

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

“ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO”

EDITH CAROLINA REVOLORIO QUEVEDO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,008

2,008

(c)

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

SANTA MARÍA VISITACIÓN – VOLUMEN 1

2-60-75-C-2008

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO”

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

EDITH CAROLINA REVOLORIO QUEVEDO

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, julio de 2,008

**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 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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



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 14 de agosto de 2008, según Acta No. 18-2008 Punto SEXTO, inciso 6.6, subinciso 6.6.60 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO", municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá.

Presentó

EDITH CAROLINA REVOLARIO QUEVEDO

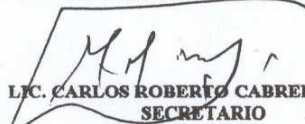
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veinte días del mes de agosto de dos mil ocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


L.C. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


SECR. ASADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por brindarme vida, entendimiento y fortaleza.
“Gracias Señor, porque todo lo que sé, todo lo que soy y todo lo que tengo es tuyo”.

A MIS PADRES: Felino Revolorio López
María Antonia Quevedo
Por su amor incondicional, consejos y oraciones.

A MIS HERMANOS: Adelso, Amalia, Rodolfo, Milvia, Gregorio, Raquel,
Hector, Gladis y Soledad.
Por su buen ejemplo, apoyo y cariño.

A MIS SOBRINOS: Por hacerme la vida más feliz con su compañía.

A MIS AMIGOS: Por brindarme su amistad y apoyo.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Y EN ESPECIAL A
LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.**

ÍNDICE GENERAL

		Página
INTRODUCCIÓN		i
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN – SOLOLÁ		
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto regional y departamental	1
1.1.3	División política del departamento	2
1.1.4	Antecedentes históricos del municipio de Santa María Visitación	2
1.1.5	Localización geográfica	3
1.1.6	Extensión territorial	5
1.1.7	Clima y temperatura	5
1.1.8	Orografía	6
1.1.9	Aspectos culturales	6
1.1.9.1	Idioma	6
1.1.9.2	Costumbres y tradiciones	6
1.1.9.3	Identidad cultural y traje típico	7
1.1.9.4	Folklore social	8
1.1.9.5	Cofradías	8
1.1.9.6	Actividades deportivas	8
1.1.9.7	Actividades artísticas	8
1.1.9.8	Actividades cívicas	9
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	9
1.2.1	División política	9
1.2.2	División administrativa	9
1.3	RECURSOS NATURALES	9

1.3.1	Suelos	10
1.3.2	Bosques	10
1.3.3	Agua	10
1.3.4	Fauna	10
1.3.5	Flora	11
1.4	CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN	11
1.4.1	Población por edad	11
1.4.2	Población por género	12
1.4.3	Población por grupo étnico	13
1.4.4	Población por área urbana y rural	13
1.4.5	Población por religión profesada	13
1.4.6	Ciudadanos empadronados	13
1.4.7	Alfabetismo	13
1.4.8	Población económicamente activa	14
1.4.9	Empleo y ocupación	14
1.4.10	Niveles de ingresos	14
1.4.11	Niveles de pobreza	14
1.4.12	Migración	15
1.4.13	Vivienda	15
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	16
1.5.1	Uso actual de la tierra	16
1.5.2	Tenencia de la tierra	17
1.5.3	Concentración de la tierra	17
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	17
1.6.1	Educación	17
1.6.2	Salud	18
1.6.2.1	Mortalidad	19
1.6.2.2	Morbilidad	19
1.6.2.3	Desnutrición	19

1.6.3	Agua	19
1.6.4	Drenajes	20
1.6.5	Servicios sanitarios	20
1.6.6	Energía eléctrica residencial y alumbrado público	20
1.6.7	Servicios de extracción de basura	20
1.6.8	Sistemas de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas	21
1.6.9	Cementerio	21
1.6.10	Rastro	21
1.6.11	Juzgado de Paz	21
1.6.12	Policía Nacional Civil	21
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	22
1.7.1	Sistema y unidades de riego	22
1.7.2	Mercados	22
1.7.3	Vías de comunicación	22
1.7.4	Transporte	23
1.7.5	Medios de comunicación	23
1.7.6	Urbanización	23
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	23
1.8.1	Organizaciones sociales	23
1.8.2	Organizaciones productivas	24
1.9	ENTIDADES DE APOYO	24
1.9.1	Instituciones gubernamentales	24
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales	24
1.9.3	Entidades privadas	24
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	24
1.10.1	Infraestructura	25
1.10.2	Apoyo a la productividad	25
1.10.3	Salud	25
1.10.4	Educación	25

1.10.5	Drenajes	25
1.10.6	Letrinas	26
1.10.7	Servicio de extracción de basura	26
1.10.8	Otros servicios	26
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	26
1.11.1	Riesgos	26
1.11.1.1	Naturales	26
1.11.1.2	Socio naturales	27
1.11.1.3	Antrópicos	27
1.11.1.4	Sociales	27
1.11.1.5	Ecológicos	28
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	28
1.12.1	Principales productos que importa el Municipio	28
1.12.2	Principales productos que exporta el Municipio	28
1.12.3	Flujo financiero	29
1.13	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	29
1.13.1	Actividad agrícola	29
1.13.2	Actividad pecuaria	30
1.13.3	Actividad artesanal	30
1.13.4	Actividad extractiva	30
1.13.5	Actividad agroindustrial	31
1.13.6	Actividad servicios	31

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE RIESGOS

2.1	CONCEPTOS GENERALES	32
2.1.1	Administración del riesgo	32
2.1.2	Riesgo	32
2.1.3	Identificación de riesgos	33

2.1.3.1	Riesgos naturales	33
2.1.3.2	Riesgos socionaturales	34
2.1.3.3	Riesgos antrópicos	38
2.1.4	Desastre	42
2.1.5	Historial de desastres	43
2.1.5.1	Historial de desastres a nivel municipal	43
2.1.5.2	Historial de desastres a nivel de comunidades especiales	45

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	MODELO CONCEPTUAL	48
3.2	AMENAZA	48
3.2.1	Identificación de amenazas	48
3.2.1.1	Amenazas naturales	48
3.2.1.2	Amenazas socio naturales	53
3.2.1.3	Amenazas antrópicas	54
3.3	VULNERABILIDAD	60
3.3.1	Identificación de Vulnerabilidades	60
3.3.1.1	Ambientales ecológicas	60
3.3.1.2	Físicas tecnológicas	62
3.3.1.3	Económicas	64
3.3.1.4	Sociales	65
3.3.1.5	Educativas	65
3.3.1.6	Culturales	66
3.3.1.7	Políticas institucionales	66
3.3.1.8	Ideológicas	67

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1	MODELO CONCEPTUAL	68
4.2	GESTIÓN DEL RIESGO	68
4.2.1	Formas de gestionar el riesgo	70
4.2.1.1	Gestión prospectiva	71
4.2.1.2	Gestión correctiva	71
4.3	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	72
4.4	REDUCCIÓN DE AMENAZAS CON MEDIDAS DE PREVENCIÓN	72
4.5	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN	73
4.6	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN PARA MINIMIZAR EL DESASTRE	74
4.7	MATRIZ DE PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	74

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN SOCIAL Y COMUNITARIA

5.1	MODELO CONCEPTUAL	86
5.2	MARCO JURÍDICO E INSTITUCIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	86
5.2.1	Apoyo legal	86
5.2.1.1	Constitución Política de la República de Guatemala	86
5.2.1.2	Ley de orden público (Asamblea Nacional Constituyente)	87
5.2.1.3	Ley de desarrollo social	87
5.3	COMITÉ NACIONAL DE EMERGENCIA (CONE)	89
5.4	COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (CONRED)	89

5.4.1	Organización de la CONRED	90
5.4.2	Integración de las Coordinadoras	90
5.5	INSTITUCIONES VINCULADAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE DESASTRES	91
5.6	COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (CODRED)	92
5.7	COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COMRED)	92
5.8	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COLRED)	92
5.9	ORGANIZACIÓN COMUNITARIA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO	94
	CONCLUSIONES	99
	RECOMENDACIONES	101
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Página
1	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Colindancias y centros poblados. Año: 2006. 4

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Pirámide poblacional. Censo: 2006.	12
2	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Ciclo de los Desastres. Censo: 2006.	69
3	Municipio de Santa Maria Visitación - Departamento de Sololá. Estructura Organizacional. Coordinadora Local para la Reducción de Desastres.Año: 2006	95

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Forma de eliminar la basura en los hogares. Años: 2002 y 2006.	56
2	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Viviendas por tipo de construcción. Años: 2002 y 2006.	63

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Riesgos por inundaciones. Año: 2006.	75
2	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Riesgos por lluvias y vientos. Año: 2006.	76
3	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Riesgos por incendios. Año: 2006.	77
4	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Riesgos por desbordamientos. Año: 2006.	78
5	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Riesgo por deforestación. Año: 2006.	79
6	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Riesgos por contaminación. Año: 2006.	80
7	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Riesgos por falta de agua potable. Año: 2006.	81
8	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Riesgos por desechos sólidos. Año: 2006.	82
9	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Riesgos falta de planificación para manejo de emergencias. Año: 2006.	83
10	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Riesgos por servicio de transporte. Año: 2006.	84
11	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá. Riesgos ambientales ecológicos. Año: 2006.	85

INTRODUCCIÓN

Guatemala es uno de los países centroamericanos que ha sido afectado con mayor frecuencia por fenómenos naturales. La implementación de procesos socio ambientales no sostenibles, contribuye al aumento de la vulnerabilidad social y económica del país. Los recurrentes huracanes y depresiones tropicales generadas en el Caribe y en el Pacífico, con las consecuentes inundaciones, son desastres que en los últimos años han ocasionado pérdidas de vidas humanas y daños materiales que afectan el desarrollo socioeconómico.

Consciente de la problemática, la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, contribuye a la búsqueda de soluciones a los problemas socioeconómicos que existen en el país. Con este fin se estableció el Ejercicio Profesional Supervisado, E.P.S., como una estrategia para fomentar la investigación y que el practicante conozca y se identifique con la realidad de la nación, principalmente del sector rural.

El presente informe individual se titula “Administración del Riesgo”, y forma parte del Diagnóstico Socioeconómico realizado en el Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá.

El objetivo principal del estudio es realizar un diagnóstico de riesgos, a través del análisis de vulnerabilidades y amenazas identificadas en el Municipio, para formular propuestas de prevención, corrección y/o mitigación de los desastres.

El contenido del presente trabajo, se presenta estructurado en cinco capítulos de la siguiente forma:

El capítulo I, contiene los aspectos generales del Municipio, describe las características socioeconómicas, antecedentes históricos, aspectos geográficos, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios

básicos, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, actividades productivas, análisis de riesgo y necesidades de inversión social.

El capítulo II, describe conceptos generales sobre la administración del riesgo y presenta los riesgos identificados en el Municipio, entre ellos: riesgos naturales, socionaturales y antrópicos. También se hace una descripción del historial de desastres a nivel municipal y de comunidades especiales.

El capítulo III, presenta información conceptual sobre los riesgos y sus componentes. Además describe las amenazas identificadas en Santa María Visitación, entre ellas: naturales, socionaturales y antrópicas. Así mismo, describe las vulnerabilidades ambientales ecológicas, físicas tecnológicas, económicas, sociales, educativas, políticas institucionales e ideológicas encontradas en los diferentes centros poblados del Municipio.

El capítulo IV, describe aspectos importantes de gestión para reducir el riesgo, detalla las formas de gestionar el riesgo, la planificación y desarrollo, las medidas de prevención, mitigación y preparación para la reducción de desastres. Además presenta matrices de propuestas de solución.

El capítulo V, presenta información sobre la organización social y comunitaria. En él se describe el marco jurídico e institucional para la reducción de desastres, el apoyo legal y la forma de organización que poseen las entidades nacionales encargadas de la gestión del riesgo.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones como resultado del análisis de la información recabada, así como los anexos y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN, DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

El presente capítulo contiene el análisis sobre las variables e indicadores utilizados para la elaboración del diagnóstico socioeconómico en el municipio de Santa María Visitación.

1.1 MARCO GENERAL

Está conformado por aspectos importantes que identifican el Municipio, entre los que se encuentran los siguientes:

1.1.1 Contexto nacional

La república de Guatemala tiene una extensión de 108,889 km², limita al norte y oeste con la república de México; al sur con el Océano Pacífico; al este con Belice y el Caribe (Océano Atlántico), las repúblicas de Honduras y El Salvador. Se ubica entre las regiones biogeográficas neártica y neotropical, los paralelos de 13°44' y 18°30' al norte y meridianos 87°30', 92°14' al este de Greenwich.

1.1.2 Contexto regional y departamental

Sololá pertenece a la región VI, Sur Occidente, de la república de Guatemala. Se encuentra a una altitud de 1,591 a 3,537 metros sobre el nivel del mar, colinda al norte con los departamentos de Quiché y Totonicapán; al este con el departamento de Quetzaltenango; al oeste con el departamento de Chimaltenango y al sur con el departamento de Suchitepéquez.

Tiene una extensión de 1,061 km², se divide en 19 municipios, 11 de éstos limitan con el lago de Atitlán, que ocupa un área de 125.7 km², equivalente a 11.8% del territorio del Departamento.

Los accidentes geográficos más importantes son los volcanes de Atitlán (3,537 metros sobre el nivel del mar), Tolimán (3,158 msnm) y San Pedro o Nimajuyú (3,020 msnm), situados en la parte sur del Departamento. La zona de vida predominante es el Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (BHMBBS), que ocupa el 43% del territorio, el Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical (BMHMBBS) con el 40%, el Bosque Muy Húmedo Subtropical Cálido (BMHSC) con el 14% y el Bosque Muy Húmedo Montano Subtropical (BMHMS) con el 3%.

1.1.3 División política del Departamento

De acuerdo a las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística, para el año 2,006, la población para el departamento de Sololá es de 373,935 habitantes. La densidad de población del Departamento es una de las más altas del país, con 290 habitantes por km², también es uno de los que posee más población indígena: un 94% del total de habitantes, pertenece a los grupos cakchikel, kiché y tz'utujil, la población rural representa el 66% del total.

1.1.4 Antecedentes históricos del municipio de Santa María Visitación

El Municipio fue fundado en el año de 1524, por personas procedentes de Santiago Atitlán, que habían estado bajo el dominio de la corte Tzutujil establecida en Tz'iquinajá, hoy Santiago Atitlán. Anteriormente, se le conocía con el nombre de Santa María de Jesús o La Visitación de Nuestra Señora. Por la ubicación del Municipio en tierras altas, le fue puesto el nombre en honor a la "Visitación" de la Santa Virgen María, consignada en el Nuevo Testamento. Desde hace más de tres siglos este pueblo se llama Santa María Visitación.

El nombre de este Municipio hace alusión a uno de los misterios de la fe cristiana. Se origina con la introducción de la evangelización en la época de la Conquista, basado en un pasaje bíblico del evangelio de San Lucas, donde la

Virgen María, se dirigió a una ciudad ubicada en los cerros de Judá para visitar a su prima Isabel, después de producirse la concepción de Jesús.

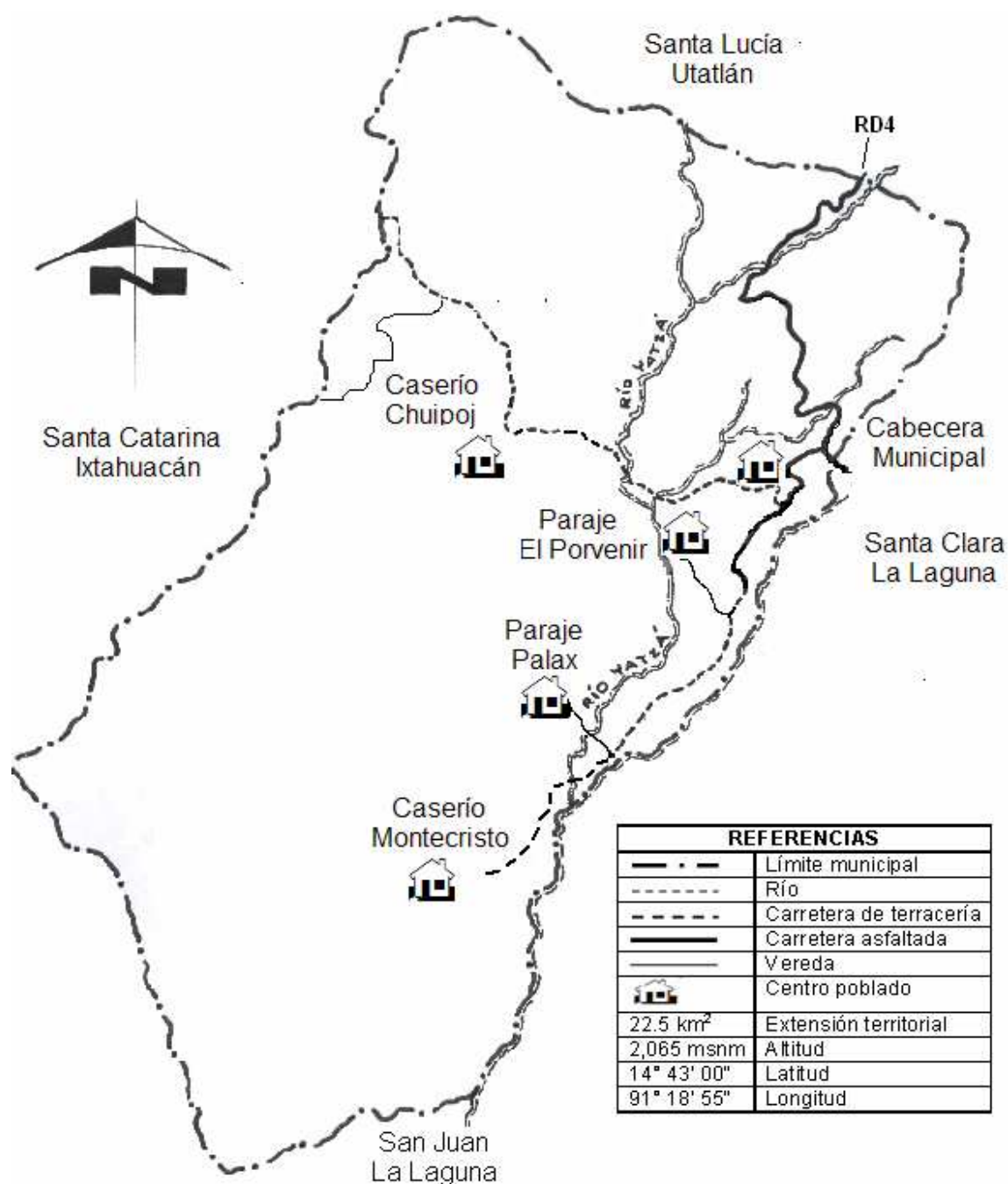
1.1.5 Localización geográfica

El Municipio se encuentra ubicado a 163.2 kilómetros al occidente de la ciudad de Guatemala y a 28.2 kilómetros al occidente de la cabecera departamental de Sololá. La vía de acceso desde la Ciudad Capital es a través de la carretera CA-1, hacia el occidente del país hasta el kilómetro 149.5, luego a la izquierda por la carretera RD4 hasta el kilómetro 162.5, donde se encuentra el rótulo que identifica el municipio de Santa María Visitación, después cruza otros municipios hasta llegar a San Pedro La Laguna, a orillas del lago de Atitlán, donde empieza un tramo de terracería que llega a Santiago Atitlán y prosigue nuevamente asfaltada hacia la Costa Sur del país.

La Cabecera posee además otra vía proveniente de la comunidad de Guineales del municipio de Santo Tomás La Unión, departamento de Suchitepéquez, que pasa por la comunidad de Tzumajui del municipio de Nahualá. Colinda con cuatro municipios del departamento de Sololá: al norte con Santa Lucía Utatlán, al este con Santa Clara La Laguna, al sur con San Juan La Laguna y al oeste con Santa Catarina Ixtahuacán. La Cabecera Municipal está ubicada en las faldas de la Sierra Parraxquim, al oeste del lago de Atitlán.

A continuación se presenta el mapa geográfico que muestra las colindancias y centros poblados que en la actualidad tiene el municipio de Santa María Visitación del departamento de Sololá:

Mapa 1
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Colindancias y centros poblados
Año: 2006



Fuente: Elaboración propia con base a croquis de la Municipalidad de Santa María Visitación, Departamento de Sololá e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

1.1.6 Extensión territorial

El Municipio posee una extensión territorial de 22.5 km². Su altitud es de 2,065 metros sobre el nivel del mar. En relación a la extensión territorial, a nivel nacional Santa María Visitación representa el 0.02%, mientras que a nivel departamental representa un 2.12% y el 2.12% del territorio del departamento de Sololá (1,061 kilómetros cuadrados).

1.1.7 Clima y temperatura

En el Municipio predominan dos tipos de clima que son: muy húmedo semicálido y húmedo templado con invierno benigno, húmedo con invierno seco.¹ La temperatura máxima promedio anual es de 25.09°C y una mínima de 12.8 °C. El mes de abril es el más caluroso, se registra una temperatura promedio anual de 26.2°C y el mes de enero registra el valor más bajo de temperatura, con un promedio anual de 10.3°C.

Los vientos que predominan en Santa María Visitación son aquellos que viajan del nor-noreste al sur-sureste, con una velocidad promedio anual de 1.31 kilómetros por hora y una dirección de 15.5°.

La precipitación pluvial anual varía entre 1,000 y 2,000 milímetros; sin embargo, el promedio anual es de 1,525.8 milímetros, distribuidos en la estación lluviosa que abarca el período comprendido entre los meses de mayo y octubre. El mes de junio, con 313.7 milímetros y septiembre con 299.8 milímetros presentan los valores más altos de lluvia. Se registra una disminución representativa entre los meses de julio-agosto con 182.2 milímetros, período conocido como la “Canícula de Santiago”.

¹ MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación), GT. 2000. Mapas temáticos digitales de la república de Guatemala, Escala 1:250,000. Guatemala. Color. 1 CD.

El área que comprende el Municipio tiene una estación lluviosa aproximada de 160 días, se inicia alrededor del 13 de mayo y finaliza entre el 11 y 25 de octubre. En esta área existen dos máximos de lluvia, uno en junio-julio y el otro en septiembre-octubre, con un receso o canícula en julio-agosto.²

1.1.8 Orografía

Santa María Visitación posee un conjunto de montañas y cerros ricos en fauna y flora, el punto más alto es la montaña El Poj, situado a 2,360 metros de altura, mientras que el más bajo se ubica a 1,600 metros sobre el nivel del mar. Los de mayor importancia están incluidos en la sierra Parraxquim, que además de El Poj, abarca la Xiquinch Ch'oy, en la parte sur de la Cabecera Municipal, y los cerros Chui Xiquinch Ch'oy, Chui Poj, Pa Ch'ali, Chui Pa Tum, y Chichi b'ay.³

1.1.9 Aspectos culturales

Dentro de la riqueza cultural del Municipio se determinaron como relevantes los siguientes aspectos:

1.1.9.1 Idioma

Según el diagnóstico realizado se determinó que del total de la población del Municipio (2,035 habitantes), el 98% habla el idioma español, el 59% tzutujil, el 7% cakchiquel y el 70% quiché.

1.1.9.2 Costumbres y tradiciones

Las costumbres locales se mantienen vivas, las celebraciones de Semana Santa incluyen varias procesiones, así como una dramatización de la Pasión y Muerte de Jesucristo. Con ocasión de la feria titular, se realiza la elección de la reina

² Ibidem

³ Municipalidad de Santa María Visitación. Ubicación Santa María Visitación. (en línea). Guatemala. Consultado en junio del 2006. Disponible en <http://www.inforpressca.com/santamariavisitacion/ubicacion.php>.

indígena del pueblo, (Ru' Kotzij Tinamit, que significa "Flor del Pueblo"). La fiesta patronal se celebra del 31 de mayo al 2 de julio de cada año, en honor a la Visitación de la Virgen María a su prima Santa Isabel. Se caracteriza por las actividades religiosas que se realizan en la Cabecera Municipal, ésta también incluye actividades culturales y deportivas.

1.1.9.3 Identidad cultural y traje típico

A continuación se hace una breve descripción sobre los trajes ceremoniales y de diario, tanto del hombre como de la mujer tzutujil de Santa María Visitación:

Traje ceremonial de la mujer: Consiste en un güipil bordado con varias figuras representativas. Se utiliza en las fiestas o actividades espirituales, sociales y culturales, expresa autoridad, belleza y sabiduría. El corte es negro, con franjas púrpura o pitaya, con la representación de una cruz maya. El Tocoyal le da autoridad a la mujer tzutujil, consiste en una faja bordada con diferentes figuras y colores. La indumentaria descrita se declaró Patrimonio Nacional de la Nación, a través del Acuerdo Ministerial 477–2004.

Traje de la vida diaria: consiste en un güipil negro, bordado con franjas púrpura o pitaya. El corte, es negro, también lleva una cruz maya bordada púrpura. El traje puede ir con el tocoyal, un perraje pitaya, negro y verde, un chajchal (collar) de piedras de color y figuras pequeñas de animales hechas con plata y aretes acompañados con una candela.

Traje ceremonial del hombre: Consta de una camisa blanca con cuello y puños rojos, el pantalón es blanco con franjas rojas en las bolsas, una faja roja en la cintura y un pañuelo rojo para amarrarse la cabeza. Para complementar la elegancia del traje se utiliza un capixay o sacaw de color negro. El traje diario es igual que el traje ceremonial, sin incluir el capixay.

1.1.9.4 Folklore social

En el Municipio se realiza una actividad folklórica que le da colorido al pueblo y consiste en el baile del convite, realizado los días uno, dos y tres de julio, los vecinos se disfrazan de personajes animados y recorren la Cabecera Municipal con diferentes coreografías y música.

1.1.9.5 Cofradías

La Asociación de Cofrades realiza una procesión con la Virgen María el dos de julio de cada año en la Cabecera Municipal, una banda la ameniza con el tun y la chirimía. Al finalizar el recorrido ingresan la imagen a la vivienda del Alcalde de la Cofradía y sirven el tradicional atol de chan en jícaras a los que asisten.

1.1.9.6 Actividades deportivas

Para practicar actividades de básquet, papi y mami fútbol, el Municipio posee varios centros deportivos, entre ellos: el gimnasio municipal y una cancha de básquetbol, ubicados en el centro de la Cabecera Municipal, las canchas escolares del Instituto de Educación Básica, de la Escuela Oficial Urbana Mixta y del Instituto La Salle. Para la práctica de fútbol, se encuentra un campo en el lugar denominado El Triunfo. Este deporte es el más practicado por los habitantes.

1.1.9.7 Actividades artísticas

Existen varios conjuntos musicales, en su mayoría relacionados con la religión evangélica. El colegio La Salle posee un grupo de marimba, también existen algunos pintores aficionados. Entre las actividades culturales se encuentra la elección de la reina indígena, que se realiza en la segunda quincena del mes de junio, para ser coronada el 30 de junio como Flor del Pueblo (Ru Kotz'ij Tinamit). La velada cultural se realiza en la misma fecha de la coronación. El 1

de julio se realiza el desfile alegórico, consiste en elaborar carrozas con representaciones culturales y ecológicas.

1.1.9.8 Actividades cívicas

Se realizan en los Centros Educativos, dentro de las que se mencionan: Celebración de días cívicos, de la Fiesta Patronal y caminatas cívicas por el día de la Independencia de Guatemala, entre otras.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Consiste en la manera que está estructurado el Municipio, con sus diferentes centros poblados: pueblo, caseríos y parajes. Así mismo, la forma actual de gobierno.

1.2.1 División política

El municipio se integra por cinco centros poblados: un pueblo, (Cabecera Municipal) dos caseríos (Montecristo y Chuipoj) y dos parajes (El Porvenir y Palax).

1.2.2 División administrativa

La estructura administrativa municipal se encuentra integrada por: el Concejo municipal, Alcaldía municipal, Alcaldía auxiliar, Oficina municipal de planificación, Secretaría, Tesorería, Policía municipal, Departamento de servicios públicos y Oficina de ambiente y recursos naturales.

1.3 RECURSOS NATURALES

Entre los recursos naturales que posee el Municipio, se pueden mencionar: suelos, bosques, hidrografía, fauna y flora.

