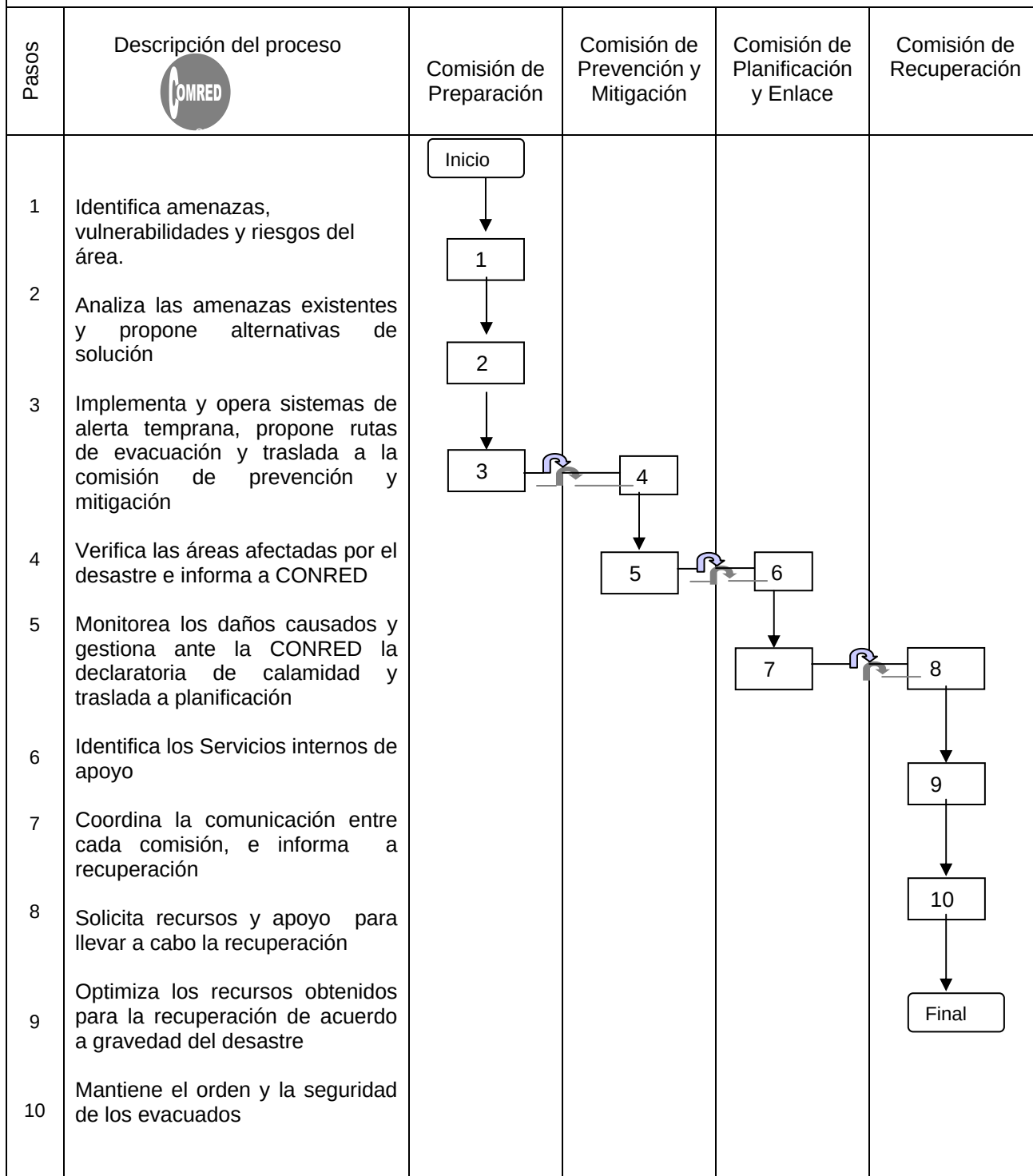


DIAGRAMA DE PROCESO EN CASO DE DESASTRE NATURAL O PROVOCADO

OBJETO DEL DIAGRAMA: Actividades a realizar en caso de Desastre Natural o Provocado
 DIAGRAMA No. ____ EL DIAGRAMA EMPIEZA EN: Comisión de Preparación ELABORADO POR: Jorge Patzán EL
 DIAGRAMA TERMINA EN: Comisión de Recuperación FECHA: _____ HOJA 1 DE 2



BIBLIOGRAFÍA

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL AECI. Diagnóstico del municipio de San Miguel Sigüilá. Guatemala, 2000-2004. 89 Páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Ley Forestal y su Reglamento", Decreto Número 101-96, Guatemala, 2004. 77 Páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos y su Reglamento", Decreto Número 120-96, Guatemala. 46. Páginas.

COORDINADORA NACIONAL DE DESASTRES. Manual para la Estimación Cuantitativa de Riesgos Asociados a Diversas Amenazas, Guatemala, 2005. 68 páginas.

COORDINADORA NACIONAL DE DESASTRES. Manual para la Organización de las Coordinadoras de Reducción de Desastres. Guatemala, 2005. 28 Páginas.

COORDINADORA NACIONAL DE DESASTRES: Guía Básica para la Formulación de un Plan Municipal de Respuesta a Emergencia o Desastres, Guatemala, enero 2005. 21 Páginas.

CHARLES S. SIMMONS, JOSÉ MANUEL TÁRANO T. Y JOSÉ HUMBERTO PINTO Z. "Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala", Ministerio de Educación Pública, Guatemala, 1959. 1000 Páginas.

DIRECCIÓN GENERAL DE Cartografía. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo I, Guatemala, Centro América, 1961. 499 Páginas.

GELLERT GISELA. Gestión de Riesgos en Centroamérica. FLACSO, Guatemala 2003. 222 Páginas.

HERNANDEZ, SAMPIERI, Metodología de la investigación. McGraw Hill, 2da. edición, Colombia 1998. 354 págs.

SOMARRIBA ORTEGA, HORACIO, RAFAEL ROMERO DE ARCE. Fundamentos Conceptuales de la Gestión de Riesgos. Centro Humboldt, Nicaragua, octubre 2002. 165 págs.

VILLAGRAN, JUAN CARLOS. Manual para la Estimación cuantitativa de Riesgos asociados a diversas Amenazas. Villatek S.A. Guatemala, 2004, 175 Páginas.