1.3.1 Suelos

Según la clasificación de Charles S. Simmons⁴, los suelos de Santa María Visitación se encuentran entre los de las Montañas Volcánicas e incluye Chipó y Camachá, con su fase quebrada erosionada. La mayor parte del suelo del Municipio tiene vocación forestal, posee pequeñas porciones de suelo que es apto para la agricultura sin límites, con mejoras y con cultivos anuales. La mayoría se destina a cultivos permanentes como maíz, café, aguacate, frutos, pastos y bosques, entre otros.⁵

1.3.2 Bosques

En Santa María Visitación, la zona boscosa está integrada por tres bosques: el Xiquinch Ch'oy, T'zamten y Patúm, que en conjunto tienen una extensión de 4.8 km² de bosque natural, que equivale al 21% del total del territorio municipal, oxigena gran parte de la región y forman parte del Corredor Biológico Centroamericano.

1.3.3 Agua

En cuanto a recursos hídricos, el Municipio posee dos ríos principales: el primero es el Yatzá y el otro es el río Xe Chim. También están dos ríos secundarios, el Xiprián y el Tz'ulu, que son afluentes del Yatzá. Además existen varios nacimientos de agua, localizados al norte del Municipio, son poco caudalosos y se utilizan para riego de cultivos cercanos.

1.3.4 Fauna

En el Municipio a pesar de los incendios forestales sobreviven algunas especies como: la masacuata, el coralillo, cantil, ardilla, conejo, taltuza, comadreja, gato

⁴Simmons Charles, 1958. Graficación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. "s.e." 12 p.

⁵ INE (Instituto Nacional de Estadística).G.T. 2002. Proyecciones de Población con base al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002. Período 2000-2020. Guatemala.

de monte, tepezcuintles, mapaches, coyotes, zorrillos, tacuazines, pisotes, venado, micoleón y quetzalillo. Entre las aves: el gavián, búho, colibríes, lechuzas, gavilancillos, zopilotes, sanates, tortolitas y palomas entre otras.

1.3.5 Flora

Existen áreas dedicadas a la producción forestal, como bosques naturales mixtos, las principales especies que se pueden observar son: el aliso, pino de ocote, encino y ciprés. Entre otras plantas silvestres comunes se puede mencionar: el chichicaste, izote, sauco, pajón, mora silvestre, verbena y orquídeas silvestres, la mayoría tiene uso medicinal y algunas, como el izote y las orquídeas, son vendidas para ornamento.

1.4 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN

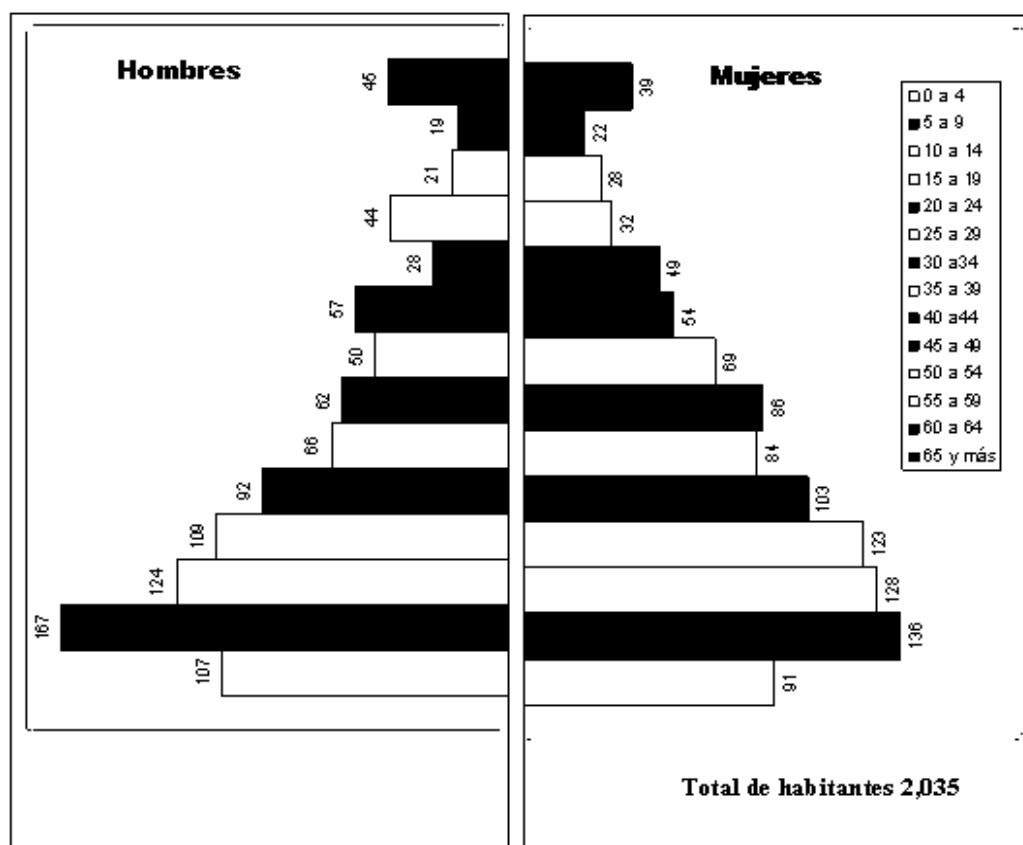
A continuación se presentan las características principales de la población de Santa María Visitación:

1.4.1 Población por edad

Es importante realizar la clasificación por edad de la población, a fin de conocer la concentración y determinar su función dentro de la sociedad.

Según el Censo Poblacional realizado en el año 2006, se determinó que el total de la población del Municipio es de 2,035 habitantes, como puede observarse en la gráfica uno, la mayor concentración se encuentra en el rango de 10 a 44 años de edad, lo que quiere decir que son personas en edad de trabajar. Los segundos son habitantes de cero a nueve años, niños que estudian, el siguiente grupo lo ocupan las personas de 45 a 64 años, adultos que también trabajan y el más bajo son personas de 64 a más años de edad, los cuales aún se mantienen activos.

Gráfica 1
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Pirámide poblacional
Censo: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EP S., primer semestre 2006.

1.4.2 Población por género

El Municipio cuenta con 2,035 habitantes, el 49% está representado por el género masculino y 51% pertenece al género femenino, lo que significa que más de la mitad de la población son mujeres.

1.4.3 Población por grupo étnico

Según el censo realizado, se determinó que el 98% de la población es indígena descendiente de la etnia Tzutujil y el 2% no es indígena.

1.4.4 Población por área urbana y rural

El 70% de la población vive en la Cabecera Municipal y tienen acceso a los servicios básicos de drenajes, agua entubada y luz. El 30% vive en el área rural y no dispone de éstos servicios.

1.4.5 Población por religión profesada

A pesar de ser un Municipio donde predomina la raza indígena, se profesan tres religiones: 1,094 pobladores (54%) profesan la religión católica, 932 (54%) la cristiana evangélica y nueve personas practican la religión maya.

1.4.6 Ciudadanos empadronados

Según el Registro de Ciudadanos, al 30 de abril de 2006, la cantidad total de empadronados era de 1,065 personas, integrada por 557 mujeres y 508 hombres.

1.4.7 Alfabetismo

La educación es un factor determinante en el desarrollo de las comunidades. En Santa María Visitación, el porcentaje de personas alfabetas es del 87% y el 13% es analfabeto.

El nivel de analfabetismo en el Municipio ha disminuido del 19% que existía en el 2002 a 13% en el 2006, las personas analfabetas que aún quedan son mayores de 50 años, éstas no asistieron a centros educativos por varias razones, entre ellas: en los años pasados no se daba importancia a la educación, inexistencia de escuelas cercanas, situación económica de las familias, obligación del trabajo infantil, entre otras.

1.4.8 Población económicamente activa

La PEA del Municipio representa el 37% del total de la población y el 44% en edad de trabajar, esta última está formada por personas de siete años y más, ocupada y desocupada, que se encuentran en capacidad de trabajar. De la población en edad de trabajar el 56% se encuentra desocupado.

1.4.9 Empleo y ocupación

En Santa María Visitación el 44% de la población se dedica a la agricultura; el 14% son personas asalariadas, el 13% se dedican a la actividad pecuaria, el 9% a la actividad artesanal y el 9% son jornaleros; el 5% se dedica al comercio, el 4% de la población es profesional y el 2% se dedica a la actividad de servicios.

1.4.10 Niveles de ingresos

En el Municipio el 68% de los hogares tienen ingresos promedio menores al salario mínimo de Q.1,523.80, establecido para las actividades agrícolas y Q.1,559.20 para las actividades no agrícolas, incluye bonificación incentivo. El 32% de los hogares pueden cubrir sus requerimientos mínimos, con ingresos mayores al salario mínimo.

1.4.11 Niveles de pobreza

La pobreza es una situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso y/o carencia de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas humanas, que inciden en un deterioro del nivel y calidad de vida de las personas, como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable.

Santa María Visitación ocupa el tercer lugar a nivel municipal en índices más bajos de pobreza del departamento de Sololá, porque posee un nivel de pobreza total de 48.7% y de pobreza extrema de 8.1%.

Si en el Municipio la pobreza se mide por el nivel de ingresos, al analizar los datos obtenidos en el censo 2006, se puede observar que 68 hogares (18.33%) están en el rango de Q0.00 a Q500.00, lo que significa que se encuentran en pobreza extrema; la cantidad más alta de hogares 230, equivalentes a 61.99% son pobres, reciben de Q501.00 a Q2,000.00 y 73 familias el 19.68%, perciben más de Q2,001.00, este ingreso permite tener acceso a servicios básicos y vivir en condiciones adecuadas.

1.4.12 Migración

Es el movimiento de personas o grupos a través de una distancia significativa, por diferentes razones como: políticas, económicas y sociales.

En el Municipio la migración es un fenómeno que se da en bajo nivel, sólo el 1.9%, (39 pobladores) se encuentran en los Estados Unidos, el 3% (61 personas) viajan a la capital entre semana y en épocas determinadas, pero regresan al Municipio para estar con su familia y el 1.5% (31 personas) viajan a otros departamentos a trabajar todos los días y regresan por las noches a los hogares.

El 8% de la población no es originaria del Municipio, o sea 163 habitantes; sin embargo, todas son personas que se encuentran unidas en matrimonio con originarios de Santa María Visitación y se conocen como inmigrantes permanentes, porque ya tienen un hogar formado y estabilidad en el lugar.

1.4.13 Vivienda

La forma de propiedad de la vivienda en el Municipio, se clasifica de tres maneras: propia, alquilada y prestada. El 92% de viviendas de los pobladores están dentro del régimen de tenencia propia, el 1% alquilan, el 5% vive en un lugar prestado y el 2% no se especifica. De acuerdo a la investigación de

campo, se determinó que el porcentaje de viviendas construidas con paredes de block, techo de terraza y piso cerámico, ha aumentado en comparación al censo 2002, de 49% a 67%, de 13% a 16% y de 4% a 22%; esto se debe a las remesas que reciben los pobladores de familiares que residen en el extranjero.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Se considera como el conjunto de relaciones entre la población rural, la tierra que se trabaja y el producto que de ella se obtiene.

En el Municipio existe el minifundio como principal soporte de la economía. Los aspectos más importantes que se relacionan con la presión sobre los recursos naturales, la tierra en particular, es la atomización de los minifundios y el uso excesivo del suelo; esto origina una baja productividad de estas propiedades.

Esta situación se relaciona también con la ubicación de los minifundios en zonas ecológicas, que no son aptas para la explotación de ciertos cultivos; la falta de sistemas de riego, la poca utilización de fertilizantes por su alto costo, articulado a la carencia de capital y el poco acceso al crédito.

1.5.1 Uso actual de la tierra

El uso de la tierra en Santa María Visitación, según el “III Censo Nacional Agropecuario del año 1979” (INE), es influenciado por variables como: el clima, la topografía, el suelo, la capacidad económica y las tradiciones culturales. La mayor parte de terreno se utiliza para bosques y montes en un 80%, mientras la explotación agrícola es el 17% y el restante 3% es para pastos y otros.

El uso de la tierra cambió de forma considerable en el período de 1979 al 2003, en este último, se utiliza un 68% para la agricultura; para bosques y montes compuestos por coníferas y mixtos un 25% y para pastos y otros un 7%.

1.5.2 Tenencia de la tierra

Según la investigación realizada en el municipio de Santa María Visitación, la tenencia de la tierra se caracteriza como minifundio.

1.5.3 Concentración de la tierra

Según el Censo 2006, en el Municipio existen 232 microfincas, con una extensión de 430 manzanas, que equivale al 81% y 35 fincas subfamiliares con 99 manzanas, que corresponde al 19%. Se concluye que desde el año 1979 hasta el 2006, las grandes extensiones de tierra han desaparecido, estas han sido desmembradas por los dueños, para cederlas como herencia a sus descendientes y otras las han vendido a terceros, lo que ha provocado el aumento de las microfincas.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

La situación de los servicios básicos e infraestructura en el Municipio es la siguiente:

1.6.1 Educación

Durante el ciclo escolar 2005, la población estudiantil del Municipio era de 950 alumnos, de los que son atendidos en el nivel preprimario un total de 168 niños, en primaria 364 estudiantes, en básico y diversificado 418 alumnos. A la fecha de investigación, se determinó que existían 53 maestros, quienes atendían a los 950 alumnos de los diferentes niveles de escolaridad, es decir un maestro por cada 18 alumnos.

Con base al censo 2006 se estableció que la tasa de cobertura para el nivel preprimario era de 137%; para el nivel primario de 113% y para el nivel medio de 106%, lo que indica que toda la población en edad estudiantil, recibe asistencia educativa y refleja un bajo índice de analfabetismo. El porcentaje de cobertura

excedente en cada nivel, son alumnos que pertenecen a otras comunidades o aldeas aledañas y llegan a recibir la formación educativa en los establecimientos que posee el Municipio.

Santa María Visitación tiene dos escuelas a nivel preprimario, una en el área urbana y una en el área rural, cuatro a nivel primario, dos en la Cabecera Municipal, una en el caserío Montecristo y una en el caserío Chuipoj, un instituto de educación básica en el área urbana, un instituto privado de educación diversificada y un centro educativo por madurez, no existe centros educativos para la educación superior, los estudiantes graduados de nivel medio deben viajar a la cabecera del departamento de Sololá, donde existen extensiones universitarias.

1.6.2 Salud

Existe un puesto de salud que se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal, provee servicios gratuitos, donde se atienden las enfermedades más comunes: infecciones respiratorias agudas, faringoamigdalitis, otitis media aguda, parasitismo intestinal, amebiasis, micosis e impétigo, entre otras. Además, existen otros servicios de salud, entre ellos: dos clínicas particulares, una farmacia y una casa particular, que son atendidas por una enfermera auxiliar.

En el área rural el servicio de salud está a cargo del Ministerio de Salud y PRODESCA (Proyecto para el desarrollo sostenible de las comunidades AQABAL), que está integrado por una enfermera graduada, una auxiliar, tres promotores de salud, dos vigilantes, tres comadronas y un técnico en salud.

En el Municipio la cobertura en salud es del 83.29%, este porcentaje es alto, dado que los pobladores por la distancia, prefieren utilizar el centro de Salud Pública y no el Hospital que se encuentra ubicado en Sololá.

1.6.2.1 Mortalidad

Se refiere a las defunciones que sucedieron en un año determinado. Según el Censo 2006 se determinó que en el Municipio el mayor porcentaje de las defunciones es por seccitud, o sea que las muertes no están dadas por morbilidad grave.

1.6.2.2 Morbilidad

La morbilidad en los adultos se presenta más en las mujeres e incide resfriados, molestias pépticas y amebiasis. Las enfermedades más comunes en los niños entre las edades de cero a 14 años, son las infecciones respiratorias agudas y el parasitismo intestinal.

1.6.2.3 Desnutrición

La desnutrición es el resultado de la mala alimentación, contribuye al contagio de graves enfermedades que atacan al organismo.

Se estableció que del total de la población infantil, durante el 2004 cinco padecieron síntomas de desnutrición, tres de ellos eran niños y dos niñas, con relación al 2005, 20 niños y 11 niñas presentaban estos síntomas, las principales causas de esta situación, se deben a la pobreza en que viven, pues con sus ingresos no pueden cubrir la dieta mínima para alimentarse adecuadamente.

1.6.3 Agua

Las viviendas se abastecen de agua entubada intradomiciliar, la cobertura de este servicio a nivel urbano en el año 2006, era de 98%, el mismo porcentaje de cobertura que en el censo 2002 y ha incrementado un 13% en relación al año 1994. En el área rural, para el año 2006 era de 90%, se observa un incremento en la cobertura del servicio del 1% en relación al año 2002 y 4% respecto al año 1994.

1.6.4 Drenajes

El sistema de drenajes sólo lo posee la Cabecera Municipal, éste es descargado a dos ríos: el Xechim y Xiprian, sin ningún tipo de tratamiento final y produce un alto grado de contaminación para el Municipio. En el año 2006 el 86% de los hogares del área urbana poseen servicio de drenajes, disminuye en 6% respecto al año 2002 e incrementa en un 20% en relación al año 1994. Las 38 viviendas que no tienen este servicio, es porque se encuentran ubicadas en un nivel más bajo de la red de drenajes y otras por estar en lugares donde no se ha instalado. En el área rural ningún hogar posee el servicio de drenajes, y los pobladores se ven obligados a canalizar las aguas negras hacia las calles o sus terrenos.

1.6.5 Servicios sanitarios

La cobertura de servicios sanitarios en la Cabecera Municipal es del 100%, en el área rural es de 99% y el 1% carece del mismo.

1.6.6 Energía eléctrica residencial y alumbrado público

De la Cabecera Municipal 12 viviendas no tienen servicio de energía eléctrica. Con relación al área rural el 76% de la población posee energía eléctrica residencial. El Casco Urbano, el caserío Montecristo, Chuipoj y el paraje El Porvenir, que agrupan el 98% del total de la población del Municipio, disfrutan del alumbrado público.

1.6.7 Servicio de extracción de basura

En el Municipio no existe el servicio de extracción de basura por parte de la Municipalidad, los pobladores queman, entierran o tiran la basura en sus propios terrenos. Según el "XI Censo Poblacional y VI Censo Habitacional del año 2002", el 1% y 3% de la población urbana y rural respectivamente, utilizaban servicio privado de extracción de basura, en la actualidad éste ha desaparecido en su

totalidad, es decir, que esta minoría se ha homogenizado con el resto de habitantes y han tomado la modalidad de enterrarla.

1.6.8 Sistemas de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas

En el Municipio no existe tratamiento de desechos sólidos derivados de las viviendas, la mayoría son depositados a orillas de barrancos, ríos y carreteras. Los derivados de la agricultura se utilizan como abono orgánico y las aguas servidas son canalizadas a través de los drenajes que desembocan en el río Yatzá.

1.6.9 Cementerio

El cementerio se encuentra dentro de la Cabecera Municipal y está bajo la administración del Municipio.

1.6.10 Rastro

En el Municipio no existen instalaciones adecuadas para destace de ganado mayor. La matanza de animales se realiza en hogares particulares.

1.6.11 Juzgado de Paz

Se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal desde el año 1998, su función se relaciona con las distintas actividades jurídicas, como lo es impartir la justicia.

1.6.12 Policía Nacional Civil

Existe una estación de la Policía Nacional Civil que cubre el Municipio, permanece abierta las 24 horas del día y funciona con ocho policías, que poseen una motocicleta y un vehículo para cumplir con sus rondas.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende el conjunto de relaciones, servicios y otras facilidades que dispone el Municipio para desarrollar la producción, tales como: sistemas y unidades de riego, mercados, vías y medios de comunicación y transporte.

1.7.1 Sistema y unidades de riego

Los agricultores no poseen sistemas de riego y obtienen una sola cosecha al año por depender únicamente de la lluvia. Además la no existencia de ríos de gran afluencia, dificulta la creación de un sistema de riego por gravedad.

1.7.2 Mercados

En la Cabecera Municipal existe un lugar aunque no formal para los días de mercado, que son los lunes y viernes de cada semana.

1.7.3 Vías de comunicación

El Municipio posee vía de acceso principal asfaltada que parte del kilómetro 149.5 de la carretera Interamericana, con una longitud de 12 kilómetros. La Cabecera Municipal se ubica en la parte norte del territorio, de donde parten las distintas vías de acceso a los caseríos y parajes.

Tiene además otra vía, proveniente de la comunidad de Guineales del municipio de Santo Tomás La Unión, Suchitepéquez, que pasa por varias comunidades de Nahualá y Santa Catarina Ixtahuacán, por ser de terracería y vereda, es transitable sólo en época seca o verano.

En cuanto a caminos propios del Municipio, se cuenta con carreteras de terracería para llegar desde la Cabecera a las comunidades rurales.

1.7.4 Transporte

Existe el servicio de transporte extraurbano, que funciona entre la Cabecera Municipal y los municipios aledaños, además hay una línea entre la Cabecera Municipal y la Ciudad Capital. Además existen microbuses que prestan el servicio de la Cabecera Municipal al kilómetro 149.5. Para los caseríos y parajes, el transporte se hace a través de pick ups de doble tracción.

1.7.5 Medios de comunicación

Entre los servicios de comunicación que posee el Municipio se encuentran: telefonía fija y móvil, televisión, servicio de Internet, correos y telégrafos. No existe el servicio de emisora de radio local. La prensa escrita se venden diariamente, a través de dos matutinos: Prensa Libre y Nuestro Diario.

1.7.6 Urbanización

La Cabecera Municipal y el caserío Montecristo poseen en su mayoría calles adoquinadas con banquetas, las demás comunidades carecen de esta infraestructura. El Municipio no tiene nomenclatura que identifique sus vías y residencias.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el Municipio existen distintas organizaciones que ayudan al desarrollo económico y social del mismo, entre ellos se pueden mencionar:

1.8.1 Organizaciones sociales

Entre las organizaciones sociales que existen en el Municipio, se encuentran: Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Comisión de la Mujer, Juventud y Niñez, Comité de Apoyo Mutuo para la Mujer Visiteca, Asociación Proyecto Santa María, Comité Protierras Comunales Visitecas, Juntas Escolares de Escuelas Estatales, Organización de Mujeres Estrella Tzutujil y entidades religiosas.

1.8.2 Organizaciones productivas

Las que se encuentran en el Municipio son: Asociación Coordinadora Maya para el Desarrollo Social y Cívico –ACOMDESCO–, Asociación Siete Pensamientos –WUIQUU’ NA’ÓJ–, Comité de Mujeres Visitecas y Asociación Flor del Paisaje.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que cooperan con el desarrollo y superación social del Municipio.

1.9.1 Instituciones gubernamentales

Entre las que se encuentran en Santa Maria Visitación se pueden mencionar: el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, Instituto Nacional de Bosques –INAB–, Asociación Pro-derechos Humanos, Ministerio de Educación, Registro de Ciudadanos, Policía Nacional Civil –PNC– y Juzgado de Paz.

1.9.2 Organizaciones no gubernamentales

En el Municipio se encuentran: La Christian Children’s Fund. Inc. –CCFA– y la Asociación de Salud y Desarrollo Rxiin Thamet (ONG).

1.9.3 Entidades privadas

Dentro de las instituciones que prestan servicios al Municipio se encuentran: Telecomunicaciones de Guatemala –TELGUA–, Comunicaciones Celulares COMCEL, El Correo y el Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL–.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

A continuación se detallan los principales proyectos de inversión social, que son necesarios en cada centro poblado del municipio de Santa María Visitación:

1.10.1 Infraestructura

Los proyectos que se necesitan en la cabecera municipal son: construcción del parque central con concha acústica y del mercado municipal, expansión del alumbrado público, ampliación y mejoramiento de: adoquinado y cementerio, así como mantenimiento y pavimentación de las carreteras del área rural.

1.10.2 Apoyo a la productividad

Es necesaria la participación de entidades de gobierno que se encarguen de brindar capacitación técnica a los productores, sobre siembra de nuevos cultivos, procesos de comercialización y apoyo financiero.

1.10.3 Salud

Los proyectos para el mejoramiento de salud necesarios en el Municipio son: equipamiento adecuado, medicamentos para el puesto de salud, sistema de tratamiento de agua en el área urbana y rural.

1.10.4 Educación

En la Cabecera Municipal los proyectos necesarios de educación son: dotación de equipo de cómputo en los Centros Educativos, talleres educativos a mujeres y creación del departamento de la casa de la cultura. En el área rural: construcción de bibliotecas escolares e implementación de programas de alfabetización, construcción de muros perimetrales, bodegas escolares, áreas deportivas y recreativas.

1.10.5 Drenajes

Es necesaria la implementación de drenajes para los caseríos Montecristo, Chuipoj y paraje El Porvenir; además, la construcción de una planta para el tratamiento de aguas residuales.

1.10.6 Letrinas

Para asegurar la salud de los habitantes, es necesario la implementación de un servicio de eliminación de excretas en el área rural.

1.10.7 Servicio de extracción de basura

Es urgente brindar a los habitantes un centro de acopio de basura, implementación de tren de aseo municipal, limpieza de vías públicas y basureros.

1.10.8 Otros servicios

Construcción de una sub-estación de Bomberos Municipales, que se encargue de atender las emergencias en el Municipio.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

El presente análisis de riesgos se realizó con el fin identificar las amenazas y factores de vulnerabilidad de la zona urbana y rural del Municipio, para visualizar los potenciales daños y pérdidas que los habitantes pueden sufrir ante la ocurrencia de un evento peligroso.

1.11.1 Riesgos

Para la elaboración del análisis, los riesgos se clasificaron en naturales, socio-naturales, antrópicos, sociales y ecológicos.

1.11.1.1 Naturales

Se derivan de las lluvias intensas, (mayo–octubre) heladas y vientos fuertes (octubre–enero) que afectan el Municipio, en las diferentes épocas del año.

1.11.1.2 Socio-naturales

Este tipo de riesgos se observa en el área rural, donde las casas y los caminos vecinales no tienen la infraestructura adecuada para el drenaje pluvial, y las hace vulnerables a las inundaciones.

Otro riesgo es la deforestación que ha debilitado los suelos, sobre todo en el área rural, donde se observó que existe erosión de algunas superficies y constituye un alto riesgo para los habitantes.

1.11.1.3 Antrópicos

Entre los riesgos antrópicos se encuentra la deforestación, que ha sido practicada por habitantes del Municipio para la siembra de cultivos agrícolas y adquisición de madera y leña de uso doméstico.

Otro riesgo lo constituye la falta de drenajes en el área rural y la inadecuada ubicación de las viviendas. Además no existe en el Municipio ningún lugar autorizado y adecuado para la deposición de los desechos sólidos y no se cuenta con el servicio de extracción de basura. Asimismo, el uso inadecuado que los habitantes hacen de los fertilizantes, contamina el medio ambiente y pone en peligro la salubridad de la población.

1.11.1.4 Sociales

La falta de planificación por parte de las autoridades municipales y comunitarias, para la prevención y acción en caso de emergencias, la débil organización de los sectores productivos (agrícola, pecuario, artesanal, etcétera), para recibir capacitación y asistencia técnica, la ausencia de fuentes de trabajo y la baja remuneración de las que existen, la falta de transporte formal hacia los caseríos y parajes del Municipio, y la ineficiente construcción de las vías de acceso (carreteras y puentes), constituyen los principales riesgos sociales del Municipio.

1.11.1.5 Ecológicos

Una de las principales causas del aumento de las condiciones de riesgos ecológicos en el Municipio, lo constituye el uso y manejo inadecuado que los habitantes hacen de los recursos naturales (suelo, agua y bosque).

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial se integra por las importaciones y exportaciones que se realizan en el Municipio.

1.12.1 Principales productos que importa el Municipio

Las importaciones permiten a la población tener acceso a diferentes productos para el desarrollo socioeconómico. Los productos que se importan al Municipio de la Ciudad Capital son: abarrotes, herramientas, materiales eléctricos, agroquímicos, papelería y útiles, plásticos, utensilios de peltre, cigarrillos, licores, cerveza, calzado y medicinas.

El departamento de Quetzaltenango provee a Santa María: hilos, telas, ropa, calzado, accesorios de belleza, frazadas, pastas, especies de cocina y hortalizas. Además existen otros productos que se importan al Municipio como: frutas, vegetales, ganado en pie y trajes típicos, que proceden de los departamentos aledaños (Quetzaltenango, Sololá, Totonicapán, Chimaltenango, Mazatenango y Quiché).

1.12.2 Principales productos que exporta el Municipio

Los principales productos que se exportan son: café en cereza, aguacate, maíz, miel, huevos, artículos artesanales y tejidos típicos. La comercialización se realiza en el mercado nacional porque los productos son destinados para la venta en la Ciudad Capital, departamentos de Antigua Guatemala, Retalhuleu y los municipios de Panajachel y Santa Clara La Laguna.

La comercialización de productos agropecuarios y artesanales, arriba indicados con otros municipios y departamentos, permite a la población obtener ingresos extras que mejoran su nivel de vida.

1.12.3 Flujo financiero

El flujo financiero del Municipio se desarrolla a través de ingresos monetarios provenientes principalmente de la producción de café, aguacate, actividades de crianza y engorde de pollos, carpintería, textiles y comercialización de productos diversos.

Las transacciones financieras son realizadas a través de una agencia del Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL), ubicada en las instalaciones del edificio municipal de Santa María Visitación.

1.13 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son el conjunto de recursos humanos, naturales y de capital, destinados a la producción de bienes y servicios, mediante los cuales el Municipio sostiene su economía, entre las que se pueden mencionar:

1.13.1 Actividad agrícola

Es la actividad productiva principal del Municipio, porque la mayor parte de la población se dedica a los cultivos temporales, que son utilizados para el autoconsumo. Por otro lado, están los cultivos permanentes, que son destinados para exportación y una mínima parte para el autoconsumo familiar. Por la altura de las tierras, se cultiva maíz, café, frijol, aguacate, limón, durazno y hortalizas.

La producción de maíz es la principal actividad del Municipio, constituye la base de alimentación de los hogares y representa el 38% de la producción agrícola total, seguido por el café con el 29% y el aguacate con el 24%, éstos son los de

mayor importancia en la economía de la población; el maíz y el frijol, se usan para autoconsumo, mientras que el resto de productos se destinan para la venta.

1.13.2 Actividad pecuaria

La actividad pecuaria predominante se da en las fincas sub-familiares con un 73% del total de la producción; sin embargo, la producción avícola es realizada por una unidad familiar, así como la apícola, mientras que en las microfincas la producción porcina representa un 17% del total de la producción pecuaria y es realizada por un porcentaje mayor de la población. Así mismo, se puede señalar que algunas familias disponen de equinos, en especial de caballos, que son utilizados para el transporte de personas y carga (productos agrícolas y leña). Indirectamente, con la crianza de estos animales se obtienen subproductos como el estiércol, el cual se emplea como abono orgánico.

1.13.3 Actividad artesanal

Se caracteriza por la organización de talleres familiares que forman pequeñas empresas, tales como panaderías, textil (incluye sastrería, tejeduría y bordado), zapatería y carpinterías, se considera como la tercera actividad económica importante del Municipio.

El mayor porcentaje de participación entre las tres principales actividades artesanales, lo constituye la panadería con el 49%, en segundo lugar se encuentra la sastrería con el 21% y por último los textiles con un 15%.

1.13.4 Actividad extractiva

Es realizada a través de la explotación del río Yatzá, de donde se extrae la arena de río, esta actividad se realiza en el caserío Chuipoj, existen cuatro personas que se dedican a la extracción de la misma y extraen un promedio de 120 mts³ al año, para obtener un ingreso promedio anual de Q.67,500.00.

1.13.5 Actividad agroindustrial

En el Municipio no se da la actividad agroindustrial. Los productos que se comercializan dentro del sector agrícola y pecuario, no sufren ninguna transformación para su venta.

1.13.6 Actividad servicios

El Municipio posee varios servicios, entre ellos; fletes, transporte colectivo, clínicas medicas, servicio de cable, internet, hospedajes, comedores, teléfonos comunitarios, barberías, molinos de nixtamal, así como una agencia de correos.

Entre los más representativo se encuentran: el servicio de fletes, así como el transporte colectivo, que representan un 27% cada uno del total de los ingresos, porque el Municipio carece de una infraestructura vial adecuada, y en tercer lugar se encuentra el servicio de las clínicas médicas con un 22%.

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos en Santa María Visitación del departamento de Sololá, se realizó con el propósito de identificar y evaluar las potenciales amenazas y vulnerabilidades que constituyen un peligro para los habitantes del Municipio, por los probables daños en pérdidas humanas, fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente que puede ocasionar la ocurrencia de los desastres.

2.1 CONCEPTOS GENERALES

Para lograr una mejor comprensión del análisis efectuado, a continuación se presentan los siguientes conceptos:

2.1.1 Administración del riesgo

“Es la identificación de las áreas propensas a desastres y amenazas en una comunidad, para implementar las medidas de precaución necesarias en caso de emergencia y evitar que dañen la estabilidad física y psicológica de los pobladores, a efecto de no perjudicar el desarrollo productivo, social y económico de sus actividades.”⁵

2.1.2 Riesgo

Es definido como “la probabilidad de pérdidas futuras, es el resultado de la existencia de un peligro latente asociado con la posibilidad de que se presenten

⁵ BID (Banco Interamericano de Desarrollo). 2004 La Gestión del Riesgo en el Desarrollo Rural. Perú. 8 p.

fenómenos peligrosos y de las características propias de la comunidad que la predisponen a sufrir daños en diversos grados”.⁶

2.1.3 Identificación de riesgos

Es el estudio de los fenómenos naturales, sociales y económicos a los que está expuesta la población de una comunidad.

2.1.3.1 Riegos naturales

“Tienen su origen en la dinámica propia de la tierra, surgen de los fenómenos que la naturaleza y su superficie genera, sin poder contar con métodos de predicción que puedan de cierta manera avisar de alguna futura amenaza”.⁷

Con base a la investigación realizada se determinó que las condiciones de riesgos naturales en Santa Maria Visitación, se derivan por la ocurrencia de los fenómenos siguientes:

- **Hidrológicos:** Las intensas lluvias que se presentan durante los meses de mayo a octubre, afectan a todo el Municipio y constituyen un riesgo para los habitantes por los potenciales daños a los cultivos, las posibles inundaciones y deslizamientos o derrumbes, sobre todo en el área rural, donde son más intensas y aceleran la erosión de los suelos.
- **Heladas:** Afectan con mayor intensidad en el caserío Chuipoj, por poseer el nivel más alto de ubicación geográfica en el Municipio. Las heladas se presentan con mayor frecuencia durante los meses de octubre a enero de cada año, y aunque según el Programa de Emergencia por Desastres

⁶ Voluntarios Naciones Unidas. G.T. 2002 “Proyecto Manejo de Riesgos y Prevención de Desastres”. Guatemala, 3 p.

⁷ CONRED (Comisión Nacional para la Reducción de Desastres). G.T. 2004, “Manual de Capacitación para la COLRED”. Guatemala. 28 p.

Naturales, Sistema de Información Geográfica del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, el índice de amenaza es bajo (10.64%), representa un riesgo para los habitantes.

- **Vientos Fuertes:** En el territorio de Santa María Visitación, la zona boscosa está conformada por tres bosques: el Xiquinch Ch'oy, T'zamten y Patúm, que en conjunto tienen una extensión de 479.3 hectáreas de bosque natural, que oxigena gran parte de la región y forman parte del Corredor Biológico Centroamericano. La extensa cobertura forestal que posee el Municipio constituye una amenaza en los meses de noviembre a diciembre de cada año, porque los vientos azotan con mayor intensidad.

Por la superficie geográfica donde se encuentran los centros poblados del área rural, los riesgos naturales son mayores, sobre todo para el paraje Palax y los caseríos Montecristo y Chuipoj, porque las heladas, vientos y lluvias, se presentan con mayor frecuencia y la amenaza para los habitantes es constante, porque los hace vulnerables a derrumbes, desplazamientos menores, desbordamientos de ríos e inundaciones.

Lo anterior afecta el nivel socioeconómico del Municipio, porque influye en la reducción de terrenos para cultivos, baja producción, calidad y precios de los productos agrícolas.

2.1.3.2 Riesgos socionaturales

Se expresan a través de los daños que la naturaleza causa, pero que en su ocurrencia o intensidad interviene directa e indirectamente la mano del hombre.

El análisis de los riesgos socionaturales se presenta con base a los sectores siguientes:

a) Sector de infraestructura y vivienda

La infraestructura se ve afectada por la ubicación física de las viviendas del área rural, porque las condiciones estructurales de los terrenos donde se ubican son poco consolidados y presentan pendientes demasiado altas, que estabilizarlas de una manera adecuada representan un alto costo de ejecución.

Lo anterior se observa en los caseríos Palax y Montecristo, donde existen construcciones de viviendas (tres) y (nueve) respectivamente, que fueron realizadas en las laderas del río Yatzá y constituyen un peligro para las familias que las habitan.

Además en el área rural las casas y los caminos vecinales no tienen la infraestructura adecuada para el drenaje pluvial y los hace vulnerables a las inundaciones.

La no existencia de capacitación en temáticas relacionada con sistemas constructivos adecuados y la falta de mantenimiento de las edificaciones así como de las obras de infraestructura comunitaria, son situaciones que elevan las condiciones de riesgo.

Con base a la investigación de campo realizada por el Grupo de EPS, primer semestre 2006, se determinó que en Santa Maria Visitación existe poca presencia institucional y escasez de proyectos encaminados a solventar la problemática.

Otro factor que afecta son las condiciones climáticas, porque los períodos lluviosos son fuertes e intensos y en el Municipio no existe un sistema de drenajes adecuado para evacuar las aguas provocadas por las lluvias en tiempo de invierno.

El sistema de drenajes lo posee sólo la Cabecera Municipal, el cual es descargado a dos ríos: el Xechim y Xiprian, sin ningún tipo de tratamiento final, de igual manera el primer río es utilizado por el municipio de Santa Clara La Laguna, lo que produce un alto grado de contaminación.

b) Sector agropecuario

Este sector se ve seriamente afectado por diversos riesgos, como deslaves, derrumbes, pérdida de cultivos por erosión, presencia de plagas, manejo inadecuado de agroquímicos, incendios forestales y deforestación entre otros. Estas situaciones toman mayor peso cuando se le suman los malos hábitos de los pobladores que se manifiestan en gran manera en el área, como el manejo inadecuado de basuras, la no existencia de un sistema adecuado de eliminación de excretas, la tala inmoderada de árboles, el aumento de la frontera agrícola, una mala educación ambiental, el manejo inadecuado de los recursos, etcétera.

Los aspectos anteriores inciden en la problemática de seguridad alimentaria, desnutrición, morbilidad y mortalidad, pérdida de las cosechas, baja producción, desempleo e inmigración.

Las condiciones de riesgo pueden ser reducidas con la implementación de un manejo ambiental adecuado, así como a través del fortalecimiento de una correcta educación ambiental.

b) Sector salud

Las enfermedades que afectan a la población son indicadores de las condiciones de riesgo que el Municipio presenta. La existencia de un saneamiento ambiental inadecuado, los reducidos niveles de salubridad y el difícil acceso a una dieta adecuada son factores que elevan las probabilidades de la ocurrencia de los desastres en Santa María Visitación.

Un fenómeno determinante en el Municipio son las fuertes lluvias que afectan la región en tiempo de invierno, éstas son generadoras de epidemias y aumentan las condiciones de insalubridad que normalmente se manejan en otras temporadas.

Además el limitado acceso a los servicios básicos de salud y la dificultad para obtener medicamentos, posicionan a los habitantes del área rural en una situación difícil de solventar.

De acuerdo al estudio realizado se determinó que la morbilidad en los adultos se presenta más en las mujeres, incide en el resfriado, enfermedades pépticas y amebiasis, esto debido al clima del Municipio y a la deficiente alimentación de la población.

Entre las principales causas de morbilidad infantil se encuentran enfermedades como las infecciones respiratorias agudas y el parasitismo intestinal, debido al clima del lugar, la falta de higiene en el manejo de los alimentos, la ausencia de limpieza en los hogares, la carencia de agua potable y el desconocimiento sobre el tratamiento de estas enfermedades.

c) Sector organizativo

La organización comunitaria está presente en el Municipio, pero es informal, la carencia de conocimientos en cuanto a la gestión adecuada de proyectos, limita de manera seria las posibilidades de acción de los habitantes de Santa María Visitación, para lograr un desarrollo integral y sostenible.

Lo anterior puede observarse en la débil organización de los sectores productivos que existen en el Municipio (agrícola, pecuario, artesanal, etc.), que incide en la falta de capacitación y asistencia técnica a los productores, sobre

todo del sector agropecuario. Ésta, además de dificultar la necesaria diversificación y tecnificación de los sectores, favorece la incidencia de enfermedades en animales (sobre todo aves), plantas y suelos. Además, no permite que la producción y comercialización se realice de una mejor manera y afecta los sectores más comunes, es decir, el agrícola y textil, que venden a precios desfavorables, no sólo por la baja productividad del sector, sino porque no existe capacidad propia de comercialización, por el desconocimiento de los mercados potenciales y la alta dependencia de los intermediarios, que son al final los que obtienen mayor beneficio de las mercancías.

Así mismo, la falta de una planificación formal por parte de las autoridades municipales y comunitarias, para la prevención y acción en caso de emergencias, constituye un riesgo social para los pobladores.

2.1.3.3 Riesgos antrópicos

“Son los riesgos atribuidos a la acción del hombre sobre la naturaleza y la población”⁸. Entre los identificados en Santa María Visitación se encuentran los siguientes:

a) Deforestación

La deforestación, ha sido practicada por habitantes del Municipio para la siembra de cultivos agrícolas y para la adquisición de madera y leña de uso doméstico.

Lo anterior puede observarse en el bosque Patúm, conformado por la unión de varias parcelas de los habitantes del caserío Montecristo.

⁸ Villagrán De León, J.C. 2002. La Naturaleza de los Riesgos, un enfoque conceptual. Guatemala. 18 p.

El área boscosa Patúm se divide en dos, Patúm Pequeño y Patúm Grande, el primero se caracteriza por tener establecido un 40% de extensión para cultivo de café y 60% para bosque, el segundo es destinado 70% para cultivo de café y 30% para bosque. La topografía del terreno que predomina es ondulada, tiene vegetación mixta como encinos, alisos, latifoliados, pinos, ciprés y shalum. En los últimos cinco años ha disminuido la densidad de árboles, arbustos y herbáceos por la expansión del cultivo de café, por lo que es necesario que la Municipalidad implemente un programa de reforestación y manejo del bosque, que permita a los pobladores el uso adecuado del área boscosa.

El proceso de deforestación de laderas de montañas, ríos y quebradas, ha debilitado los suelos del Municipio, sobre todo en los parajes Palax y El Porvenir, así como en el caserío Montecristo, donde se observó que existe erosión de algunas superficies y constituye un alto riesgo para los habitantes ante fenómenos como derrumbes, deslizamientos e inundaciones.

Lo anterior, puede observarse también en el área rural, en las partes altas de la sierra Parraxquim y en los cerros Xiquinch Ch'oy, y Patúm, donde el suelo es susceptible a la erosión.

Entre las causas de la deforestación, se encuentra la insuficiencia de tierras (que obliga a arrendar terrenos, con el costo adicional que esto conlleva) y la infertilidad de algunos suelos.

La falta de tierras aptas para cultivos obliga a los vecinos del caserío Montecristo y el paraje Palax, a utilizar los terrenos de vocación forestal para cultivar productos, como el maíz y el frijol.

Se determinó que en Santa Maria Visitación no existen sistemas de producción rural integral, como el agroforestal o el agrosilvopastoril (que permiten un

aprovechamiento óptimo de los recursos locales), cuando el Municipio presenta condiciones favorables al desarrollo de éstos.

b) Contaminación

En Santa María Visitación el sistema de drenajes de las aguas residuales lo posee únicamente la Cabecera Municipal, aunque no cuenta con tratamiento de las mismas. En el área rural, ningún hogar posee el servicio de drenajes, y los pobladores de las cuatro comunidades (Palax, El Porvenir, Montecristo y Chuipoj), se ven obligados a canalizar las aguas negras hacia las calles, veredas o cultivos de los terrenos, que desembocan en los ríos Yatzá y Xe Chim y producen un alto grado de contaminación para el Municipio.

La contaminación de los dos ríos ha aumentado en los últimos diez años, de seguir sin el tratamiento adecuado, se estima que en un futuro cercano se convertirán en ríos de aguas negras.

Lo anterior, provoca la contaminación de los suelos y a la vez la proliferación de plagas y enfermedades que afectan a los habitantes.

En cuanto a residuos sólidos, no existe en el Municipio ningún lugar autorizado y adecuado para la deposición de los mismos. Además no se cuenta con el servicio de extracción de basura por parte de la Municipalidad ni con tratamientos para los desechos sólidos derivados de las viviendas, la mayoría son depositados a orillas de barrancos, ríos y carreteras. Además, no existe ningún tipo de proyecto para el tratamiento de desechos, como tampoco la creación de vertederos adecuados que contengan las emanaciones tóxicas provocadas por éstos.

Con base a la investigación realizada, se observó que la mayoría de la población, tanto del área urbana como rural, hace una clasificación de la basura,

algunos queman los plásticos, tiran los vidrios y metales en barrancos y depositan los desechos orgánicos en sus terrenos, para que con el paso del tiempo se vuelvan abono. Sin embargo, existen personas que no realizan esta clasificación y dejan toda la basura en la naturaleza, en especial en terrenos ajenos. Con el aumento de los desechos no biodegradables en los últimos años, se ha incrementado la aparición de vertederos ilegales en las inmediaciones de los centros poblados, que representan un riesgo para el medio ambiente y también para la salud humana.

Otro riesgo para la contaminación lo constituye el uso inadecuado de los fertilizantes, utilizados en forma constante por los pobladores dedicados a la actividad agrícola, sin implementar ninguna medida de prevención al usarlos, y provocan la contaminación de afluentes y colocan en peligro la salubridad de la población.

c) Transporte

La falta de transporte hacia los caseríos y parajes del Municipio, constituye un riesgo antrópico, porque el traslado de personas se realiza en vehículos tipo pick-up, que no toman en cuenta ninguna medida de seguridad. Los pilotos sobrecargan los mismos, por no tener un límite de pasajeros y ponen en peligro la vida de los usuarios.

d) Infraestructura vial

En cuanto a la infraestructura de tipo vial, se observó que en el área rural las vías de comunicación (carreteras y puentes) no son las adecuadas, porque su estado es de regular a malo y representa un riesgo para los pobladores ante la ocurrencia de un desastre, por la falta de mantenimiento, esto provoca dificultad de acceso a la Cabecera Municipal, a pesar que las distancias reales sean cortas.

e) Uso y manejo inadecuado de los recursos naturales

Una de las principales causas del aumento de las condiciones de riesgos ecológicos en el Municipio, lo constituye el uso y manejo inadecuado de los recursos naturales (suelo, agua y bosque), que se deriva de la situación económica, social, política y educativa de los habitantes, quienes por la pobreza que padecen utilizan sistemas de cultivo no adecuados a las condiciones del medio y practican la deforestación en zonas de bosque para la ubicación de terrenos de cultivos.

La cubierta forestal es hábitat de algunas especies; sin embargo, se han extinguido debido a los incendios forestales que se dan en los meses cercanos a la siembra por las rozas, pero sobreviven algunas especies que se ven amenazados por la caza para autoconsumo, aunque esta actividad con el tiempo se da en menor escala.

Lo anterior, reduce la cobertura boscosa y representa un riesgo para las especies de flora y fauna, porque junto con la degradación ambiental, reflejan la falta de planificación y ordenamiento en el uso y manejo de los recursos naturales, además, la carencia de políticas de fomento económico local, que en conjunto derivan en la insatisfacción de las necesidades básicas de la población y en su vulnerabilidad socioeconómica.

2.1.4 Desastre

“Es una situación o proceso social que se desencadena como resultado de la manifestación de un fenómeno de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre, que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en una

población, causa alteraciones intensas en las condiciones normales de funcionamiento de una comunidad”.⁹

Estas alteraciones están representadas por la pérdida de vida y salud de la población; la destrucción de bienes de la colectividad y daños severos en el ambiente, razón por la que se requiere de una respuesta inmediata de las autoridades y de la población para atender a los afectados y restablecer la normalidad y el bienestar.

2.1.5 Historial de desastres

Es la recapitulación de catástrofes que han sucedido en años pasados en el Municipio y que han producido pérdidas humanas y materiales.

De acuerdo al estudio realizado, se determinó que en el municipio de Santa Maria Visitación no existe un historial de desastres, sólo se tiene un registro de los daños ocasionados por la tormenta Stan.

Los antecedentes que se presentan a continuación, se elaboraron con base a entrevistas realizadas a pobladores de edad avanzada, líderes comunitarios y autoridades municipales.

2.1.5.1 Historial de desastres a nivel municipal

A continuación se presentan los desastres que han afectado a todos los habitantes del municipio de Santa Maria Visitación:

⁹ Sánchez del Valle, R. 2002. Lecciones aprendidas en Reducción de Desastres y la Gestión Local del Riesgo. Guatemala, Kamar. 43p.

a) Terremoto de 1902

Según lo relatado por los vecinos de Santa Maria Visitación, el terremoto del año 1902, destruyó varias viviendas y parte de la iglesia del Municipio, que era grande y alta, las paredes eran de adobe y su mayor atractivo lo constituía una torre donde se encontraba una campana de bronce del año 1730, que se derrumbó a consecuencia del fenómeno natural.

b) Terremoto de 1976

El terremoto acontecido el cuatro de febrero de 1976, causó daños severos en Santa Maria Visitación, sobre todo en la infraestructura de las viviendas que estaban construidas de adobe, caña y lodo (bajareque).

Los techos de los hogares eran de teja o paja, a excepción de la iglesia católica que lo tenía de zinc. De acuerdo a lo relatado por los habitantes colapsaron aproximadamente 20 viviendas ubicadas en el Casco Urbano y nueve en el área rural. Además, ocasionó la muerte de siete personas (una niña y un anciano del caserío Chuipoj y cinco personas adultas del caserío Montecristo).

c) Conflicto armado de 1980

Es uno de los desastres que más daños ha ocasionado en Santa Maria Visitación, según el relato de los pobladores causó la muerte de varias personas y obligó a diversas familias a migrar a México y Estados Unidos, sin importar el abandono de viviendas y terrenos.

Adicional a las migraciones, el suceso dejó como resultado mujeres viudas y niños huérfanos, que a la fecha, no han superado el miedo y los traumas psicológicos sufridos en aquel entonces.

2.1.5.2 Historial de desastres a nivel de comunidades especiales

Según el estudio realizado se determinó que los desastres de mayor impacto en las comunidades de Santa Maria Visitación son los siguientes:

a. Huracán Mitch

“Es uno de los eventos naturales que más daños ha ocasionado en Guatemala, sucedió del 23 de octubre al 4 de noviembre de 1998, se presentó con vientos sostenidos de hasta 144 nudos o 285 km/h, en su momento de mayor intensidad y precipitaciones superiores a los 600 mm”.¹⁰

En el Municipio, el huracán no causó muertes humanas; sin embargo, las intensas lluvias afectaron la producción de cultivos agrícolas como el café y algunas hortalizas (tomate, repollo y remolacha). El fenómeno también afectó la infraestructura vial de acceso a los caseríos Chuipoj y Montecristo, con derrumbes y árboles que fueron derribados por los fuertes vientos.

b. Heladas año 2001

Uno de los fenómenos naturales que han sufrido en varias ocasiones los habitantes de Santa María Visitación son las heladas, que han sucedido por los descensos de temperatura que el Municipio presenta, sobre todo durante los meses de octubre a enero de cada año, se presentan descensos en la temperatura climática, que oscilan entre ocho y cuatro grados centígrados, afecta todo el territorio municipal, pero con mayor intensidad en el caserío Chuipoj, que posee el nivel más alto de ubicación geográfica.

De acuerdo a lo expresado por los vecinos, entre los meses de noviembre de 2001 a enero del año 2002, Santa Maria Visitación fue afectada por un frente

¹⁰ CONRED, (Comisión Nacional para la Reducción de Desastres). G.T. 2003. Boletín Informativo, Huracán Mitch. Guatemala, 2p.

frío que dejó pérdidas considerables para todos los agricultores, quienes en su mayoría se dedicaban al cultivo de maíz, frijol y café. También afectó a los agricultores del paraje Palax, que poseían siembras de hortalizas para la venta y el autoconsumo.

c. Incendios forestales

Durante los meses de marzo y abril de los años 2001 y 2002, las zonas boscosas de Xiquinch Ch'oy y Patúm, fueron afectadas por los incendios forestales. Los habitantes indican que éstas sucedieron por las prácticas inadecuadas de limpieza de terrenos (rozas), que los agricultores realizaron para la siembra de algunos cultivos como maíz y frijol.

d. Tormenta Stan

Sucedió en octubre del año 2005, es el fenómeno que más ha afectado el Municipio. Ocasionó serios daños materiales y económicos (pérdidas en servicios básicos, infraestructura vial, áreas productivas e infraestructura de viviendas, entre otras).

Con base a datos proporcionados por la Municipalidad, se registraron 48 familias damnificadas, “entre el área urbana y rural (seis Cabecera Municipal, 22 caserío Montecristo, cuatro caserío Chuipoj, ocho paraje Palax y ocho paraje El Porvenir)”.¹¹

La Tormenta ocasionó serios daños en todo el Municipio, entre los que se pueden mencionar el desbordamiento de los ríos Yatzá y Xe Chim que afectó las zonas rurales del Municipio, como es el caso del paraje Palax, donde tres de las viviendas fueron arrastradas por el cauce del río Yatzá, así como en el caserío

¹¹ Municipalidad de Santa Maria Visitación. 2005. Diagnóstico Tormenta Tropical “Stan”. Departamento de Sololá, Guatemala. 4 p.

Montecristo, donde cuatro viviendas también fueron remolcadas por el mismo río. Adicional a la pérdida de viviendas, los habitantes perdieron cultivos agrícolas y animales domésticos.

Entre las pérdidas de cultivos agrícolas se registraron productos como: maíz, café, aguacate y algunas hortalizas. Además, se reporta la pérdida de un proyecto de crianza de truchas, que estaban listas para la comercialización y ocasionó una pérdida significativa para las personas que invirtieron en el proyecto.

Los efectos de la tormenta Stan influyeron en la declinación de la economía del Municipio. Además, se reportaron pérdidas de recursos naturales (árboles, suelo, nacimientos de agua y fauna silvestre) y de infraestructura como viviendas y puentes, por ejemplo, los pobladores del caserío Chuipoj quedaron incomunicados por varios días, porque la carretera quedó intransitable por los derrumbes y la destrucción del puente de acceso Yatzá.

En la actualidad, Palax está en proceso de reubicación, debido a los daños ocasionados por la tormenta tropical Stan, pues fue el centro poblado más afectado por su ubicación en las faldas del cerro Xiquinch Ch'oy, en la parte sur de la Cabecera Municipal. Como consecuencia de este fenómeno, los hogares fueron trasladadas al caserío Montecristo; sin embargo, algunas familias no están dispuestas al traslado y al momento de la investigación aún quedaban cinco en el antiguo Paraje.

Los desastres naturales sufridos, han empeorado la situación económica de los habitantes del Municipio en los últimos cinco años. En la actualidad los vecinos buscan oportunidades de trabajo en los departamentos vecinos y la Ciudad Capital, con el fin de obtener ingresos para el sostenimiento de los hogares.

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1 MODELO CONCEPTUAL

Para lograr una mejor comprensión del análisis efectuado, a continuación se presentan los conceptos de los componentes del riesgo.

3.2 AMENAZA

“Es la probabilidad de que un fenómeno natural o causado por la acción humana, se produzca en determinado tiempo y región. Este fenómeno puede poner en peligro a un grupo de personas, sus obras y su ambiente”.¹²

3.2.1 Identificación de amenazas

Para analizar las amenazas identificadas en el municipio de Santa Maria Visitación, éstas se clasificaron en: naturales, socio-naturales y antrópicas.

3.2.1.1 Amenazas naturales

“Tienen su origen en la dinámica propia de la tierra, pueden ser de origen geológico e hidrometereológico o climático”.¹³

a) Amenazas naturales geológicas

Son fenómenos naturales terrestres, que pueden causar pérdida de vidas o daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental. Entre las amenazas naturales geológicas encontradas en el Municipio, se pueden mencionar las siguientes:

¹² Voluntarios Naciones Unidas. G.T. 2004. Manual de Capacitación para la COLRED. Proyecto Manejo de Riesgos y Prevención de Desastres. Guatemala. 30 p.

¹³ Voluntarios Naciones Unidas. G.T. Op. Cit. Pág. 4

- **Sismos**

“Sacudidas o movimientos bruscos de terreno, que por lo general son producidos por disturbios tectónicos o volcánicos”.¹⁴

En Santa María Visitación, los sismos suceden de forma frecuente, según los pobladores durante los últimos dos años han sucedido dos veces al mes, aunque por la magnitud de su ocurrencia no han ocasionado alteraciones significativas en el Municipio, representan una amenaza para los habitantes, sobre todo para el área rural (Chuipoj, Montecristo, Palax y El Porvenir), por la pobreza que padecen algunas familias, han construido las viviendas en terrenos inseguros (pendientes, riveras de ríos, etcétera), con materiales no adecuados como adobe y teja.

- **Terremoto**

Es un movimiento fuerte de tierra, de corta duración y gran intensidad, producido por choques o golpes en su interior, capaz de destruir viviendas y edificios. Por ser un fenómeno natural, no puede preverse y representa una amenaza para los habitantes.

La infraestructura que existe en el Municipio, aumenta la vulnerabilidad ante un terremoto. Aunque el tipo de vivienda que predomina es formal (paredes construidas de block o de adobe), también existen viviendas tipo rancho (de dimensiones reducidas, paredes de madera, lámina o caña, con piso de tierra), que no ofrecen la misma seguridad para los habitantes.

La ubicación geográfica que poseen los terrenos y las deficientes condiciones de infraestructura que predominan en el área rural, (Chuipoj, Montecristo, El

¹⁴ Gándara J. L. 2004. Desastres naturales y zonas de riesgo en Guatemala. Guatemala. Pág.19.

Porvenir y Palax), son factores visibles para pronosticar que los efectos dañinos ante un terremoto serán mayores para los pobladores del área en referencia.

- **Erupción volcánica**

Es la salida suave o explosiva de materiales calientes, acumulados en el interior de la tierra que salen a través del cráter de un volcán.

Por la cercanía de los volcanes Atitlán, Tolimán (potencialmente activos) y San Pedro, otra de las amenazas naturales geológicas para los habitantes de Santa Maria Visitación, lo constituyen las erupciones volcánicas.

Durante los últimos 10 años no se han registrado erupciones que hayan afectado al Municipio, sin embargo, por ser un fenómeno natural representan una amenaza para los pobladores.

b) Amenazas hidrometeorológicas o climáticas

Entre estas amenazas que se identificaron en el Municipio, se pueden mencionar las siguientes:

- **Derrumbes**

“Son desplomes de rocas y franjas de suelo que no dejan ninguna característica”.¹⁵

Los derrumbes constituyen una amenaza para el paraje Palax y el caserío Montecristo, porque las fuertes lluvias ocasionadas por la tormenta Stan en el año 2005, debilitaron los suelos y existe una alta susceptibilidad a la erosión, sobre todo en Palax, que posee algunas viviendas ubicadas a orillas del río

¹⁵ CONRED, (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). G.T. 2003. Potenciales Amenazas naturales, antropogénicas y tecnológicas que afectan a Guatemala. Guatemala. 3 p.

Yatzá. En época de invierno, el cauce es inestable y constituye un peligro para las familias.

Las precipitaciones pluviales que afectan la región en invierno, también constituyen una amenaza por los posibles derrumbes y el inexistente mantenimiento de la infraestructura vial del Municipio. (Ver anexo tres).

- **Hundimiento**

“Es el descenso del suelo o subsuelo, provocado por acumulación de agua o movimientos internos de la tierra”.¹⁶

Los hundimientos constituyen una amenaza en Santa María Visitación, por el ineficiente sistema de construcción de viviendas e infraestructura vial.

Lo anterior, puede observarse a través de los destrozos hechos por la tormenta Stan, que dejó como consecuencia el hundimiento de los puentes Yatzá y Xiquichoy, adicional a la destrucción de dos viviendas del caserío Montecristo, que fueron construidas sin tomar en cuenta ninguna norma de seguridad para proteger la vida de las familias que las habitaban.

La falta de asesoría técnica y la inexistencia de un reglamento legal para normar la construcción de infraestructura a nivel municipal, aumenta las consecuencias negativas que dejan los desastres cuando acontecen.

- **Deslizamiento**

Es un movimiento pendiente abajo, lento o súbito de una ladera, formada por materiales naturales, roca, suelo, vegetación o bien rellenos artificiales.

¹⁶ CONRED, (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). G.T. 2004. Guía Didáctica para el Manejo de Desastres de Origen Natural o Provocado. Proyecto PRRAC G/SE/02/047, Guatemala 2004. Pág.. 5.

De acuerdo al análisis realizado, se determinó que el área que presenta mayor riesgo a los deslizamientos es el caserío Chuipoj, donde cuatro viviendas y la Escuela Oficial Rural Mixta se encuentran en peligro, por la ubicación geográfica que poseen; sin embargo, las autoridades no han implementado ninguna medida de prevención y constituyen un riesgo para las familias que habitan los hogares, así como para los niños y maestros que asisten al Centro Educativo.

Es importante indicar que las intensas precipitaciones pluviales que afectan al Municipio durante el invierno y la deforestación que los habitantes han realizado en algunas zonas, hacen inestables los terrenos por la erosión. (Ver anexo cuatro).

Lo anterior puede observarse en los caseríos Chuipoj y Montecristo, donde se identificó la pérdida de algunas áreas boscosas por deslizamientos que fueron ocasionados por la tormenta Stan.

- **Frentes fríos**

De acuerdo al historial de desastres de Santa María Visitación, se determinó que otra de las amenazas naturales para los pobladores son los frentes fríos (heladas), que se derivan por los descensos de temperatura que se presentan entre los meses de noviembre a enero de cada año; según lo narrado por los habitantes, la ubicación geográfica que posee el Municipio influye en la baja de las temperaturas, que oscilan entre 6 y 0 grados centígrados.

La zona donde el fenómeno natural se presenta con mayor intensidad es la montaña El Poj, por ubicarse en la parte más alta del Municipio (2,360 metros de altura sobre el nivel del mar), seguido por el caserío Chuipoj, que se encuentra a 2,300 metros. Constituye un riesgo por los daños que pueden ocasionar en el sector agropecuario y las posibles enfermedades de tipo respiratorio para los habitantes. (Ver anexo cinco).

3.2.1.2 Amenazas socio naturales

“Se expresan a través de fenómenos de la naturaleza, pero en su ocurrencia o intensidad interviene la mano del hombre”.¹⁷

- **Inundaciones**

Son provocadas por la deforestación de las riveras de los ríos, arrojar materiales y sedimentos en las cuencas, construcción de diques o represas y por la canalización inadecuada de los caudales.

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que las inundaciones constituyen una amenaza potencial para el Municipio, sobre todo para los pobladores del área rural (Montecristo, Palax, El Porvenir y Chuipoj), porque las casas y los caminos vecinales no tienen la infraestructura adecuada para el drenaje pluvial y las hace vulnerables ante dicho fenómeno, sobre todo en el tiempo de invierno, que se presenta de mayo a octubre de cada año. La precipitación pluvial es intensa, porque el Municipio se encuentra ubicado en las faldas de la Sierra Parraxquim.

Otra de las causas por las que las inundaciones constituyen una amenaza para los habitantes, se debe a la deforestación que se ha dado en las orillas de los ríos Yatzá y Xe chim. (Ver anexo seis).

Lo anterior, permite que en tiempo de invierno el cauce de los ríos sobrepase su nivel y ocasione inundaciones de terrenos con cultivos agrícolas, viviendas e infraestructura vial.

¹⁷ CONRED (Coordinadora Nacional para la reducción de Desastres). G.T. 2003. Op -Cit. Pág. 12

3.2.1.3 Amenazas antrópicas

Son las que se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y la población, ponen en grave peligro la calidad de vida de la sociedad.

En Santa María Visitación se practican de manera sistemática varias actividades que influyen con la calidad ambiental del Municipio, la conservación de los recursos, el desarrollo económico sostenible y el nivel de vida de la población en general, las mismas se presentan a continuación.

- **Deforestación**

Es un fenómeno ocasionado por la acción del hombre sobre la naturaleza, por la tala inmoderada de árboles, que ocasiona que la tierra pierda sus bosques. En el territorio de Santa María Visitación, la zona boscosa está conformada por tres bosques: el Xiquinch Ch'oy, T'zamten y Patúm, que en conjunto tienen una extensión de 479.3 hectáreas de bosque natural, que oxigena gran parte de la región y forman parte del Corredor Biológico Centroamericano.

La deforestación en el Municipio se deriva de la pobreza que sufre la población del área rural, que se ve en la necesidad de talar los bosques para obtener recursos económicos, abastecerse de leña para el consumo doméstico y ampliar las zonas de cultivos agrícolas.

Lo anterior puede observarse en el área boscosa de Patúm, que se encuentra unida de varias parcelas de los habitantes del caserío Montecristo. Se divide en dos, Patúm Pequeño y Patúm Grande, el primero se caracteriza por tener establecido un 40% de extensión para cultivo de café y 60% para bosque, el segundo es destinado 70% para cultivo de café y 30% para bosque. La topografía del terreno que predomina es ondulada, tiene vegetación mixta como encinos, alisos, latifoliados, pinos, ciprés y shalum. En los últimos cinco años, la

densidad de árboles, arbustos y herbáceos ha disminuido, por la expansión del cultivo de café.

Además de Patúm, existen otras áreas que han sido deforestadas en el Municipio y que conforman la sierra Parraxquim y el bosque Xiquín Ch'oy, que colindan con el territorio del municipio de Santa Catarina Ixtahuacán y constituye una amenaza porque la mayor parte del territorio vecino se encuentra deforestada.

- **Contaminación ambiental**

El Municipio no posee servicio de extracción de basura por parte de la Municipalidad, por tal razón, los pobladores queman, entierran o tiran la basura en sus propios terrenos, como puede observarse a continuación:

Cuadro 1
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Forma de eliminar la basura en los hogares
Años: 2002 y 2006

Forma de eliminación de la basura	Censo 2002				Censo 2006			
	Urbano	%	Rural	%	Urbano	%	Rural	%
Servicio privado	2	1	3	3	0	0	0	0
La queman	41	16	7	7	31	11	13	14
La tiran en cualquier lugar	103	40	12	13	67	24	22	23
La entierran	74	29	22	24	177	64	61	63
Otra	37	14	49	53	0	0	0	0
Totales	257	100	93	100	275	100	96	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–; e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

La inexistencia del servicio de extracción de basura en el Municipio, causa serios daños al medio ambiente, ya que con cualquiera de las formas que utilizan para

deshacerse de la basura, provocan impactos negativos en la calidad de la tierra, aire y medio ambiente.

Usar un basurero clandestino, sin tratamiento adecuado, puede provocar problemas de enfermedades virales para los habitantes de este Municipio y poblados circunvecinos.

El VI Censo de Habitación del año 2002 muestra que el 1% y el 3% de la población urbana y rural, utilizaban servicio privado de extracción de basura. En la actualidad éste ha desaparecido en su totalidad, es decir, que esta minoría se ha homogenizado con el resto de habitantes.

Aunque todos los indicadores del Censo del año 2002, respecto con el año 2006 han variado, es importante resaltar una de las actividades que ha cobrado auge en la manera de deshacerse de la basura, es enterrarla en el área urbana.

Los desechos en el Municipio contaminan el ambiente, por lo que es preciso brindar a los habitantes un centro de acopio de basura, implementación de tren de aseo municipal, limpieza de vías públicas y la introducción de botes basureros.

En la actualidad el Municipio no cuenta con un sistema de tratamiento de desechos sólidos; sin embargo, es necesaria la inversión en el proyecto de construcción de la planta incineradora de desechos sólidos, con dicha obra se pretende evitar la contaminación del medio ambiente y resolver en definitiva, los problemas de disposición final de desechos, causados por los sucesivos incrementos en la población.

Otra de las amenazas antrópicas para el Municipio son los plaguicidas, herbicidas y fertilizantes, que son utilizados de forma inadecuada por los

pobladores que se dedican a la actividad agrícola, porque contaminan el medio ambiente y ponen en peligro la salubridad de la población.

La falta de drenajes en el área rural, también constituye una amenaza para el medio ambiente. Los hogares que conforman la Cabecera Municipal, cuentan desde hace varios años con la introducción de drenajes para aguas servidas y fluviales, éste no es el caso de los caseríos y parajes del mismo Municipio. Los trabajos de alcantarillado vierten las aguas servidas de forma directa a los caudales de los ríos, sin ningún tratamiento previo. Esto puede generar grandes perjuicios sanitarios para los pobladores del municipio de Santa María Visitación.

En las cuatro comunidades rurales del Municipio, (Montecristo, Chuipoj, Palax y El Porvenir), las aguas servidas fluyen hacia los caminos, veredas y cultivos y contaminan los suelos, ríos y arroyos a los que llegan.

La situación se agrava más con la falta de tratamiento final de los desechos líquidos descargados a través del sistema de alcantarillado hacia los ríos Xe chim y Xiprian, que se unen al río Yatzá en la parte sur del Municipio y contribuyen a la contaminación de ambos.

La contaminación de los dos ríos ha crecido en los últimos diez años, de seguir sin el tratamiento adecuado, se estima que en un futuro cercano se convertirán en ríos de aguas negras.

Se considera necesaria la implementación de drenajes para los caseríos Montecristo, Chuipoj y paraje El Porvenir; así como la construcción de una planta para el tratamiento de aguas residuales, con el fin de mejorar la higiene en el Municipio y disminuir la contaminación del medio ambiente.

- **Manifestaciones, enfrentamientos y conflictos**

Son concentraciones públicas en las que los participantes y espectadores sufren las consecuencias y salen afectados.

Una de las amenazas sociales que afecta al Municipio desde la historia, es el conflicto por límites geográficos que existe entre los visitecos y los habitantes del municipio vecino de Santa Clara La Laguna.

Según hechos narrados por las autoridades municipales, desde la historia han ocurrido varias manifestaciones entre los habitantes de ambos municipios, que en ciertas ocasiones han llegado a provocar enfrentamientos entre los mismos, con el objetivo de mantener la territorialidad.

Es importante indicar que en los enfrentamientos, Santa María Visitación es el más afectado, por ser de menor población que Santa Clara La Laguna.

Otra de las amenazas sociales en el Municipio, lo constituyen los conflictos entre los vecinos de la Cabecera Municipal y paraje El Porvenir, ocasionados por la forma de abastecimiento del agua entubada. Los dos sectores comparten el servicio y las fuentes del vital líquido, ubicadas en el lugar denominado Tierra Linda; sin embargo, el caudal de las fuentes no es suficiente para abastecer la demanda de los habitantes de dichos sectores y ha ocasionado enfrentamientos entre los mismos.

Con el fin de minimizar los problemas, la Municipalidad estableció un horario de distribución para cada sector, pero en la actualidad en el Municipio no existen nacimientos de agua que por gravedad puedan abastecer a las comunidades durante las 24 horas y la distribución de la misma constituye una amenaza.

- **Accidentes terrestres**

Es un suceso involuntario que alerta el orden, tranquilidad y normalidad de las personas, cosas o medios de transporte terrestre. La falta de un transporte formal hacia los caseríos y parajes es otra amenaza social que afecta al Municipio.

El servicio se realiza en vehículos tipo pick-up de doble tracción. Según los habitantes, en la historia de Santa María Visitación, no se reportan accidentes terrestres de una magnitud significativa; sin embargo, han ocurrido algunos, en época de invierno, ocasionados por la imprudencia de los pilotos, que sobrecargan los vehículos de personas u objetos y manejan a una velocidad excesiva.

Adicional al descuido de los conductores, el estado físico de las carreteras también contribuye a los accidentes. A la fecha no se han reportado pérdidas humanas, pero sí han ocasionado decrementos materiales y constituyen un riesgo para los usuarios.

- **Infraestructura**

De acuerdo al análisis efectuado, se determinó que en Santa María Visitación existen construcciones en zonas inestables, sobre todo en el área rural. Las mismas fueron realizadas sin tomar en cuenta las precauciones adecuadas.

Lo anterior puede observarse en las viviendas construidas para la reubicación de las personas afectadas por la tormenta Stan, en el paraje Palax y el caserío Montecristo, en una ladera de 30 grados de pendiente, que está limitada por una extensión de la misma, donde el declive es aún mayor, forma la ladera de un barranco de 100 metros de altura y constituye una amenaza para los habitantes, por las características físicas del terreno.

Otro de los problemas lo constituyen las vías de acceso. Tres de los centros poblados rurales (Montecristo, El Porvenir y Chuipoj), poseen carretera de terrecería, mientras que el acceso al paraje Palax es a través de vías peatonales, por caminos de herradura, con topografía accidentada y de difícil tránsito durante el invierno.

Es importante indicar que en el área rural, algunas de las viviendas se encuentran construidas a orillas de los ríos y en las pendientes de las montañas (Palax y Montecristo).

Lo anterior, infringe las normas de seguridad de la población; además, el poco e inadecuado mantenimiento de la infraestructura, aumenta la vulnerabilidad de la misma en el Municipio.

3.3 VULNERABILIDAD

“La vulnerabilidad es la condición o situación en la cual una familia, comunidad o municipio está o queda expuesta a ser afectada por un fenómeno de origen humano o natural (amenaza)”.¹⁸

3.3.1 Identificación de vulnerabilidades

A continuación se desarrollan las vulnerabilidades encontradas en el municipio de Santa María Visitación del departamento de Sololá.

3.3.1.1 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 de gran vulnerabilidad, incapaz de ajustarse para compensar los

¹⁸ Voluntarios Naciones Unidas. Op- Cit. Pág. 17.

efectos directos o indirectos de la acción humana y por otra parte, con alto riesgo para las comunidades que los explota o habitan”.¹⁹

En Santa Maria Visitación, los aspectos ambientales son de las principales vulnerabilidades, están relacionados con el inadecuado manejo de los recursos naturales (bosque, suelo, fauna y agua). Los principales factores que determinan esta vulnerabilidad son entre otros: La deforestación que los habitantes han realizado en las áreas de bosques. Este fenómeno puede observarse en el área boscosa de Patúm, así como en la sierra Parraxquim y en los cerros El Poj y Xiquinch’oy, con el propósito de aumentar la actividad agrícola, que constituye la principal actividad económica del Municipio, así como algunas prácticas agropecuarias de subsistencia.

Como efectos secundarios se encuentran la acelerada erosión de los suelos que causa disminución en la productividad, la alteración del ciclo hidrobiológico y la inestabilidad ante la ocurrencia de un fenómeno peligroso.

Además, el uso de fertilizantes para la producción agrícola, el manejo inadecuado que hacen los pobladores de los residuos sólidos (basura), la falta de tratamiento final de los desechos líquidos (descargados mediante el sistema de alcantarillado hacia el río Xe chim y Xiprian, que se unen al río Yatzá en la parte sur del Municipio y contamina el agua de los mismos) y la falta de un sistema de drenajes en el área rural, influye para que los recursos naturales del Municipio sean vulnerables a la contaminación.

Otra vulnerabilidad ambiental lo constituye la falta de agua potable. Las viviendas se abastecen de agua entubada intradomiciliar proveniente de cuatro nacimientos que suministran la red de distribución.

¹⁹ Gándara J. L. 2004. Op. Cit. Pág. 11.

La Municipalidad realiza de forma mensual el mantenimiento que se le brinda al tanque y al sistema de distribución. Sin embargo, la falta de presupuesto municipal conlleva a que el agua no tenga un tratamiento de cloración y la convierte en una fuente de enfermedades gastrointestinales para quienes la consumen.

3.3.1.2 Físicas tecnológicas

Éstas surgen por la localización de la población en zonas de amenaza. En el caso del municipio de Santa María Visitación, la inadecuada ubicación de la infraestructura e ineficiencia en los sistemas de construcción empleados, elevan las condiciones de vulnerabilidad de los habitantes, por ejemplo, las viviendas de los caseríos Montecristo y Palax, se encuentran ubicadas en pendientes y orillas de ríos, constituyen un alto riesgo para las personas que las habitan.

Los daños físicos que corresponden a infraestructura vial, viviendas y sectores productivos, prevalecen porque en el Municipio no existe un reglamento que norme la construcción de las mismas y controle los factores de inestabilidad de terrenos e inundaciones. Las construcciones se ejecutan sin normas ni diseños adecuados y las convierten en estructuras vulnerables ante los diferentes fenómenos.

A continuación se observa el tipo de material utilizado para la construcción de las viviendas del Municipio.

Cuadro 2
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Viviendas por tipo de construcción
Años: 2002 y 2006

Tipo de Construcción	Censo 2002		Censo 2006	
	No. Viviendas	%	No. Viviendas	%
<u>PAREDES</u>				
Block	194	49	272	67
Adobe	147	37	61	15
Madera	44	11	42	11
Otros	15	3	24	7
Totales	400	100	399	100
<u>TECHO</u>				
Lámina	349	87	315	84
Terraza	50	13	58	16
Otros	1			
Totales	400	100	373	100
<u>PISO</u>				
Cemento	259	65	228	62
Cerámico y granito	17	4	81	22
Tierra	69	17	61	16
No establecido	55	14		
Totales	400	100	370	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

De acuerdo a la investigación de campo, se determinó que el porcentaje de viviendas construidas con paredes de block, techo de terraza y piso cerámico, ha aumentado en comparación al censo 2002, de 49% a 67%, de 13% a 16% y de 4% a 22%; esto se debe a las remesas que reciben los pobladores de familiares que residen en el extranjero.

El fenómeno de hacinamiento en el Municipio no se manifiesta a grandes niveles, por la educación de las familias, con promedio de uno o dos hijos por hogar; las viviendas de la Cabecera poseen de dos a cuatro habitaciones separadas, una es utilizada como cocina y las restantes como dormitorios; en el área rural, con el proyecto de vivienda Vivamos Mejor, se han construido 69

casas de block, lámina y piso de cemento, empleadas como dormitorios en tanto las construcciones antiguas sirven de cocina; las condiciones de las viviendas han mejorado y disminuido el hacinamiento en los hogares.

Es importante indicar que la vulnerabilidad de la infraestructura de las viviendas del Municipio, está relacionada de forma intrínseca con las condiciones económicas de las familias del área rural. Utilizan para construir cualquier tipo de material, sin implementar controles de calidad sobre los mismos.

3.3.1.3 Económicas

En Santa María Visitación, una de las vulnerabilidades económicas lo constituye la escasa inversión social por parte del Gobierno Central en las áreas rurales, limita la infraestructura para estos sectores (Palax, El Porvenir, Montecristo y Chuipoj).

Además, la falta de financiamiento y capacitación técnica para los sectores productivos es otra de las vulnerabilidades económicas que afectan a los habitantes del Municipio. Esto se deriva de la débil organización de los productores (agrícolas, pecuarios, artesanales, etcétera), aunque existen algunas agrupaciones éstas son insuficientes y no poseen la experiencia necesaria para ser funcionales. La falta de capacitación y financiamiento influye en la baja productividad de los sectores y no permite que la producción y comercialización se realice de una manera exitosa, porque los productores venden sus productos a precios no favorables por carecer de capacidad propia de comercialización.

Lo anterior se refleja en el desconocimiento de los mercados potenciales y la alta dependencia de los intermediarios, que obtienen mayor beneficio de las mercancías.

La ausencia de fuentes de trabajo y la baja remuneración de las que existen, es una vulnerabilidad económica que sufren los habitantes, porque se ven obligados a migrar a otros lugares en busca de oportunidades que les permita mejorar los ingresos económicos.

3.3.1.4 Sociales

Son las que están representadas por roles de género, hogar, composición familiar y participación comunitaria de los habitantes de un lugar.

La marginación, las pobres condiciones de empleo y salud de los pobladores del área rural, constituyen componentes importantes de una vulnerabilidad social en el Municipio.

Adicional a lo anterior, la ausencia de planes y programas de contingencia por medio de organizaciones conformadas por la Municipalidad o los vecinos, para definir las acciones a tomar en caso de catástrofes, es otra de las vulnerabilidades sociales que afectan a Santa María Visitación.

3.3.1.5 Educativas

La ausencia de una cultura de prevención de riesgos y desastres, entre autoridades y población, que promueva la participación de todos los actores del desarrollo de este tema, es una de las vulnerabilidades educativas de mayor relevancia en el Municipio. Otra vulnerabilidad lo constituyen los programas educativos, que no contemplan la gestión del riesgo y la cultura preventiva del medio ambiente, así como el desarrollo de la conciencia e identidad cultural.

Lo anterior puede observarse en los habitantes, que a pesar de no saber cómo actuar en caso de un desastre, no dan importancia al tema de riesgos a nivel Municipal.

3.3.1.6 Culturales

Son los hábitos de solidaridad, costumbres, vestuarios, rituales, idioma, conocimientos, etcétera, que poseen los habitantes de una comunidad.

La vulnerabilidad cultural que afronta el Municipio se deriva de la falta de educación ambiental que tienen los pobladores y que contribuye a que éstos practiquen malos hábitos, como: tirar basura en las calles, sin estar concientes de la contaminación que hacen del medio ambiente; quemar basura que provoca incendios que dañan a terceras personas y la infraestructura, utilización del método de agricultura rudimentaria, que también afecta el medio ambiente por la formación de incendios en montañas y bosques, hacer las necesidades fisiológicas en áreas no adecuadas, causa contaminación y enfermedades que puede llevarles hasta la muerte.

Otra vulnerabilidad cultural lo constituye el hecho de que los vecinos de Santa María Visitación no utilizan en forma permanente el traje típico del Municipio, porque la mayoría de los habitantes han migrado a otros lugares por razones de trabajo o estudios y han optado por utilizar otro tipo de ropa.

Lo anterior evidencia la pérdida de identidad, en lo que respecta al traje típico propio del Municipio, porque sólo lo utilizan de forma eventual.

3.3.1.7 Políticas institucionales

Se expresan en el nivel de autonomía que tiene una comunidad con respecto a sus recursos y para la toma de decisiones que la afectan. Están relacionadas con las dificultades que tienen las instituciones para hacer la gestión de riesgo.

En el Municipio la vulnerabilidad política-institucional se refleja en la falta de preparación que tienen los habitantes y las autoridades para responder ante un suceso, porque aunque reconocen que existe riesgo en algunos sectores del

área rural (Montecristo y Palax) no llevan a cabo acciones eficientes o efectivas para prevenirlo y mitigarlo.

Existe, además, una limitada coordinación entre las autoridades de instituciones municipales, comunales y privadas para la gestión del riesgo, que se deriva del poco interés al tema.

La vulnerabilidad institucional en el Municipio puede resumirse en los siguientes puntos:

- Falta de apoyo por parte del Gobierno Central para las autoridades municipales en el caso de las actividades de prevención y mitigación de desastres.
- No existe presupuesto operativo de la Alcaldía Municipal para ejecutar medidas de prevención y mitigación de desastres.
- No existe un Comité Comunal para la prevención y mitigación de desastres.
- Inadecuado nivel de gestión de la Alcaldía Municipal para la consecución de fondos para ejecutar proyectos y programas de prevención y mitigación.
- El Plan de Desarrollo Municipal no conlleva elementos de gestión de riesgos.

3.3.1.8 Ideológicas

Son las concepciones que los habitantes de un lugar tienen sobre algo, por ejemplo, el mundo, medio ambiente, consumismo, globalización, etcétera.

En Santa Maria Visitación, la mayoría de la población tiene la percepción de que los desastres son causados por la fuerte intensidad de los fenómenos de la naturaleza, algunas veces consideran que los mismos son un castigo de Dios, y desvían su responsabilidad como agentes generadores de amenazas y de condiciones de vulnerabilidad. Lo anterior, se debe a la falta de conocimiento que tienen los pobladores sobre el tema de riesgos.

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1 MODELO CONCEPTUAL

Para reducir el riesgo en Santa Maria Visitación es necesario que las autoridades municipales implementen un proceso de planificación, que permita a los actores locales, analizar el entorno, tomar decisiones de manera conciente, desarrollar una propuesta de intervención concertada para prevenir, mitigar o reducir los riesgos y encaminar el Municipio hacia el desarrollo sostenible.

4.2 GESTIÓN DEL RIESGO

“La Gestión del Riesgo es el proceso de adopción de políticas orientadas a reducir el riesgo o minimizar sus efectos. Implica intervenciones sobre las causas que generan vulnerabilidades y peligros en una comunidad.”²⁰

En la actualidad es común que los desastres se circunscriban al manejo de las emergencias. A éstas se les ubican en tres fases:

ANTES: Es la fase que equivale a la “Situación inicial del riesgo”.

DURANTE: En ésta fase predominan las acciones de respuesta y rehabilitación.

DESPUÉS: Es la fase en que la población aplica la capacidad de acción para hacer frente a las secuelas del desastre. Predominan los objetivos de reconstrucción y plantea la posibilidad de darle un enfoque de desarrollo sostenible.

²⁰ Arana Robles, Guillermo. H. 2003. Fortalecimiento de Capacidades Locales para la Gestión del Riesgo. Honduras. 16 p.

La mayoría de acciones frente a los desastres se concentran en las fases “durante” y “después”, para volver a la misma situación antes del desastre. Sin embargo, antes de cualquier evento existen condiciones que desencadenan la crisis y que se enmarcan en la fase “antes”, y son consideradas como los riesgos evidentes.

En la siguiente gráfica se muestran los ciclos del desastre.

Gráfica 2
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Ciclo de los Desastres



Fuente: Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED), Guatemala 2004.

Como puede observarse en la gráfica anterior, el ciclo de los desastres se conforma de varias etapas, inicia con la etapa de la Prevención que es cuando la gestión del riesgo se dirige a evitar, disminuir o impedir la ocurrencia de eventos dañinos. La prevención es decirle no a las amenazas.

La segunda etapa es la Mitigación, que se refiere a disminuir los niveles de riesgo a los que se está expuesto, a través de la reducción de las vulnerabilidades de la sociedad. La mitigación es decirle no a la vulnerabilidad.

Posterior a la mitigación se encuentra la etapa de preparativos, que tiene por objeto garantizar, desde antes que se produzca el posible desastre, que la respuesta de la población durante la etapa de emergencia será la más rápida, ordenada y eficaz posible.

Los preparativos abarcan actividades que permiten a la sociedad reaccionar antes y después de la ocurrencia de un evento. Luego se da la rehabilitación, que es la etapa de recuperación a corto plazo de los servicios básicos e inicio de la recuperación del daño físico, social y económico, para terminar con la etapa de la reconstrucción, que es el proceso de reparación, a mediano y largo plazo, del daño físico, social y económico a un nivel de desarrollo que supera el que existe antes del evento.

La carencia de vínculos entre planificación del desarrollo, el uso del territorio, sus recursos y la gestión del riesgo, conforman un panorama no halagador que refuerza el círculo vicioso de los desastres.

4.2.1 Formas de gestionar el riesgo

La gestión del riesgo es un proceso de decisión y de planificación que permite a los actores locales: analizar el entorno, tomar decisiones de manera conciente, desarrollar una propuesta de intervención concertada para prevenir, mitigar o reducir los riesgos y encaminar el Municipio hacia el desarrollo sostenible.

Para que los habitantes de Santa Maria Visitación puedan hacer frente a los posibles desastres, es necesario realizar una correcta coordinación de la gestión de riesgos, que permita implementar estrategias para minimizar los desastres y riesgos a nivel municipal. La gestión del riesgo puede realizarse de dos formas:

4.2.1.1 Gestión prospectiva

Es el proceso a través del cual el Municipio debe adoptar con anticipación medidas o acciones en la planificación del desarrollo, para promover la no generación de nuevas vulnerabilidades o peligros.

Las condiciones básicas para controlar el riesgo futuro de Santa Maria son: la voluntad política y un alto nivel de conciencia y de compromiso de todos los actores sociales. Además, la concertación y definición de objetivos comunes entre los diferentes actores es vital, pues sin ello los esfuerzos de reducción del riesgo de un actor social podrían ser anulados por la intervención de otros.

4.2.1.2 Gestión correctiva

Es el proceso a través del cual se adoptan con anticipación medidas o acciones en la planificación del desarrollo, que promueven la reducción de la vulnerabilidad que existe en la comunidad. La gestión correctiva puede ser de dos tipos:

a) Conservadora

Son intervenciones sin mayores transformaciones en las condiciones sociales básicas de vida y producción.

b) Transformadora

Estimulan cambios en el ambiente, la producción y la población, transforma las condiciones en aras de la sostenibilidad.

La gestión correctiva en el municipio de Santa Maria Visitación se puede realizar a través de:

-La elaboración de Mapas de Peligros: Para determinar la distribución espacial de estructuras y poblaciones expuestas a los peligros.

-La evaluación de la vulnerabilidad y del riesgo: Las autoridades municipales y pobladores de Santa Maria Visitación deben identificar las vulnerabilidades y el riesgo aproximado.

-La implementación de medidas correctivas: Las autoridades municipales deben realizar una zonificación para uso de tierras, restricción de construcciones en áreas vulnerables, estabilización de terrenos inestables, reforzamiento de las estructuras que existen y aplicación de métodos de construcciones sismorresistentes.

4.3 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

Para reducir el riesgo en el municipio de Santa Maria Visitación, es necesario que en las comunidades se implementen medidas de prevención, mitigación y preparación, a efecto de disminuir las vulnerabilidades y fortalecer las capacidades de la población.

4.4 REDUCCIÓN DE AMENAZAS CON MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Son las acciones del campo económico, social, político, cultural, tecnológico y ambiental, que se deben implementar en el Municipio para minimizar o eliminar las causas directas de los desastres.

A continuación se mencionan algunas medidas de prevención que se pueden implementar de forma general en Santa Maria Visitación, para minimizar el riesgo a los desastres:

- Elaborar un plan de ordenamiento territorial en el Municipio.
- Establecer normas internas para regular la construcción a nivel municipal, a efecto de evitar la edificación de viviendas en áreas de amenaza.

- Desarrollar y aplicar ordenanzas sobre prohibiciones en el uso de los recursos naturales.
- Implementar planes de manejo forestal.
- Elaboración de planes de uso del suelo e integración de medidas de gestión de riesgo, en el Plan de Desarrollo Municipal.
- Implementar estrategias para la reforestación, así como medidas para la producción agropecuaria sostenible y protección de suelos.

4.5 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN.

Se refiere a disminuir los niveles de riesgo a los que se está expuesto, se intenta reducir las vulnerabilidades de la sociedad. La mitigación es decirle no a la vulnerabilidad.

A continuación se presentan algunas medidas de mitigación para los habitantes de Santa María Visitación.

- Sensibilizar y capacitar a los responsables de la toma de decisiones, entre ellos: el alcalde municipal y líderes comunitarios, sobre las causas de desastres y las posibilidades de prevención, así como a la población que se encuentra ubicada en las áreas de mayor amenaza, como los habitantes de Montecristo, Palax, El Porvenir y Chuipoj.
- Implementar un sistema operativo de drenajes para aguas pluviales en el área rural.
- Establecer o fortalecer las estructuras locales de gestión de riesgo.
- Realizar pequeñas construcciones de protección contra inundaciones, en la construcción de caminos, para el aseguramiento de pendientes, etcétera.
- Integración de la gestión del riesgo en la enseñanza escolar y en la red conectada con otros sectores (salud, medio ambiente, etcétera.) a nivel local.

- Estructuración o fortalecimiento de los mecanismos de información y coordinación con los actores regionales y nacionales de la gestión de riesgo (Municipalidad, Asociaciones Comunales, Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente, ONG's, CONRED, etcétera.)

4.6 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN PARA MINIMIZAR EL DESASTRE

Tienen por objeto garantizar, desde antes que se produzca el posible desastre, que la respuesta de la población durante la etapa de emergencia será la más rápida, ordenada y eficaz posible. Los preparativos abarcan actividades que permiten a la sociedad reaccionar antes y después de la ocurrencia de un evento.

A continuación se describen algunas medidas de preparación para el municipio de Santa Maria Visitación.

- Implementar planes de emergencia, entre ellos: planes de evacuación y formación de comités para las diferentes comisiones encargadas de actuar en caso de desastres, por ejemplo: comisión de seguridad, higiene, alimentación, etcétera.
- Realizar simulacros de protección contra desastres.
- Integrar al Municipio en planes nacionales de protección contra desastres.

4.7 MATRIZ DE PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

A continuación se presentan las matrices que detallan los riesgos identificados en el municipio de Santa Maria Visitación, así como las causas, efectos y medidas a realizar para minimizar el impacto de un futuro desastre.

Tabla 1
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Riesgos por Inundaciones
Año: 2006

CLASIFICACIÓN		Riesgos Naturales	
IDENTIFICACIÓN DE RIESGO		Inundaciones por desbordamientos de ríos.	
UBICACIÓN		Chuipoj, Palax, Montecristo	
CAUSA	EFFECTO	QUÉ HACER	RESPONSABLES
El deterioro del medio ambiente hace que en época de invierno las lluvias sean fuertes y persistentes.	Cuando el agua no es absorbida por el suelo y por la vegetación, desemboca en los ríos Yatzá y Xechim, lo que genera el desbordamiento de ambos ríos.	Informar a la población local, la forma en que debe actuar si las lluvias son fuertes y persisten después de un tiempo determinado.	• Municipalidad de Santa Maria Visitación. • Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) • Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) • Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) • INSIVUMEH • Sistema de Información Geográfica
	Pérdida de cultivos agrícolas que influyen en la economía del Municipio.	Solicitar asistencia técnica que permita definir áreas prioritarias y de alto riesgo a las inundaciones con base a mapas.	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Tabla 2
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Riesgos por lluvias y vientos
Año: 2006

CLASIFICACIÓN		Riesgos Naturales	
IDENTIFICACIÓN DE RIESGO		Lluvias y vientos fuertes en la época de invierno.	
UBICACIÓN		Todo el Municipio pero en mayor magnitud en el área rural (Chuipoj, Palax, Montecristo y El Porvenir).	
CAUSA	EFFECTO	QUÉ HACER	RESPONSABLES
El sistema climatológico y las fuertes lluvias que afectan el Municipio. Las tormentas tropicales provenientes.	Daños en la infra-estructura de viviendas.	Desarrollar un plan de contingencia con puestos de emergencia y sistemas de evacuación para los sitios afectados en todo el Municipio.	• Municipalidad de Santa Maria Visitación. • Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) • Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) • Coordinadoras Local y Nacional para la Reducción de Desastres (COLRED y CONRED) • Centros Educativos.
	Pérdida de árboles que caen sobre cultivos agrícolas, que se encuentran en los alrededores o infraestructura vial.		
	Posibles accidentes de personas.	Implementar un sistema de construcción de viviendas, reforzadas para todo tipo de riesgos. Desarrollar un sistema de divulgación para informar de las acciones a tomar en caso de peligro.	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Tabla 3
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Riesgos por Incendios
Año: 2006

CLASIFICACIÓN		Socio-naturales	
IDENTIFICACIÓN DE RIESGO		Incendios provocados	
UBICACIÓN		Caserío Chuipoj, Montecristo y Palax	
CAUSA	EFFECTO	QUÉ HACER	RESPONSABLES
Ampliación de la frontera agrícola.	Propagación de incendios a otras áreas que afectan el bosque y cultivos.	Promover la coordinación y organización de brigadas de detección y control de incendios forestales.	• Municipalidad de Santa María Visitación. • COMUDE. • Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
Incendios provocados por quema de basura.	Extinción o muerte de la flora y fauna que existe en el Municipio. Destrucción de la masa boscosa y vida silvestre.	Instruir en las alternativas a las quemas agrícolas. Implementar una campaña de información para la población, con el fin de prevenir los incendios.	• Consejo Nacional de Áreas Protegidas. • Instituto Nacional de Bosques. • Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Tabla 4
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Riesgos por desbordamientos
Año: 2006

CLASIFICACIÓN		Socio-naturales	
IDENTIFICACIÓN DE RIESGO		Desbordamientos ocasionados por la falta de drenajes	
UBICACIÓN		Montecristo / El Porvenir Chuipoj / Antiguo y Nuevo Palas	
CAUSA	EFEECTO	QUÉ HACER	RESPONSABLES
Falta de drenajes o alcantarillados. Fuertes lluvias que no tienen donde desembocar.	Pérdidas de cultivos agrícolas	Implementar la colocación de drenajes o alcantarillados en todos los lugares donde no existen.	• Municipalidad. • Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)
	Propagación de plagas que incrementan epidemias como paludismo, dengue y otras enfermedades que pueden causar hasta la muerte de los habitantes.	Mejorar el nivel de seguridad e infraestructura en los centros poblados.	• Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) • CONRED.
	Pérdidas económicas.	Implementar políticas en la áreas de salud, educación, seguridad alimentaria y nutricional, vivienda, medio ambiente y otros sectores de la sociedad. Introducir un programa de prevención y eliminación de plagas.	• Organizaciones No Gubernamentales. • Centros Educativos. • MAGA. • Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Tabla 5
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Riesgo por deforestación
Año: 2006

CLASIFICACIÓN		Socio-naturales	
IDENTIFICACIÓN DE RIESGO		Deforestación de áreas boscosas.	
UBICACIÓN		Chuipoj El Porvenir y Montecristo	
CAUSA	EFEECTO	QUÉ HACER	RESPONSABLES
Cambio de uso de la tierra para actividades agrícolas.	Deslaves porque las raíces de los árboles ayudan a detener el agua cuando llueve.	Fortalecimiento de la capacidad de áreas protegidas.	• Municipalidad • Instituto Nacional de Bosques. • Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. • Consejo Nacional de Áreas Protegidas. • Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
Talas ilícitas, para el consumo y venta comercial de leña.	Erosión de la tierra.	Promover el manejo forestal en los bosques remanentes.	
	Reducción de la cobertura boscosa.	Aumentar la reforestación en las tierras desprovistas de bosque.	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Tabla 6
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Riesgos por contaminación
Año: 2006

CLASIFICACIÓN		Socio-naturales	
IDENTIFICACIÓN DE RIESGO		Contaminación de los ríos principales del Municipio (Yatzá y Xe Chim).	
UBICACIÓN		Chuipoj Palax Montecristi	
CAUSA	EFEECTO	QUÉ HACER	RESPONSABLES
Contaminación por aguas negras.	Destrucción de la vida marítima, animal y fauna del río.	Implementación de tratamientos de aguas servidas y aguas negras.	• Municipalidad de Santa María Visitación.
Contaminación por desechos sólidos.	Destrucción del ecosistema marítimo.	Asesoramiento y apoyo para el tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos.	• Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)
Contaminación del río Yatzá por la proliferación de basura.	Desaparición del agua del río.	Fomentar la educación ambiental.	• Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)
Falta de drenajes y alcantarillados.		Fortalecer la aplicación de leyes y políticas ambientales.	• Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) • Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (MAGA).

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Tabla 7
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Riesgos por Falta de Agua Potable
Año: 2006

CLASIFICACIÓN		Antrópicos	
IDENTIFICACIÓN DE RIESGO		Contaminación por no contar con agua Municipal potable.	
UBICACIÓN		Todo el Municipio	
CAUSA	EFFECTO	QUÉ HACER	RESPONSABLES
Falta de inversión para dar un tratamiento al agua entubada.	Incremento de enfermedades diarreicas agudas, que se presentan con mayor magnitud en los niños.	Gestionar el abastecimiento de agua a las comunidades por medio de pozos comunales o agua potable.	• Municipalidad de Santa Maria Visitación. • Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)
El Municipio no cuenta con agua propia.	Contaminación de los alimentos para consumo humano.	Capacitar a los habitantes para dar tratamiento al agua que minimice el riesgo al momento de consumirla.	• Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) • Ministerio de Ambiente Recursos Naturales (MARN)
Insuficiencia de agua para abastecer a toda la población.	Conflictos con habitantes de Santa Clara por no poseer agua propia.	Efectuar los trámites necesarios para adquirir el agua propia del Municipio.	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Tabla 8
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Riesgos por desechos sólidos
Año: 2006

CLASIFICACIÓN		Antrópicos	
IDENTIFICACIÓN DE RIESGO		Contaminación por basura	
UBICACIÓN		Todo el Municipio	
CAUSA	EFEECTO	QUÉ HACER	RESPONSABLES
Falta de un basurero municipal. No existe servicio de basura a domicilio. Falta de programas para informar a la población en los centros educativos sobre el daño al medio ambiente por el manejo inadecuado que dan a la basura.	Contaminación del medio ambiente por la suciedad que la basura genera.	La municipalidad debe declarar un sitio para el depósito de basura. Implementar el servicio domiciliar de basura, ya sea municipal o con alguna empresa privada.	• Municipalidad de Santa María Visitación. • Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)
	Aumento de basureros ilegales en el Municipio.	Establecer dentro de los centros educativos programas de información acerca de la contaminación de la basura.	• Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)
	Quema de basura que ocasiona incendios que dañan a terceras personas y contamina el aire.	Implementar leyes municipales que amparen las multas para personas que depositen basura en sitios inadecuados	• Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
	Incremento de enfermedades plagas y epidemias que dañan la economía del Municipio.		• Centros Educativos privados y nacionales.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Tabla 9
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Riesgos por falta de planificación para manejo de emergencias
Año: 2006

CLASIFICACIÓN		Sociales	
IDENTIFICACIÓN DE RIESGO		Falta de planificación municipal para la prevención y manejo de emergencias	
UBICACIÓN		Todo el Municipio	
CAUSA	EFEECTO	QUÉ HACER	RESPONSABLES
Falta de un presupuesto municipal para administrar el riesgo. Desinterés por parte de las autoridades municipales para el manejo de desastres. Inexistencia de una cultura para el manejo de los desastres.	Los habitantes no poseen medidas de prevención, mitigación y preparación para el manejo de los de desastres. Los pobladores no están capacitados para afrontar un desastre. Existe desconocimiento por parte de los habitantes para reaccionar ante un desastre.	Gestionar la adquisición de fondos para manejar un presupuesto que permita administrar el riesgo en el Municipio. Implementar programas de gestión del riesgo. Implementar programas comunales de capacitación para la población general del Municipio, para crear una cultura del manejo de riesgos a nivel municipal.	▪ Municipalidad de Santa María Visitación. • Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) • Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) • Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Tabla 10
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Riesgos por Servicio de Transporte
Año: 2006

CLASIFICACIÓN		Sociales	
IDENTIFICACIÓN DE RIESGO		Traslado de personas en vehículos tipo pick up, sin medidas de seguridad adecuadas.	
UBICACIÓN		Chuipoj, Montecristo y Palas	
CAUSA	EFEECTO	QUÉ HACER	RESPONSABLES
Infraestructura vial en mal estado.	Inseguridad por parte de los usuarios de los vehículos.	Prohibir la circulación de vehículos sin las condiciones apropiadas básicas.	▪ Municipalidad de Santa María Visitación. • Policía Nacional Civil. • Organizaciones No Gubernamentales
Falta de transporte urbano a los caseríos.	Accidentes por sobrecarga.	Implementar un sistema de control y supervisión por parte de la Municipalidad y elementos de la policía para que los vehículos no sobrepasen el límite de pasajeros.	
No hay control por parte de las autoridades municipales para establecer el máximo de pasajeros por vehículo.	Pérdidas económicas para los sectores productivos que se ven limitados a vender su producción a los acopiadores rurales.	Incentivar a la iniciativa privada para que invierta en un transporte en mejores condiciones para la seguridad de los habitantes.	
Falta de presupuesto por parte de la iniciativa privada o gubernamental para invertir en infraestructura vial en el Municipio.			

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

Tabla 11
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Riesgos ambientales ecológicos
Año: 2006

CLASIFICACIÓN		Ambientales Ecológicos	
IDENTIFICACIÓN DE RIESGO		Uso y manejo inadecuado de los recursos naturales (agua, suelo y bosques).	
UBICACIÓN		Todo el Municipio	
CAUSA	EFFECTO	QUÉ HACER	RESPONSABLES
Condiciones eco-nómicas, socia-les, políticas y educativas de la población. No existen programas de concientización para la protección al medio ambiente.	Deforestación de áreas boscosas Contaminación del medio ambiente del Municipio. Extinción de especies de flora y fauna. Impacto en los suelos por la erosión y desertificación, que afecta los sectores productivos. Contaminación del ambiente, por basura, desechos sólidos y líquidos.	Implementar programas de capacitación para concientizar a los habitantes sobre la protección al medio ambiente. Establecer sistemas de control que permitan el buen uso y manejo de los recursos naturales del Municipio. Realizar campañas de protección al medio ambiente. Velar por el cumplimiento de leyes que protegen al medio ambiente.	• Municipalidad de Santa María Visitación. • Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) • Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) • Instituto Nacional de Bosques. • Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. • Consejo Nacional de Áreas Protegidas.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN SOCIAL COMUNITARIA

5.1 MODELO CONCEPTUAL

Para que los habitantes de Santa María Visitación puedan hacer frente a los posibles desastres, es necesario implementar estrategias de organización a nivel municipal. Sin embargo, para que la organización se realice de forma efectiva, es necesario que los habitantes tengan conocimiento sobre el marco jurídico e institucional que existe en el país sobre el tema de riesgos.

5.2 MARCO JURÍDICO E INSTITUCIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

Comprende todas las leyes que protegen y prohíben al ser humano en su interrelación con la naturaleza. Para ejecutar una asistencia preparatoria que tenga como objetivo principal generar insumos y condiciones para la propuesta y ejecución en forma más integral sobre el tema y la gestión del riesgo, es necesario que los habitantes del Municipio tengan conocimiento de la normativa vigente relacionada a la temática.

5.2.1 Apoyo legal

A continuación se presentan algunos artículos de las leyes, decretos, acuerdos y reglamentos de Guatemala que se relacionan de forma directa e indirecta con la gestión del riesgo.

5.2.1.1 Constitución Política de la República de Guatemala

La Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 1 indica: Protección a la persona. El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia; su fin supremo es la realización del bien común.

En el artículo 94 expresa: “El Estado velará por la salud y la asistencia social de todos los habitantes. Desarrollará, a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social.”

En el artículo 97. Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.

5.2.1.2 Ley de orden público (Asamblea Nacional Constituyente)

Tiene dentro de sus considerándolos la obligación de las autoridades de mantener la seguridad. En el artículo 1 expresa: “Esta ley se aplicará en los casos de invasión del territorio nacional, de perturbación grave de la paz, de calamidad pública o de actividades contra la seguridad del Estado”.

La Ley de Orden Público, establecerá las medidas y facultades que procedan, de acuerdo con la siguiente gradación: Estado de prevención; Estado de alarma; Estado de calamidad pública; Estado de sitio; y, Estado de Guerra.

5.2.1.3 Ley de desarrollo social

El Congreso de la República de Guatemala, a través del Decreto 42-2001, emitió la Ley de Desarrollo Social, que en su artículo 37 indica que la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, realizará un estudio y diagnóstico sobre la dinámica y ubicación de la población en zonas de riesgos naturales.

Dentro de sus principios rectores se incluye el que obliga a dar especial atención a los grupos de personas que por su situación de vulnerabilidad lo necesiten, promoviendo su plena integración al desarrollo, preservando y fortaleciendo en su favor la vigencia de los valores y principios de igualdad, equidad y libertad.

En sus objetivos básicos y fundamentales se prevé incorporar los criterios y consideraciones de las proyecciones demográficas, condiciones de vida y ubicación territorial de los hogares, como insumos para la toma de decisiones públicas para el desarrollo sostenible, e integrar los grupos en situación de vulnerabilidad y marginados al proceso de desarrollo nacional.

Como sectores de especial atención se identifican además de indígenas, mujeres, niñez y adolescencia en situación de vulnerabilidad, personas adultas mayores, discapacitados, población migrante y aquella población ubicada en áreas precarias y prevé la asignación de recurso humano, técnico y financiero necesarios para lograr el desarrollo de las personas y las familias que forman parte de estas áreas.

Para dar cumplimiento a dicha ley se emitió la Política de Desarrollo Social y Población, que consta de cinco componentes: salud, educación, migración, comunicación social y riesgo a desastres.

La ley expresa la necesidad de realizar estudios y diagnósticos actualizados sobre la dinámica y ubicación de la población en zona de riesgos naturales para que, en coordinación con las instituciones y dependencias involucradas en la materia, se consideren criterios demográficos y geofísicos para la definición de estrategias de prevención y atención a la población, con énfasis en la que habite en asentamientos precarios y vulnerables ante desastres.

El artículo 38 establece que en coordinación con el Comité Nacional de Reducción de Desastres, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, los fondos sociales y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, se desarrolle una estrategia de protección social para la población en caso de desastre y calamidad pública en cumplimiento de lo estipulado en la Constitución Política de la República y responsabiliza de dichas acciones a la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia.

5.3 COMITÉ NACIONAL DE EMERGENCIA (CONE)

Entró en vigencia con el Acuerdo Gubernativo publicado el 7 de agosto de 1981. Dicho acuerdo no fue reglamentado convenientemente, y no otorgó al CONE un presupuesto propio, ni medios coercitivos para llevar a cabo su labor principal. El CONE dependía administrativa y financieramente del Ministerio de la Defensa, porque estuvo supeditado a las políticas de esa cartera. Lo anterior implicó dificultades de diversa índole y motivó que en diciembre del año de 1996, se creara la CONRED.

5.4 COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CONRED-

En Guatemala se habían privilegiado las políticas de atención a la emergencia y de asistencia a la población en caso de desastre, las cuales fueron conducidas institucionalmente desde 1969 por el Comité Nacional de Emergencias (CONE), pero el Decreto No. 109-96, del Organismo Legislativo del Congreso de la República, establece la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de origen natural o provocado, que literalmente en su artículo tres, indica que tendrá como finalidades lo siguiente:

a) Establecer los mecanismos, procedimientos y normas que propicien la reducción de desastres, a través de la coordinación inter-institucional en todo el territorio nacional.

b) Organizar, capacitar y supervisar a nivel nacional, regional, departamental, municipal y local a las comunidades, para establecer una cultura en reducción de desastres, con acciones claras antes, durante y después de su ocurrencia, a través de la implementación de programas de organización, capacitación, educación, información, divulgación y otros que se consideran necesarios.

La misión de la CONRED es reducir la pérdida de vidas humanas y los daños a la propiedad y al ambiente, derivado de todas las amenazas. Asumiendo un papel de liderazgo a nivel nacional, por medio de un programa de manejo de emergencias basado en la determinación del riesgo, y cubriendo las etapas de mitigación, preparación, respuesta y mitigación.

5.4.1 Organización de la CONRED

En su artículo nueve, comprende sus niveles de estructura, los que serán a nivel nacional, regional, departamental municipal y local, los dos últimos tendrán la siguiente composición: La Coordinadora Municipal o Local para la Reducción de Desastres, integrada por: Organizaciones públicas, privadas y ciudadanas del orden municipal y cuerpos de socorro del lugar que por sus funciones y competencias tengan o pueden tener en algún momento, relación con las actividades establecidas en la presente ley y su reglamento.

5.4.2 Integración de las Coordinadoras

En su artículo 10 explica que: Las Coordinadoras regionales, departamentales, municipales y locales serán presididas por el funcionario público que ocupe el cargo de mayor rango en su jurisdicción, entre ellos:

- a) Directores Regionales de los Consejos de Desarrollo
- b) Gobernadores Departamentales
- c) Alcaldes Municipales
- d) Alcaldes Auxiliares a nivel local (aldeas y caseríos)

La vigencia de esta ley implicó un cambio fundamental en el abordaje del tema en el país, dado que anteriormente las tareas de respuesta y promoción de la mitigación recaían en el Comité Nacional de Emergencia, organismo adscrito al Ministerio de la Defensa.

En su etapa actual, CONRED, en conjunto con la Secretaría de Planificación, promueven el establecimiento de un Sistema Nacional Multisectorial, el cual consolidaría el enfoque abierto y de desarrollo.

5.5 INSTITUCIONES VINCULADAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE DESASTRES

Están directamente relacionadas con la prevención y mitigación de desastres, las cuales se mencionan a continuación:

- Bomberos Voluntarios y Municipales
- Cruz Roja Guatemalteca
- Ministerio de Salud
- Ministerio de Comunicaciones, Transporte y Vivienda
- Ejército de Guatemala
- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres

5.6 COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (CODRED)

Tiene jurisdicción en su departamento y está integrada por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden departamental y cuerpos de socorro locales, que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades de manejo de emergencia. Deben ser presididas por el gobernador departamental. Su metodología de trabajo persigue la integración, identificación y vinculación entre los sectores y entidades participantes de la CODRED. Además, sus integrantes desempeñan los cargos ad honorem.

5.7 COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COMRED)

Tienen jurisdicción en la totalidad del Municipio. Están integradas por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden municipal y cuerpos de socorro del lugar, que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener en algún momento relación con las actividades de manejo de emergencias. Debe ser presidida por el Alcalde Municipal.

Su metodología de trabajo persigue la integración, identificación y vinculación entre los sectores y entidades participantes en la COMRED, quienes desempeñan sus cargos ad honorem.

5.8 COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COLRED)

Tienen jurisdicción en la comunidad donde se establezcan y están integradas por las organizaciones públicas privadas y ciudadanas de orden local y cuerpos de socorros locales, que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener en algún momento, relación con las actividades de manejo de emergencias.

Deben ser presididas por el Alcalde Auxiliar, si lo hubiere, o por un líder reconocido de la comunidad. Su metodología de trabajo persigue la integración, identificación y vinculación entre los sectores y entidades participantes en la coordinadora local. Los integrantes de dicha coordinadora también desempeñan sus cargos ad honorem.

Entre las responsabilidades que tiene la COLRED se encuentran las siguientes:

- _ Desarrollar actividades y proyectos de mitigación y preparación.
- _ Desarrollar Planes de Operaciones.
- _ Alertar a la población de posibles amenazas.
- _ Evacuar a la población antes de un desastre o emergencia
- _ Efectuar la evaluación de daños y análisis de necesidades.

La colaboración de una comunidad con la COLRED es determinante, porque su participación permite el logro de los objetivos trazados ante una situación de emergencia. Para lograr lo anterior, es necesario que cada comunidad realice lo siguiente:

- _ Conocer las funciones de la COLRED en la comunidad.
- _ Participar en los talleres de capacitación.
- _ Proporcionar información cuando se presente un evento inesperado.
- _ Colaborar en simulacros de preparación ante una emergencia.
- _ Ayudar en la elaboración de planes de emergencia y de evacuación.
- _ Colaborar y apoyar en las diferentes comisiones que conforman la CODRED.

5.9 ORGANIZACIÓN COMUNITARIA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

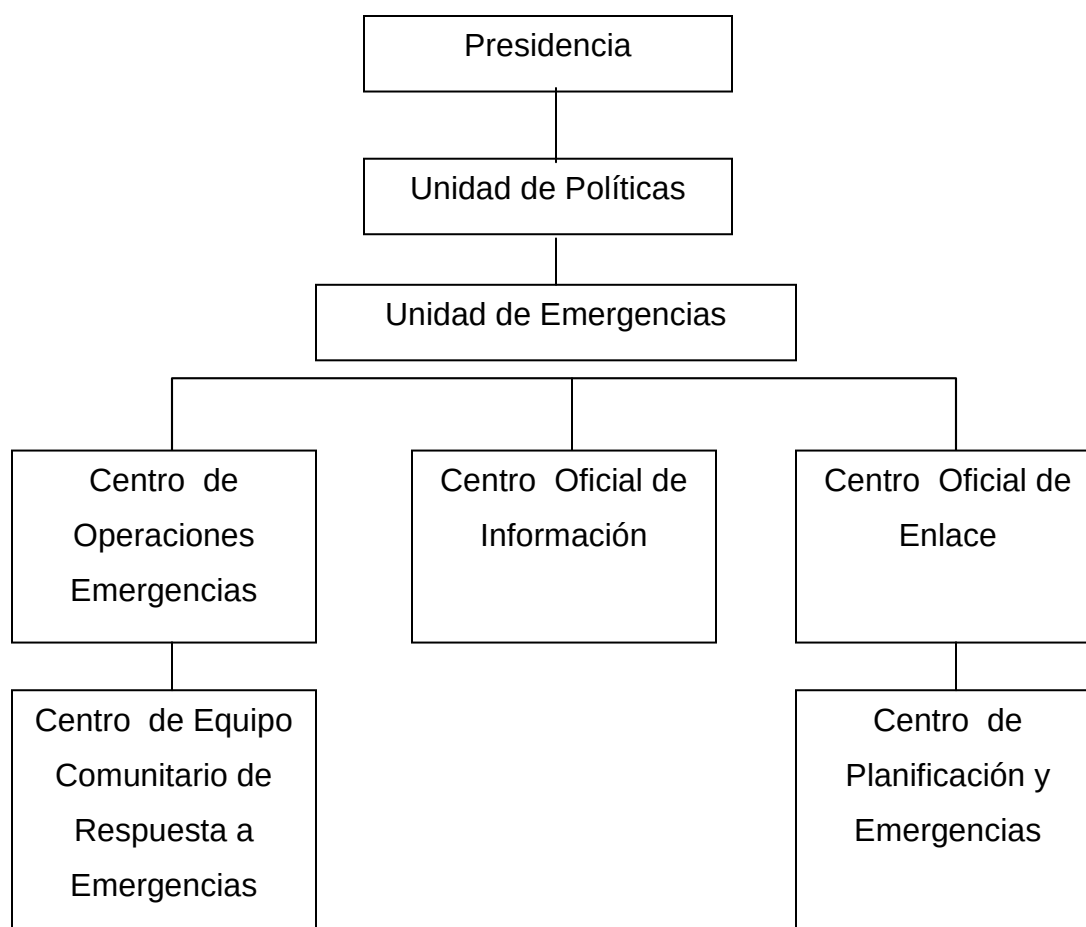
Para que los habitantes de las comunidades puedan hacer frente de forma eficiente a los desastres, es necesaria la creación de una estructura organizativa que impulse la gestión del riesgo, a través de la participación de diversos actores sociales, con actividades y procedimientos que delimiten de forma clara, las funciones y responsabilidades de cada actor.

Con base a la investigación de campo realizada por el Grupo de EPS, primer semestre 2006, se determinó que el municipio de Santa María Visitación no posee una organización formal para realizar la gestión local del Riesgo. Sin embargo, por parte de la Municipalidad se están realizando las gestiones necesarias para establecer la misma, con el fin de hacer frente a los desastres.

Para obtener dicho propósito, la Municipalidad con la ayuda del delegado departamental de la CONRED en Sololá, ha realizado reuniones eventuales (una vez al mes) con los líderes comunitarios, a fin de capacitarlos sobre el tema de riesgos comunitarios y establecer un Comité que coordine las actividades necesarias para prevenir los desastres en el Municipio.

A continuación se presenta la estructura organizacional establecida por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, para que las Municipales puedan administrar el riesgo en sus comunidades a través de la conformación de la Coordinadora Local para el Riesgo:

Gráfica 3
Municipio de Santa Maria Visitación - Departamento de Sololá
Estructura Organizacional
Coordinadora Local para la Reducción de Desastres
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

El anterior organigrama, muestra las Unidades y Comisiones que deben integrar la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED- en el Municipio; como puede observarse, la máxima autoridad se concentra en la Presidencia, que emitirá disposiciones a los integrantes de la Unidad de Políticas, que delegarán autoridad en los miembros de la Unidad de

Emergencias y ésta a la vez, deberá coordinar los centros que conforman la Coordinadora.

_ Unidad de políticas

Está conformada por las autoridades públicas que representarán al Municipio o comunidad. Su propósito es desarrollar las políticas de manejo de emergencias.

De acuerdo a la situación, debe tomar en cuenta aspectos como: las implicaciones económicas, políticas, legales y sociales, tanto de la amenaza como de las actividades de respuesta, con el objeto de determinar cuál es el mejor enfoque. Puede integrarse por las siguientes personas:

- Presidente de la COLRED
- Encargado de la Unidad de Emergencias
- Miembros del Concejo Municipal
- Encargado del Centro de Salud
- Encargado de la Policía Nacional Civil

_ Unidad de emergencias

Es la responsable de dirigir y conducir los programas y actividades relacionadas con el manejo integrado de las emergencias, así como coordinar los aspectos de mitigación, preparación, respuesta y recuperación.

_ Unidad de planificación de emergencias

Tiene la responsabilidad de desarrollar todos los planes de operaciones de emergencia para su jurisdicción.

_ Centro de operaciones de emergencia

Su función principal es dar el visto bueno de toda la información que se emita a través de boletines oficiales u otros medios y debe ser canalizada por medio del Centro de operaciones de emergencia nacional.

_ Centro de Equipo comunitario de respuesta de emergencias

Su propósito es preparar a los ciudadanos para ayudarse de forma mutua, entre familias y vecinos, en caso de desastre o emergencia.

_ Centro oficial de información

Es el centro encargado de recopilar todos los datos relacionados con la información sobre la situación de la amenaza que pueda impactar o haya impactado e informar a las autoridades correspondientes, a los medios de comunicación social y al público en general, lo que las autoridades del COE consideren oportuno.

_ Unidad de enlace

Es la encargada de contactar, notificar y convocar a los integrantes de los distintos grupos involucrados en la respuesta a una emergencia. También es responsable de recibir y atender funcionarios y representantes de instituciones y organizaciones que se presenten al lugar.

La organización debe fortalecerse a través del liderazgo de los integrantes, a fin de desarrollar acciones de beneficio en los sectores de salud, educación, infraestructura y productiva del Municipio.

Dichas acciones pueden realizarse a través de la coordinación con instituciones del Estado, empresas privadas y organismos no gubernamentales, involucradas en la atención de desastres. Además es necesario buscar con los actores

locales compromisos concretos de participación e integración en actividades específicas, tratando de asignar funciones y responsabilidades. Entre las líneas generales de acción que deben ser consideradas están las siguientes:

- El Alcalde debe realizar las gestiones necesarias para la conformación formal del Comité Municipal de Atención de Desastres, así como de los COMRED, dando prioridad a las comunidades ubicadas en zonas con mayor grado de peligro de deslizamiento y/o inundación, como el caso de Chuipoj, Palax y Montecristo.

- Estrechar las relaciones con la Coordinadora departamental para la Reducción de Desastres CODRED, para propiciar la coordinación de acciones y obtener apoyo institucional.

- Fomentar la implementación de proyectos de prevención y mitigación de los desastres en el Municipio, con el fin de estar preparados ante la ocurrencia de cualquier fenómeno.

- Coordinar y estrechar relaciones con las autoridades municipales de los municipios vecinos, (Santa Clara La Laguna), con el fin de unificar acciones y buscar soluciones comunes para la prevención de desastres municipales

- Apoyar a los organismos, instituciones y comunidades que forman parte del Comité Local de prevención, mitigación y atención de desastres, con la finalidad de incentivar la participación activa en dicho Comité.

- Fomentar la organización comunitaria para la prevención de riesgos naturales así como fomentar la participación de todos los actores locales.

CONCLUSIONES

Con base al Análisis de Riesgos que se llevó a cabo en el municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, se elaboraron las siguientes conclusiones:

1. Los riesgos naturales, socio-naturales y antrópicos a que está expuesta la población del Municipio, han aumentado en los últimos años, a causa de los procesos socioambientales no sostenibles desarrollados por los habitantes. Los recursos naturales del Municipio han sido sobre utilizados, el recurso hídrico se encuentra contaminado y ha disminuido su caudal, existe una reducción del área boscosa, porque aunque la mayor vocación del suelo es forestal, la necesidad de tierra para la agricultura y la obtención de leña para combustible en los hogares ha provocado la tala de árboles y consecuentemente la erosión de los suelos y destrucción de los ecosistemas naturales.
2. La ubicación geográfica y las características climatológicas que posee el Municipio, son condiciones que exponen a los habitantes a sufrir una alta vulnerabilidad ante las amenazas naturales, entre las que destacan las precipitaciones pluviales, vientos fuertes, heladas y movimientos sísmicos.
3. La limitada organización que existe entre las autoridades de instituciones municipales, comunales y privadas para la gestión del riesgo, no permite que el Municipio posea un plan de atención a emergencias donde se contemplen medidas de prevención, corrección y mitigación para minimizar los efectos de los desastres.

4. La falta de conocimiento e interés que poseen los habitantes sobre el tema de riesgos, contribuye a la escasa participación para organizarse y aumenta la vulnerabilidad del Municipio, además de obstaculizar el crecimiento económico y social de los sectores productivos.
5. La problemática de la institucionalidad para la gestión de riesgo no ha sido abordada en forma adecuada y desde una perspectiva integral. El marco institucional sobre los desastres o sobre la emergencia ha sido analizado desde una perspectiva nacional. La perspectiva municipal ha estado ausente.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones anteriores, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Que la Municipalidad solicite apoyo a las instituciones públicas y privadas que se dedican a la conservación del medio ambiente (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Instituto Nacional de Bosques y ONG's, entre otras), para que realicen capacitaciones sobre procesos socioambientales sostenibles en el Municipio, a efecto de concientizar a los habitantes sobre el uso adecuado de los recursos naturales.
2. Solicitar apoyo institucional a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres, Bomberos, Policía Nacional Civil, entre otras instituciones, a efecto de capacitar a los habitantes en el tema de prevención de desastres y atención de emergencias, de manera que puedan hacer frente a cualquier evento adverso que pueda ocasionar la propia naturaleza.
3. Que las autoridades municipales organicen la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, con la participación de líderes comunitarios e instituciones públicas y privadas del Municipio, a efecto de elaborar planes de emergencias que contemplen medidas de prevención, corrección y mitigación, que ayuden a minimizar los efectos de los desastres.
4. Que la Municipalidad a través de la COMRED, fortalezca mediante programas de capacitación, divulgación y comunicación, la incorporación del conocimiento de la amenaza, la vulnerabilidad y el manejo de riesgos en los habitantes, a efecto de desarrollar una cultura de prevención en el Municipio.

5. Crear nuevas leyes en las que se visualice la relación entre riesgo a desastres y desarrollo a nivel nacional y municipal, en una doble direccionalidad, porque el desarrollo contribuye a configurar el riesgo, pero además, porque la reducción del riesgo facilita alcanzar los objetivos de desarrollo.

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

-COMRED-

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN, DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

CONTENIDO GENERAL

1	Introducción	.....	01
2	Objetivos	.....	02
3	Marco Jurídico	.....	02
4	Campo de Aplicación	.....	02
5	Descripción General de la COMRED	.....	03
6	Descripción de Unidades	.....	05
7	Descripción de Comisiones	.....	10
8	Descripción Técnica de Puestos	.....	13
9	Vigencia del Manual	.....	31
10	Autorización	.....	31
11	Divulgación del Manual	.....	31

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización, tiene como fin, facilitar la aplicación del proceso administrativo para el logro de los objetivos que persigue la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-, en el municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá.

El Manual de Organización es un instrumento administrativo, que define el conjunto de elementos organizacionales de una entidad. Este documento contiene información detallada de las funciones, estructura y atribuciones de cada una de las unidades administrativas, así como de los puestos de trabajo que conforman la COMRED, a fin de que los integrantes puedan organizar todos los recursos y elementos disponibles que poseen, para planificar acciones claras antes, durante y después de una emergencia o desastre y establecer grupos de trabajo y asignación de funciones que en forma integrada y coordinada permitan responder ante las necesidades surgidas de forma inesperada, de una manera eficiente y oportuna.

2. OBJETIVOS DEL MANUAL DE ORGANIZACION

- Ser una herramienta de apoyo, para los integrantes de la COMRED, en la que se establece por escrito las funciones y responsabilidades de cada uno de los puestos que conforman las unidades y comisiones.
- Definir las funciones y los niveles jerárquicos que existen en la COMRED, para facilitar la acción directa y establecer los canales de comunicación entre los distintos puestos, que permitan evitar la duplicidad de funciones.
- Ser un documento de fácil comprensión, que reúne los lineamientos necesarios para que la COMRED cuente con una organización efectiva que permita obtener beneficios en el cumplimiento de éste.

3. MARCO JURÍDICO

La base legal para la constitución de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres es el Decreto 109-96, emitido por el Congreso de la República de Guatemala en el año 1996, con la finalidad de establecer una política permanente de prevención, mitigación, preparación y recuperación en las comunidades del país.

4. CAMPO DE APLICACIÓN

- El presente documento se aplicará en la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá.

5. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA COMRED

La Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres estará conformada por el Grupo de Toma de Decisiones, Coordinación, Unidad de Información, Unidad de Logística y las comisiones de: Evacuación, Búsqueda y Rescate, Manejo de Albergues, Ayuda Humanitaria, Transporte de Ayuda, Agua y Saneamiento, Vías de Acceso y Seguridad.

Objetivos

La organización de la COMRED persigue los siguientes objetivos:

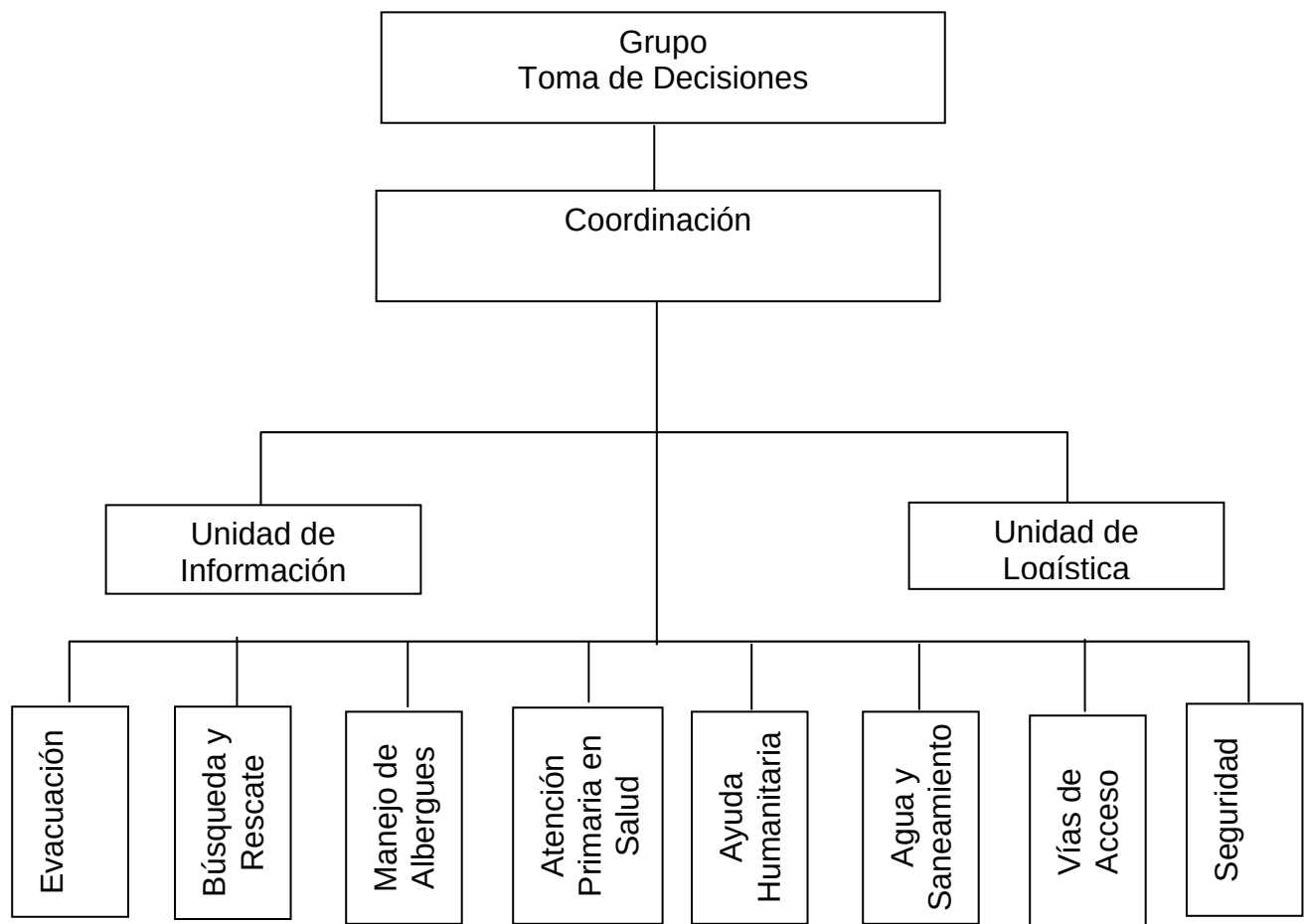
- Facilitar la Gestión Local del Riesgo en el municipio de Santa María Visitación, a través del desarrollo de planes operacionales para emergencias, que permitan administrar los recursos, analizar información y tomar decisiones ante una emergencia, que permitan minimizar los efectos de los desastres en las comunidades.
- Evitar la duplicidad de actividades en las diferentes Comisiones, a través del establecimiento de niveles jerárquicos y actividades claras, que permitan mantener informada a la población sobre las acciones a realizar ante las emergencias, para propiciar el manejo anticipado de la prevención y atención de las situaciones de desastres.
- Establecer normas organizacionales claras para que los integrantes de las Unidades y Comisiones participen y sean elementos activos en la implementación de medidas de mitigación, preparación y respuesta, ante los desastres.

Estructura Orgánica de la COMRED

A continuación se presenta el organigrama general de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres:

Gráfica 1

Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Organigrama general
“Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres”
Año: 2006



Fuente: Municipalidad de Santa María Visitación – Departamento de Sololá.

6. DESCRIPCIÓN DE UNIDADES

A continuación se hace una descripción de funciones, objetivos e integración de las Unidades de la COMRED:

GRUPO TOMA DE DECISIONES

Será la Unidad encargada de tomar las decisiones políticas y estratégicas, ante la presencia de una emergencia, para minimizar los impactos negativos de los desastres en el Municipio. Delega responsabilidad en las Unidades y Comisiones de la COMRED.

En esta área se concentra la máxima autoridad de la Coordinadora y la información proveniente de varias zonas, la cual debe ser sometida a un proceso de toma de decisiones operativas y de acciones de respuesta, según lo requiera la situación.

– Objetivos

Procesar y solucionar los problemas de las situaciones particulares provenientes de la información manejada en las diferentes Comisiones de la COMRED para una adecuada respuesta.

Tomar las decisiones oportunas que permitan implementar estrategias que minimicen las zonas de riesgo en el Municipio.

Velar por el eficaz y eficiente cumplimiento de los objetivos a corto y largo plazo de la COMRED.

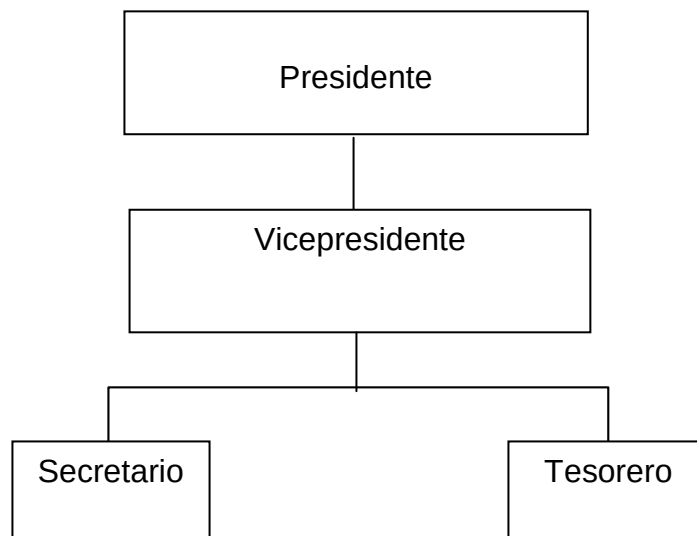
Integración

El Grupo de Toma de Decisiones se conformará por cuatro integrantes: Presidente, Vicepresidente, Secretario (a) y Tesorero (a).

A continuación se muestra la Estructura Orgánica del Grupo de Toma de Decisiones de la COMRED:

Gráfica 2

Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Estructura orgánica del Grupo de Toma de Decisiones
“Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres”
Año: 2006



Fuente: Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- 2005.

UNIDAD DE COORDINACIÓN

Es la encargada de elaborar, dirigir y controlar los planes de atención a emergencias, así como coordinar todas las actividades enmarcadas dentro del ciclo de los desastres. Delega responsabilidad a los demás sectores establecidos en la COMRED.

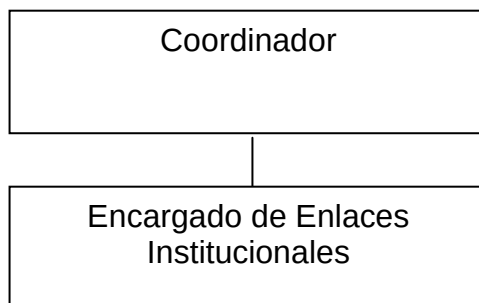
– Objetivo

Dirigir y controlar los planes de atención a emergencias, a través de la coordinación de actividades enmarcadas dentro del ciclo de los eventos adversos (prevención, mitigación, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción), para minimizar el riesgo por desastres a nivel municipal.

– Integración

La Coordinación se conformará por dos integrantes: Coordinador y Encargado de Enlaces Institucionales. A continuación se muestra la Estructura Orgánica de la Unidad de Coordinación de la COMRED:

Gráfica 3
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Estructura orgánica de la Unidad de Coordinación
“Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres”
Año: 2006



UNIDAD DE INFORMACIÓN

Es la Unidad encargada de mantener la información actualizada y verídica sobre la situación del evento que pueda impactar o haya impactado a nivel municipal. Debe informar a las autoridades correspondientes, a los medios de comunicación social y al público en general, lo que el Presidente del Grupo de Toma de Decisiones considere oportuno.

– Objetivo

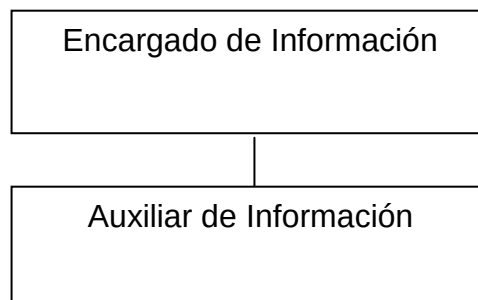
Divulgar y facilitar el acceso de información sobre eventos adversos a nivel municipal, a efecto de propiciar la incorporación de todos los habitantes del Municipio, para hacer frente a las emergencias.

– Integración

La Unidad de Información estará conformada por dos personas que ocuparán los puestos de: Encargado y Auxiliar de Información.

Gráfica 4

Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Estructura orgánica de la Unidad de Información
“Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres”
Año: 2006



UNIDAD DE LOGÍSTICA

Es la encargada de brindar apoyo a la Coordinación en la elaboración de planes de emergencia, boletines y convocatorias a reuniones entre otras. Además es la responsable de dirigir las fuerzas operativas en una emergencia y sirve para facilitar la comunicación con otras comunidades y organizaciones para la adquisición de los recursos necesarios.

– Objetivo

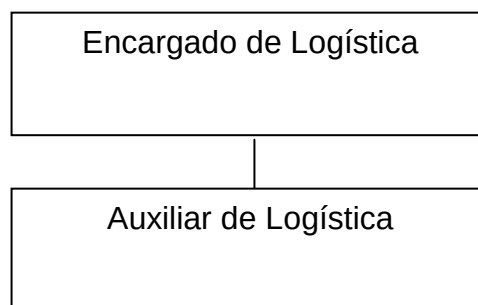
Garantizar la adquisición de recursos, a través de la correcta dirección de fuerzas operativas, para hacer frente a las necesidades de los habitantes.

– Integración

La Unidad de Logística estará conformada por dos personas que ocuparán los puestos de: Encargado y Auxiliar de Logística.

Gráfica 4

Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Estructura orgánica de la Unidad de Logística
“Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres”
Año: 2006



7. DESCRIPCIÓN DE COMISIONES

A continuación se hace una descripción de funciones, objetivos e integración de las Comisiones de la COMRED:

- **Comisión de Evacuación**

Realiza el análisis sobre las zonas que representan una amenaza, a fin de establecer el nivel de riesgo que posee la población, para alejar a los habitantes de las áreas de peligro en forma segura y ordenada en caso de emergencia.

- **Objetivo**

Proteger la vida de los habitantes, a través de la implementación de estrategias eficientes de evacuación, que aseguren el traslado de personas en riesgo hacia zonas seguras.

- **Comisión de Búsqueda y Rescate**

Es la encargada de efectuar un inventario del recurso humano que existe en el Municipio y monitorear las áreas pobladas, para que según la situación de la emergencia se puedan implementar mecanismos adecuados que permitan salvaguardar la vida de los habitantes.

- **Objetivo**

Proteger la vida de los habitantes, a través de la implementación de estrategias eficientes de búsqueda y rescate, que permitan la localización de personas ante una emergencia.

- **Comisión de Manejo de Albergues**

Es la Comisión responsable de atender a la población que ha sido evacuada de sus hogares para asegurar su vida. Deben brindar atención a las personas a

través de la distribución de alimentos, cuidados médicos, ropa y otras necesidades básicas temporales.

– **Objetivo**

Proporcionar la atención adecuada a las personas damnificadas por un desastre, a través del otorgamiento de las necesidades básicas, que permita asegurar el bienestar de los habitantes.

• **Comisión de Atención Primaria en Salud**

Esta Comisión es la encargada de velar por los servicios de emergencia de salud, que los habitantes pueden demandar de acuerdo a las necesidades: servicios hospitalarios, salud pública, ambiental, mental y servicios funerarios.

– **Objetivo**

Proteger la salud de los habitantes, a través de la atención médica necesaria, que ayude a minimizar las enfermedades ante un desastre.

• **Comisión de Ayuda Humanitaria**

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

– **Objetivo**

Garantizar la correcta utilización de los recursos ante un desastre, a través del control de ingresos y egresos de la ayuda recibida, para garantizar la equidad en la distribución a los afectados.

• **Comisión de Agua y Saneamiento**

Es la encargada de velar por el abastecimiento, clorificación y purificación de agua que se distribuya a los habitantes ante una emergencia. Así como controlar

que el manejo de los servicios sanitarios, la recolección y clasificación de los desechos sólidos se realicen de forma adecuada. Además debe promover medidas de higiene y manipulación de alimentos.

– **Objetivo**

Garantizar a los habitantes la correcta purificación de Agua y Saneamiento, a través de la implementación de estrategias de control, que permitan minimizar el riesgo de enfermedades por contaminación.

- **Comisión de Vías de Comunicación y Acceso**

Es la encargada de informar a las instituciones encargadas de las vías de Comunicación, cualquier percance de mayor magnitud en las vías de acceso al Municipio, así como buscar vías alternas que se puedan habilitar ante una emergencia.

.

– **Objetivo**

Garantizar a los habitantes la movilización segura ante una emergencia, a través de la implementación de estrategias que permitan controlar cualquier percance que puedan sufrir las vías de comunicación y acceso del Municipio.

- **Comisión de Seguridad**

Es la encargada de controlar durante la evacuación y rescate el perímetro damnificado, después de la evacuación, brindar seguridad en los albergues temporales y a todo el Municipio específicamente en las áreas evacuadas.

– **Objetivo**

Garantizar la seguridad de todos los habitantes, a través de la implementación de controles eficientes en las áreas afectadas, que permitan proteger los recursos de los pobladores.

8. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

IDENTIFICACIÓN		Hoja 1
Titulo del Cargo	Presidente COMRED	
Ubicación Administrativa	Grupo Toma de Decisiones	
Inmediato Superior	CODRED	
Subalternos	•Unidades y Comisiones COMRED	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Puesto de carácter directivo, es el responsable de tomar las decisiones correctas ante una emergencia. Sirve de enlace ante las COMRED, CODRED y CONRED.

ATRIBUCIONES

- Designar y capacitar a los encargados de cada Comisión.
- Proponer y ejecutar planes de emergencia y medidas de prevención, mitigación y reconstrucción para minimizar el impacto de los desastres.
- Representar a la COMRED en cualquier evento o comisión oficial.
- Desarrollar y ejecutar programas de información pública.
- Controlar todas las actividades de la COMRED.
- Autorizar la declaración de alertas y oficializar el procedimiento de recepción, sistematización y divulgación de la información.
- Convocar al Grupo de Toma de Decisiones para la realización de reuniones.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser el Alcalde Municipal.
- Vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 2
Titulo del Cargo	Vicepresidente COMRED	
Ubicación Administrativa	Grupo Toma de Decisiones	
Inmediato Superior	Presidente de la COMRED	
Subalternos	• Unidades y Comisiones COMRED	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Puesto de carácter directivo, es el responsable de tomar las decisiones y servir de enlace ante las COMRED, CODRED y CORRED en ausencia del Presidente.

ATRIBUCIONES

- Apoyar al Presidente en la capacitación de los encargados de cada Comisión.
- Apoyar en la ejecución de planes de emergencia.
- Representar a la COMRED en cualquier evento o comisión oficial en ausencia del Presidente.
- Apoyar en el control de todas las actividades de la COMRED.
- Convocar al Grupo de Toma de Decisiones para la realización de reuniones, en ausencia del Presidente.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser el Alcalde Auxiliar del Municipio.
- Vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 3
Título del Cargo	Secretaria (o) COMRED	
Ubicación Administrativa	Grupo Toma de Decisiones	
Inmediato Superior	Presidente y Vicepresidente COMRED	
Subalternos	• Ninguno	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter administrativo, maneja toda la correspondencia relacionada a la COMRED y lleva apuntes de las reuniones.

ATRIBUCIONES

- Elaborar, controlar y archivar las actas de las sesiones de la COMRED.
- Llevar el control de los integrantes de la COMRED, así como las renunciaciones e ingresos de nuevos integrantes.
- Redactar los documentos solicitados por el Grupo de Toma de Decisiones.
- Realizar todas las atribuciones relacionadas con el puesto.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser miembro activo de la COMRED o pertenecer a la administración municipal.
- Vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 4
Titulo del Cargo	Tesorero (a) COMRED	
Ubicación Administrativa	Grupo Toma de Decisiones	
Inmediato Superior	Presidente y Vicepresidente COMRED	
Subalternos	• Ninguno	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter administrativo, maneja todos los fondos de la COMRED. Es responsable de los registros contables y mantener en orden la documentación que lo sustenta.

ATRIBUCIONES

- Llevar un registro de los ingresos y egresos que se generan en la COMRED.
- Controlar que los egresos sean previamente autorizados por el Presidente.
- Presentar informes mensuales al presidente del movimiento de fondos.
- Realizar cualquier otra actividad relacionada con el puesto.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser una persona honesta y pertenecer a alguna Unidad o Comisión de la COMRED.
- Saber leer y escribir.
- Vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 5
Titulo del Cargo	Coordinador (a) COMRED	
Ubicación Administrativa	Unidad de Coordinación	
Inmediato Superior	Presidente y Vicepresidente COMRED	
Subalternos	•Comisiones de COMRED	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter directivo, coordina y dirige todas las actividades de las Comisiones que conforman la COMRED, para la ejecución eficiente de los planes de emergencia.

ATRIBUCIONES

- Coordinar la activación de los Planes de Emergencia parcial o totalmente, según la evolución o gravedad del evento adverso.
- Coordinar todas las operaciones de funcionamiento del Plan de Emergencia.
- Supervisar y apoyar el buen desempeño del personal de las Comisiones, en la aplicación de los procedimientos establecidos.
- Mantener comunicación constante con el Presidente de la COMRED.
- Oficializar la declaratoria de Alertas con el visto bueno del Presidente.
- Realizar cualquier otra actividad relacionada con el puesto.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Conocimientos en el manejo de riesgos.
- Ser un líder reconocido a nivel municipal.
- Vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 6
Titulo del Cargo	Encargado de Enlaces Institucionales COMRED	
Ubicación Administrativa	Unidad de Coordinación	
Inmediato Superior	Coordinador de la COMRED	
Subalternos	• Ninguno	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter administrativo, es el encargado de identificar y convocar, los enlaces institucionales necesarios para participar en las Comisiones de la COMRED.

ATRIBUCIONES

- Contactar, convocar y notificar a los integrantes de los distintos grupos involucrados en las respuestas a emergencias.
- Mantener comunicación con los enlaces institucionales de las COMRED vecinas, para conocer el proceder de las mismas ante una emergencia.
- Recibir funcionarios y representantes de instituciones y organizaciones que se presenten en el Municipio.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser miembro activo de la administración municipal.
- Responsable.
- Vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 7
Titulo del Cargo	Encargado de Información	
Ubicación Administrativa	Unidad de Información	
Inmediato Superior	Coordinador de la COMRED	
Subalternos	•Auxiliar de Información	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter administrativo, coordina y dirige todas las actividades relacionadas con la información de la COMRED.

ATRIBUCIONES

- Coordinar la recopilación de información y datos necesarios para mantener informado al Coordinador sobre la situación actual de la emergencia.
- Monitorear y mantener la información actualizada sobre la amenaza y el potencial riesgo en los diferentes escenarios que pueden ser impactados.
- Supervisar la emisión de los boletines oficiales sobre la emergencia, así como las acciones emprendidas y el seguimiento que corresponda.
- Informar a las autoridades correspondientes y a los medios de comunicación social, así como al público en general sobre la situación, con información validada por el Presidente o Coordinador del Plan.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser miembro de la Oficina Municipal de Planificación (OMP).
- Vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 8
Titulo del Cargo	Auxiliar de Información	
Ubicación Administrativa	Unidad de Información	
Inmediato Superior	Encargado de Información	
Subalternos	• Ninguno	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter técnico administrativo, realiza la recopilación, tabulación y archivo de información que se maneja en la COMRED.

ATRIBUCIONES

- Recopilar los datos necesarios para mantener actualizada la información sobre la situación del evento.
- Actualizar herramientas oficiales de manejo de información (Formatos).
- Entregar a la Unidad de Logística los formatos oficializados por la COMRED, para que sean trasladados a todas las Comisiones, con el fin de realizar la tabulación y registro de todo lo acontecido, antes, durante y después de la emergencia.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Saber leer y escribir.
- Responsable.
- Vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 9
Titulo del Cargo	Encargado de Logística	
Ubicación Administrativa	Unidad de Logística	
Inmediato Superior	Coordinador COMRED	
Subalternos	•Auxiliar de Logística	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter administrativo, realiza actividades de apoyo que aseguran el funcionamiento de los planes de emergencia.

ATRIBUCIONES

- Realizar las gestiones necesarias para facilitar la adquisición de recursos y el apoyo de las instituciones, según lo establecido en los planes de emergencia, para que las Comisiones de la COMRED puedan desempeñar sus funciones.
- Mantener control de todos los recursos que se encuentren activados a consecuencia de la emergencia del acontecimiento.
- Entregar los formatos oficializados por la COMRED a todas las Comisiones, para obtener información eficiente de la emergencia.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser miembro de la administración municipal.
- Saber leer y escribir.
- Vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 10
Titulo del Cargo	Auxiliar de Logística	
Ubicación Administrativa	Unidad de Logística	
Inmediato Superior	Encargado de Logística	
Subalternos	• Ninguno	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter administrativo, apoya en la realización de actividades que aseguran el funcionamiento de los planes de emergencia.

ATRIBUCIONES

- Apoyar en la realización de las gestiones para facilitar la adquisición de recursos necesarios y el apoyo de las instituciones ante una emergencia.
- Brindar apoyo al Encargado de Logística en el control de todos los recursos que se encuentren activados a consecuencia de la emergencia del acontecimiento.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Saber leer y escribir.
- Vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 11
Titulo del Cargo	Encargado de Evacuación	
Ubicación Administrativa	Comisión de Evacuación	
Inmediato Superior	Coordinador COMRED	
Subalternos	• Ninguno	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter técnico, coordina la evacuación de personas que se encuentran en zonas de peligro.

ATRIBUCIONES

- Coordinar con la comisión responsable del manejo de albergues, para la ubicación de las personas a evacuar.
- Alejar a la población de la zona de peligro, priorizar de manera inmediata las áreas a evacuar.
- Solicitar el apoyo de instituciones públicas o privadas (Policía Nacional Civil, Bomberos, Registro Civil, Corporación Municipal, entre otras) para realizar la evacuación.
- Realizar labores de rescate, evacuación y primeros auxilios.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser miembro reconocido por la comunidad.
- Poseer vocación de servicio social.
- Vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 12
Titulo del Cargo	Encargado de Búsqueda y Rescate	
Ubicación Administrativa	Comisión de Búsqueda y Rescate	
Inmediato Superior	Coordinador COMRED	
Subalternos	• Ninguno	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter técnico, coordina la implementación de estrategias de búsqueda y rescate para las personas que han sido afectadas ante una emergencia.

ATRIBUCIONES

- Coordinar la búsqueda y el rescate de personas que se encuentran desaparecidas por los efectos de un desastre.
- Manejar los cuerpos en menor escala, mediana escala, encauzarlos a la cabecera; en caso de muertes masivas, esperar la respuesta del Gobierno Central.
- Solicitar apoyo de instituciones públicas y privadas, para realizar la búsqueda y rescate de las personas desaparecidas

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser miembro reconocido por la comunidad.
- Poseer vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 13
Titulo del Cargo	Encargado de Albergues	
Ubicación Administrativa	Comisión de Albergues	
Inmediato Superior	Coordinador COMRED	
Subalternos	• Ninguno	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter técnico, coordina y establece los distintos albergues en caso de existir amenaza por un desastre.

ATRIBUCIONES

- Solicitar a las instituciones públicas y privadas del Municipio, el apoyo para establecer lugares apropiados que sirvan de refugios temporales para las personas que necesiten ser evacuadas de las zonas de peligro.
- Realizar un inventario de los recursos que posee el Municipio y que pueden ser de utilidad en el establecimiento de albergues.
- Establecer una comunicación directa con el centro de acopio de alimentos para cubrir las necesidades de la población albergada.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser miembro reconocido por la comunidad.
- Poseer vocación de servicio social.
- Saber leer y escribir.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 14
Titulo del Cargo	Encargado de Salud	
Ubicación Administrativa	Comisión de Atención Primaria en Salud	
Inmediato Superior	Coordinador COMRED	
Subalternos	• Ninguno	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Coordina y dirige programas de capacitación en el tema de salud para prevenir enfermedades a nivel municipal. Además presta auxilio a las personas heridas o enfermas antes, durante y después de una emergencia.

ATRIBUCIONES

- Efectuar chequeos médicos para verificar la salud de las personas afectadas en el Municipio, para controlar los posibles focos de contaminación virales y bacterianas.
- Establecer un espacio físico en el albergue para la atención de personas.
- Distribuir donativos de medicamentos y controlar la caducidad de los mismos.
- Capacitar a la población para prestar primeros auxilios ante una emergencia.
- Realizar campañas de vacunación.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Médico y /o Enfermero (a) graduada.
- Experiencia en la atención comunitaria.
- Vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 15
Titulo del Cargo	Encargado de Ayuda Humanitaria	
Ubicación Administrativa	Comisión de Ayuda Humanitaria	
Inmediato Superior	Coordinador COMRED	
Subalternos	• Ninguno	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter técnico, coordina y controla los donativos de recursos recibidos ante una emergencia y la distribución de los mismos.

ATRIBUCIONES

- Controlar el ingreso y egreso de toda la ayuda recibida por la COMRED para hacer frente a las emergencia (víveres, ropa, agua, entre otros).
- Realizar las coordinaciones necesarias con la comisión de albergues para distribuir la ayuda recibida a los damnificados.
- Solicitar ayuda a instituciones públicas y privadas para obtener los recursos necesarios y ayudar a los damnificados.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser miembro reconocido por la comunidad.
- Vocación de servicio social.
- Saber leer y escribir.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 16
Titulo del Cargo	Encargado de Agua y Saneamiento	
Ubicación Administrativa	Comisión de Agua y Saneamiento	
Inmediato Superior	Coordinador COMRED	
Subalternos	• Ninguno	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter técnico, coordina el abastecimiento de agua para los damnificados ante una emergencia y establece medidas de higiene y seguridad ante una emergencia.

ATRIBUCIONES

- Solicitar el apoyo de instituciones públicas y privadas para coordinar el abastecimiento de agua clorificada y purificada ante una emergencia.
- Implementar estrategias que ayuden en la recolección y clasificación de los desechos sólidos ante una emergencia.
- Coordinar con la comisión de albergues que cada centro establecido posea el servicio de sanitarios adecuados para las personas albergadas.
- Promover medidas de higiene y manipulación de alimentos.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser miembro reconocido por la comunidad.
- Poseer vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 17
Titulo del Cargo	Encargado de Vías de Acceso	
Ubicación Administrativa	Comisión de Vías de Acceso	
Inmediato Superior	Coordinador COMRED	
Subalternos	• Ninguno	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter técnico, es el encargo de coordinar con las instituciones públicas o privadas, cualquier percance que pueda presentarse en las vías de acceso del Municipio ante una emergencia.

ATRIBUCIONES

- Coordinar con COVIAL, CODRED y Gobernación Departamental, cualquier percance de mayor magnitud en las vías de comunicación y acceso al Municipio.
- Vigilar que las vías de acceso estén despejadas y controlar la circulación de vehículos, dándole prioridad a los que darán apoyo.
- Ubicar y registrar espacios disponibles para otro tipo de acceso. (aéreo, terrestre y acuático)

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser miembro reconocido por la comunidad.
- Poseer vocación de servicio social.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN		Hoja 18
Titulo del Cargo	Encargado de Seguridad	
Ubicación Administrativa	Comisión de Seguridad	
Inmediato Superior	Coordinador COMRED	
Subalternos	• Ninguno	
Honorarios:	• Puesto ad honorem	
Elaborado por	• Edith Revolorio	
Fecha	• Febrero de 2007	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de carácter técnico, coordina todas las actividades relacionadas a seguridad en las zonas que se encuentran en peligro.

ATRIBUCIONES

- Controlar durante la evacuación y rescate el perímetro damnificado.
- Después de la evacuación, brindar seguridad en los albergues temporales y a todo el Municipio específicamente las áreas evacuadas.
- Realizar cualquier otra actividad relacionada con el puesto.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser miembro reconocido por la comunidad.
- Poseer vocación de servicio social.
- Saber leer y escribir.

9. VIGENCIA DEL MANUAL

El presente Manual entra en vigencia a partir de la fecha de su aprobación y tendrá una validez de dos años, al finalizar éste período el mismo será revisado, modificado y actualizado.

10. AUTORIZACIÓN

Es competencia del Presidente (Alcalde Municipal), realizar las gestiones necesarias para la solicitud de autorización ante la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres, -CODRED-, quien a su vez, previo análisis técnico, solicitará a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, la autorización del presente Manual.

11. DIVULGACIÓN DEL MANUAL

Después de la autorización, deben distribuirse copias entre los encargados de las Unidades y Comisiones de la COMRED, para hacerlo del conocimiento de todos los integrantes.

ANEXO 2

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS.
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
-COMRED-
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN, DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ**

CONTENIDO GENERAL

1	Introducción	.....	01
2	Objetivos	.....	01
3	Campo de Aplicación	.....	02
4	Normas Generales	.....	02
5	Simbología	.....	03
6	Procedimiento para Declarar Alertas	.....	04
7	Procedimiento para Evacuación	.....	07
8	Procedimiento para Búsqueda y Rescate	.....	10
9	Procedimiento para Establecimiento de Albergues	.....	14

INTRODUCCIÓN

Este documento es una herramienta administrativa, presenta la secuencia de las actividades que deben realizarse en la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- para la atención de emergencias, su finalidad es simplificar, orientar y sistematizar los procedimientos de trabajo.

Cada procedimiento tiene su objetivo y normas de observación obligatoria, así como descripción de las operaciones de los procedimientos y un diagrama de procesos con su respectiva simbología, para su mayor comprensión y ejecución.

El manual de normas y procedimientos puede ser susceptible a modificaciones de acuerdo a la práctica administrativa.

OBJETIVOS

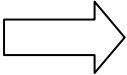
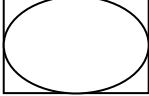
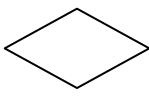
- Proporcionar a la COMRED del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, una guía de orientación de las secuencias de actividades que deben realizar para la atención de emergencias.
- Establecer las normas que deben regir los procedimientos de atención a emergencias.
- Describir de forma detallada, los pasos de cada procedimiento a través del diagrama de proceso.

CAMPO DE APLICACIÓN

Este será aplicado en la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá.

NORMAS GENERALES

- Cada miembro de la Coordinadora debe poseer una copia del manual de normas y procedimientos, para que todos estén informados.
- Los procedimientos descritos en el Manual deben ser respetados y aplicados por los integrantes de la COMRED.
- El Manual deberá ser revisado periódicamente para actualizar y verificar si los procedimientos son aptos al proceso.

Símbolos utilizados		
	Inicio y final	Indica el inicio o fin de un procedimiento.
	Operación	Representa cualquier acción que se ejecute.
	Conector	Se utiliza al finalizar las actividades de un puesto de trabajo de determinada área administrativa y se pasa a otra distinta, siempre que corresponda al mismo procedimiento.
	Documento	Se utiliza para simbolizar un libro, documento o formulario, etcétera.
	Transporte	Representa los traslados de documentos u objetos de un sitio a otro.
	Operación combinada	Indica la realización de dos tareas a la vez.
	Archivo final	Simboliza que un material permanece en un lugar por un tiempo prolongado y finaliza el proceso.
	Decisión	Representa una decisión alternativa que se debe considerar en un procedimiento.

Nombre: COMRED.	Procedimiento: DECLARACIÓN DE ALERTA		
Elaborado por: Edith Revolorio	Fecha: Febrero 2007	No. de pasos 08	Hojas 4/18
Inicia: CODRED.	Finaliza: Unidad de Logística		

DESCRIPCIÓN:

Se realizan los procedimientos necesarios para la declaración de alerta ante la amenaza de un desastre.

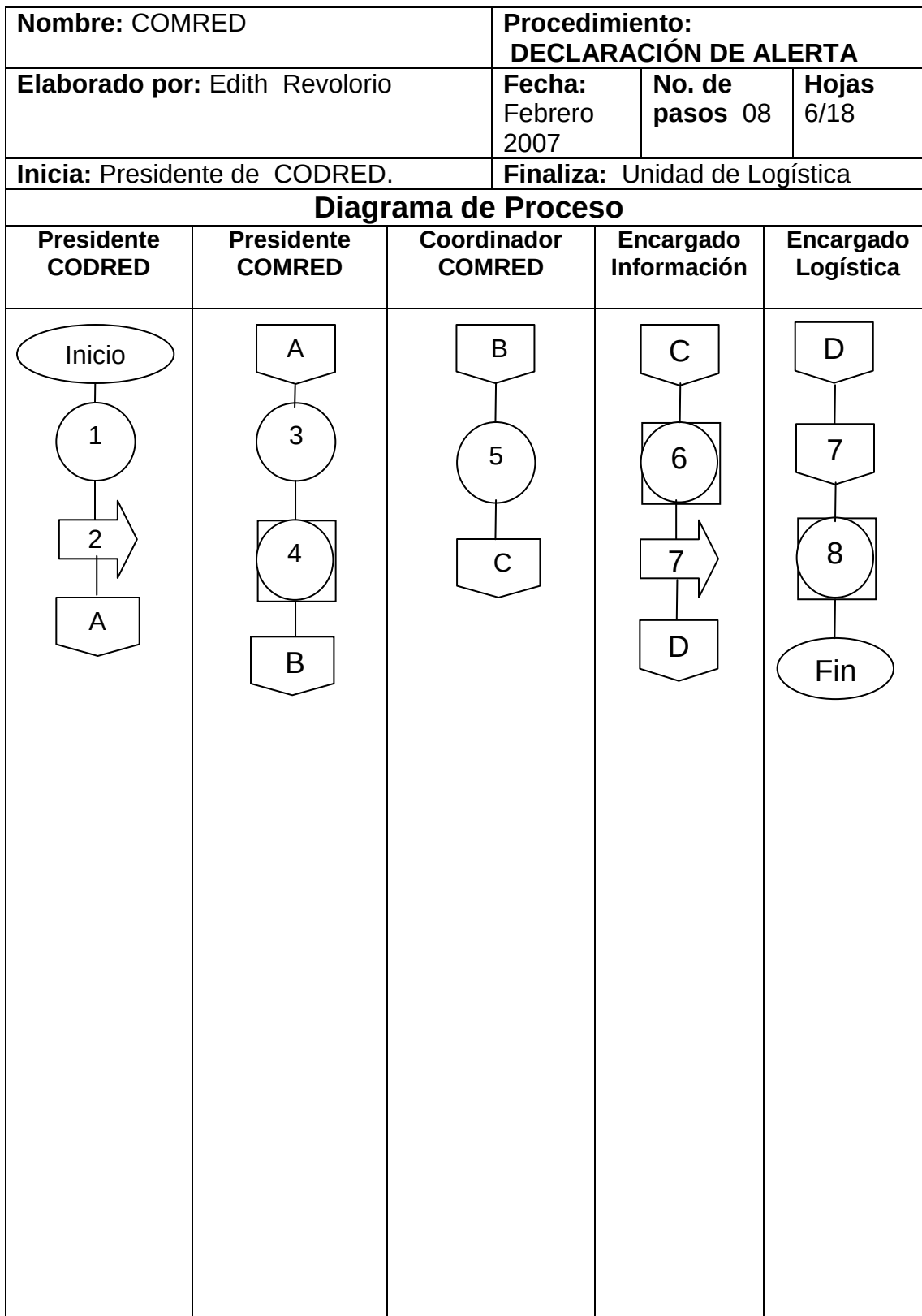
OBJETIVO:

- ❖ Informar a la población sobre el grado de alerta que se vive a nivel municipal y nacional por el evento adverso, para que tomen las precauciones necesarias.

NORMAS:

- ❖ Para declarar el tipo de alerta se debe tener la orden oficial por parte de la CONRED.
- ❖ El estado de alerta debe ser declarado a toda la población inmediatamente.
- ❖ La COMRED debe controlar que los habitantes implementen las recomendaciones realizadas por la CONRED.

Nombre: COMRED		Procedimiento: DECLARACIÓN DE ALERTA	
Elaborado por: Edith Revolorio		Fecha: Febrero 2007	No. de pasos 08 Hojas 5/18
Inicia: CODRED		Finaliza: Unidad de Información.	
Unidad Administrativa	Puesto	No. de paso	Actividad
CODRED	Presidente	01	Elabora comunicado de alerta.
Grupo Toma de Decisiones	Presidente	02	Traslada comunicado al Presidente de la COMRED.
		03	Recibe comunicado de alerta.
		04	Convoca a reunión a la COMRED para informar tipo de alerta y solicita al Coordinador trasladar comunicado a la población.
Coordinación	Coordinador	05	Solicita a Encargado de Información adaptar información y realizar un comunicado para informar el tipo de alerta a los habitantes
Información	Encargado	06	Elabora comunicado.
		07	Traslada comunicado a la Comisión de Logística para su divulgación.
Logística	Encargado	08	Recibe comunicado y busca los medios de comunicación para divulgarlo en todo el Municipio.



Nombre: COMRED	Procedimiento: EVACUACIÓN		
Elaborado por: Edith Revolorio	Fecha: Febrero 2007	No. de pasos 09	Hojas 7/18
Inicia: Grupo Toma de Decisiones	Finaliza: Comisión de Evacuación		

DESCRIPCIÓN:

Se realizan los procedimientos necesarios para la evacuación de personas ante la ocurrencia de un desastre.

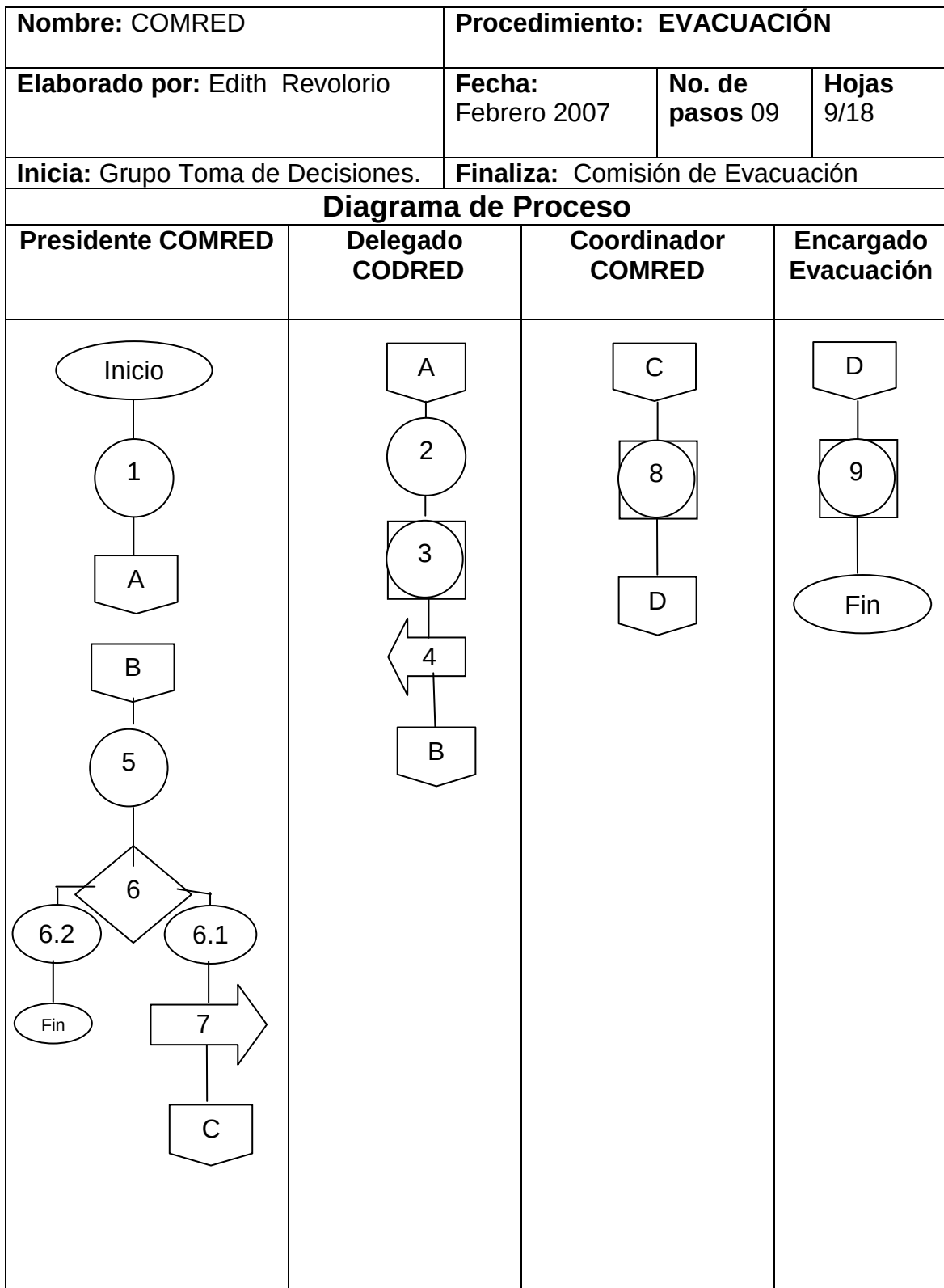
OBJETIVO:

- ❖ Reducir las pérdidas de vidas humanas y bienes comunes causados por el impacto de los desastres, a través de la evacuación inmediata de los habitantes que se encuentran en zonas de alto riesgo.

NORMAS:

- ❖ La evacuación se realizará únicamente si se tiene la aprobación del grupo de toma de decisiones.
- ❖ Se deberá comprobar que los habitantes se encuentran en zonas de alto riesgo.
- ❖ Toda orden de evacuación deberá ser debidamente informada a la CODRED y con el consentimiento de la población a evacuar.

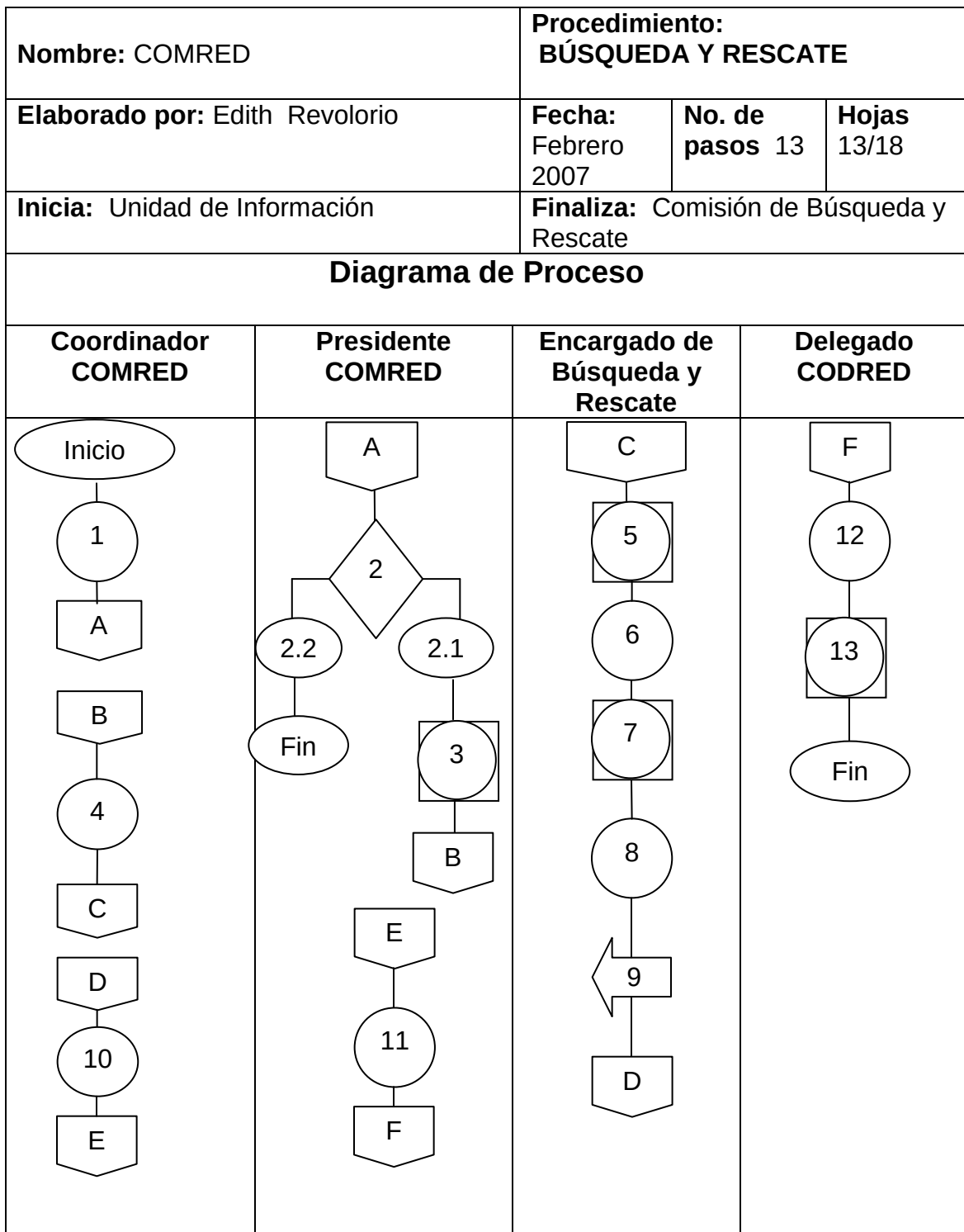
Nombre: COMRED		Procedimiento: EVACUACIÓN		
Elaborado por: Edith Revolorio		Fecha: Febrero 2007	No. de pasos 09	Hojas 8/18
Inicia: Grupo Toma de Decisiones		Finaliza: Unidad de Evacuación.		
Unidad Administrativa	Puesto	No. de paso	Actividad	
Grupo Toma de Decisiones COMRED	Presidente	01	Solicita a la CODRED realizar análisis de las zonas en alto riesgo del el Municipio.	
CODRED	Delegado	02	Recibe solicitud.	
		03	Visita el Municipio para verificar la zona de riesgo y emite dictamen técnico de la situación.	
		04	Traslada dictamen a Presidente de COMRED.	
Grupo de Toma de la Decisiones de la COMRED	Presidente	05	Recibe dictamen.	
		06	Toma decisión si procede la evacuación 6.1 Si procede continua proceso. 6.2 Si no procede, termina.	
		07	Traslada dictamen a Coordinador de la COMRED para que proceda a evacuar las zonas en riesgo.	
Coordinación de la COMRED	Coordinador	08	Recibe dictamen y solicita a comisión de Evacuación realizar la evacuación.	
Evacuación de la COMRED	Encargado	09	Solicita poyo a instituciones y habitantes para realizar la evacuación correspondiente.	



Nombre: COMRED		Procedimiento: BÚSQUEDA Y RESCATE	
Elaborado por: Edith Revolorio		Fecha: Febrero 2007	No. de pasos 13 Hojas 10/18
Inicia: Coordinación COMRED		Finaliza: CODRED	
Responsable			
Unidad Administrativa	Puesto	No. de paso	Actividad
DESCRIPCIÓN: Se realizan los procedimientos necesarios para la búsqueda y rescate de personas desaparecidas ante la ocurrencia de un desastre. OBJETIVO: ❖ Reducir las pérdidas de vidas humanas y bienes comunes causados por el impacto de los desastres, a través de la búsqueda y rescate inmediato de las personas que se encuentran desaparecidas. NORMAS: ❖ La búsqueda y rescate se realizará únicamente si se tiene la aprobación del grupo de toma de decisiones. ❖ Se deberá tener un aviso por parte de los habitantes de la comunidad sobre las personas que se encuentran desaparecidas. ❖ Toda búsqueda y rescate que realice la COMRED deberá ser previamente informado a la CODRED.			

Nombre: COMRED		Procedimiento: BÚSQUEDA Y RESCATE		
Elaborado por: Edith Revolorio		Fecha: Febrero 2007	No. de pasos 13	Hojas 11/18
Inicia: Coordinación COMRED		Finaliza: CODRED		
Responsable				
Unidad Administrativa	Puesto	No. de paso	Actividad	
Coordinación de la COMRED	Coordinador	01	Informa al Presidente de Grupo de Toma de Decisiones sobre la desaparición de los habitantes.	
Grupo Toma de Decisiones de la COMRED	Presidente	02	Toma decisión si procede a la búsqueda y rescate 2.1 Si procede continua proceso 2.2 Si no procede, termina.	
		03	Autoriza a Coordinador de la COMRED para realizar la búsqueda y rescate y dá aviso a la CODRED.	
Coordinación de la COMRED	Coordinador	04	Solicita a la Comisión de Búsqueda y Rescate proceder a la Búsqueda.	
Búsqueda y Rescate de la COMRED	Encargado	05	Recibe solicitud y solicita apoyo de personas e instituciones públicas y privadas para realizar la búsqueda, (PNC, Bomberos, entre otros).	

Nombre: COMRED		Procedimiento: BÚSQUEDA Y RESCATE		
Elaborado por: Edith Revolorio		Fecha: Febrero 2007	No. de pasos 13	Hojas 12/18
Inicia: Coordinación COMRED		Finaliza: CODRED		
Responsable				
Unidad Administrativa	Puesto	No. de paso	Actividad	
Búsqueda y Rescate de la COMRED	Encargado	06	Inspecciona el área para buscar víctimas.	
		07	Marca e identifica áreas de entrapamiento y número posible de víctimas.	
		08	Registra victimas removidas, atrapadas y muertas.	
		09	Traslada informe a Coordinación de COMRED.	
Coordinación de la COMRED	Coordinador	10	Informa a Grupo de Toma de Decisiones sobre los resultados de la búsqueda y rescate.	
Grupo de Toma de Decisiones de la COMRED CODRED	Presidente	11	Traslada informe a delegado / CODRED.	
	Delegado	12	Recibe informe de la COMRED.	
		13	Consolida información y publica datos a nivel departamental.	

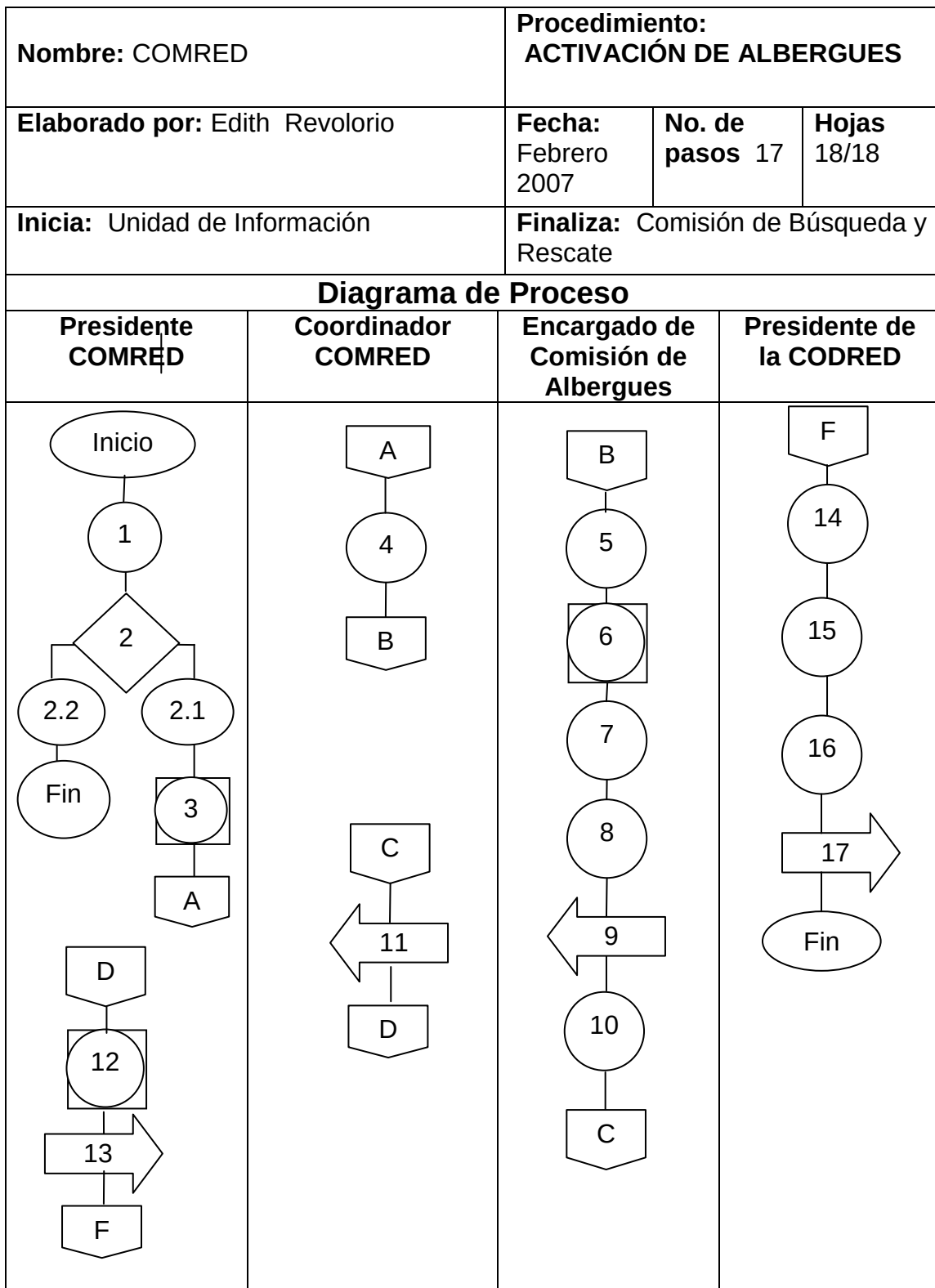


Nombre: COMRED		Procedimiento: ACTIVACIÓN DE ALBERGUES	
Elaborado por: Edith Revolorio		Fecha: Febrero 2007	No. de pasos 17 Hojas 14/18
Inicia: Presidente COMRED		Finaliza: Comisión de Albergues	
Responsable			
Unidad Administrativa	Puesto	No. de paso	Actividad
DESCRIPCIÓN: Se realizan los procedimientos necesarios para el establecer refugios temporales para damnificados por los efectos de un evento adverso. OBJETIVO: ❖ Ubicar de forma temporal y en lugares seguros a los habitantes que se encuentren en zonas de alto peligro o que hayan sido damnificadas por el impacto de algún evento adverso, que permita proteger las vidas humanas y reducir las pérdidas de bienes comunes en el Municipio. NORMAS: ❖ El establecimiento de albergues se realizará únicamente si se tiene la aprobación del grupo de Toma de Decisiones. ❖ Se deberá informar a todos los habitantes del Municipio sobre los lugares activados y declarados como refugios temporales para los damnificados. ❖ Los lugares a decretar como albergues deben poseer la infraestructura adecuada para activarse. ❖ La COMRED debe enviar un informe de operación de los refugios a la CODRED.			

Nombre: COMRED		Procedimiento: ACTIVACIÓN DE ALBERGUES		
Elaborado por: Edith Revolorio		Fecha: Febrero 2007	No. de pasos 17	Hojas 15/18
Inicia: Presidente COMRED		Finaliza: Comisión de Albergues		
Responsable				
Unidad Administrativa	Puesto	No. de paso	Actividad	
Grupo Toma de Decisiones de la COMRED	Presidente	01	Verifica las zonas del Municipio que se encuentran peligro.	
		02	Toma decisión si procede a la activación de refugios temporales 2.1 Si procede continua proceso 2.2 Si no procede, termina.	
		03	Autoriza a Coordinador de la COMRED para realizar la activación de albergues y dá aviso a la CODRED.	
Coordinación de la COMRED	Coordinador	04	Solicita a la Comisión de Albergues realizar las gestiones necesarias para la activación de los mismos.	
Comisión de Albergues de la COMRED	Encargado	05	Identifica los lugares apropiados para establecer los refugios temporales.	

Nombre: COMRED		Procedimiento: ACTIVACIÓN DE ALBERGUES		
Elaborado por: Edith Revolorio		Fecha: Febrero 2007	No. de pasos 17	Hojas 16/18
Inicia: Coordinación COMRED		Finaliza: CONRED		
Responsable				
Unidad Administrativa	Puesto	No. de paso	Actividad	
Comisión de Albergues de la COMRED	Encargado	06	Solicita apoyo a las instituciones públicas y privadas, para utilizar espacios e instalaciones como refugios temporales.	
		07	Realiza inventario de recursos disponibles para atender refugiados y evalúa las necesidades.	
		08	Solicita apoyo a Comisión de ayuda humanitaria para la atención de los refugiados.	
		09	Elabora informe de operación de refugio temporal y registros de personal.	
		10	Traslada al Coordinador COMRED.	
Coordinación de la COMRED	Coordinador	11	Recibe informe y traslada a Presidente.	
Grupo Toma de Decisiones de la COMRED	Presidente	12	Recibe y analiza informe.	

Nombre: COMRED		Procedimiento: ACTIVACIÓN DE ALBERGUES		
Elaborado por: Edith Revolorio		Fecha: Febrero 2007	No. de pasos 17	Hojas 17/18
Inicia: Coordinación COMRED		Finaliza: CONRED		
Responsable				
Unidad Administrativa	Puesto	No. de paso	Actividad	
Grupo Toma de Decisiones de la COMRED CODRED	Presidente	13	Traslada informe a la CODRED.	
		14	Recibe informe.	
	Presidente	15	Analiza informe de operación.	
		16	Consolida información a nivel departamental.	
		17	Traslada a CONRED.	

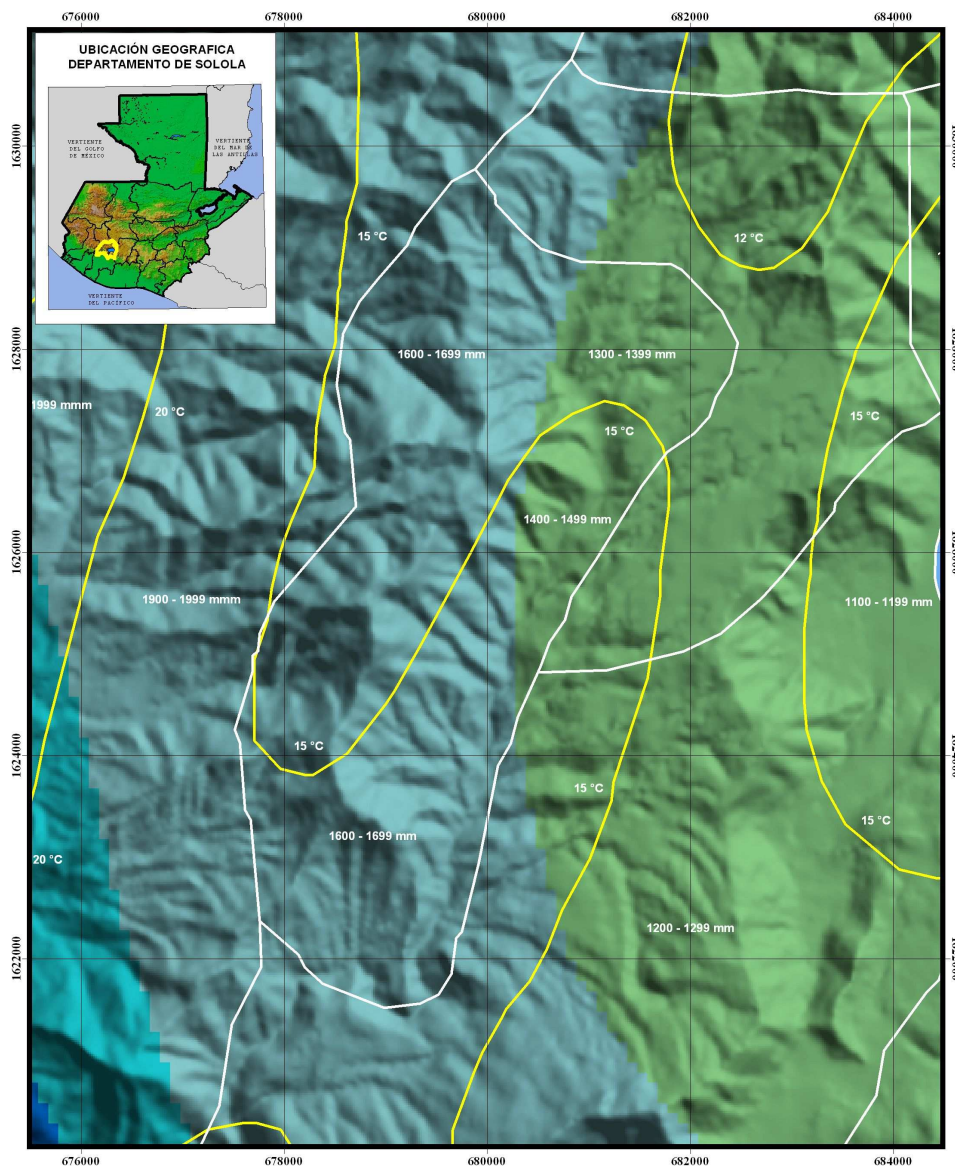


ANEXO 3

**MAPA CLIMÁTICO (PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA PROMEDIO ANUAL)
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN - DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ.**

Año: 2006

Mapa CLIMATICO (Precipitación y Temperatura promedio Anual) del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá



Escala 1: 50,000

1 0 1 2 3 Kilómetros

Leyenda

- Limite municipal
- Cabecera departamental
- Cabecera municipal
- Centros poblados
- Temperatura

Rangos de Precipitación Promedio Anual (mm)

500-599	2500-2999
600-699	3000-3499
700-799	3500-3999
800-899	4000-4499
900-999	4500-4999
1000-1499	5000-5499
1500-1999	5500-5599
2000-2499	5600

Procesado por:
Laboratorio de Información Geográfica
SIG-MAGA
Octubre del 2,006

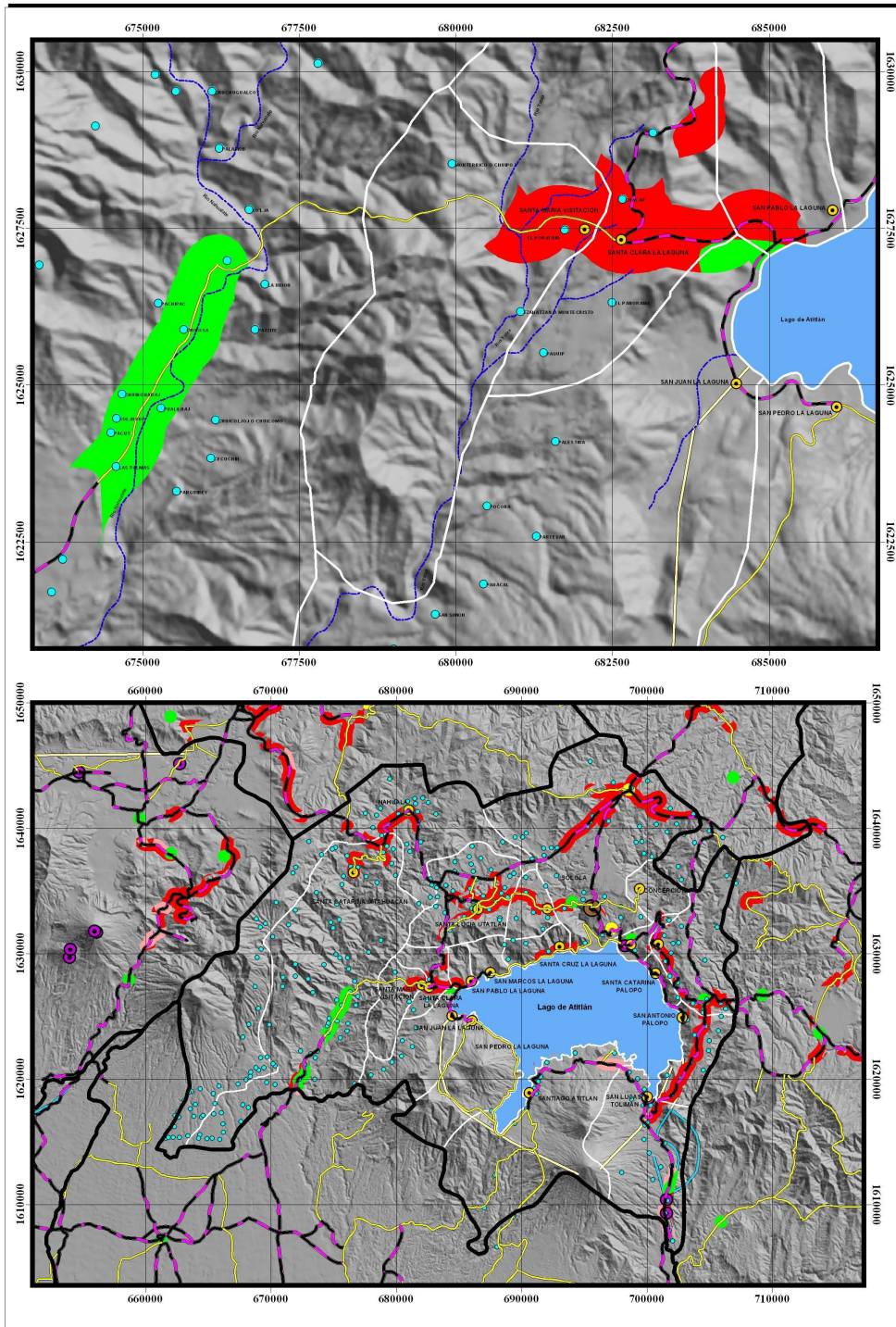


ANEXO 4

**MAPA DE ZONAS DE LA RED VIAL. AMENAZA POR DESLIZAMIENTOS.
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN - DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ.**

Año: 2006

Mapa de Zonas de la Red Vial, Amenazas por Deslizamientos del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá



Zonas de la Red Vial Amenazadas por Deslizamientos		
(con base a geología y áreas en sobre uso)		
Categoría	Longitud (km.)	Porcentaje (%)
Muy Alta	934.16	51.14 %
Alta	114.78	11.64 %
Medio	201.08	20.43 %
Baja	165.91	16.82 %
Total	965.91	100.00 %

Áreas Especiales de Amenaza	
Centros poblados con registros de deslizamiento	

Registros con repitencia en las mismas coordenadas	
Alto (12 - 23)	
Medio (6 - 11)	
Bajo (2 - 5)	

Registros activados automáticamente por fallas geológicas (distancia <= de 1500 mts)	
--	--

Simbología	
Registros de deslizamientos	
Fallas geológicas	
Grandes fallas	
Fallas principales	
Fallas secundarias	
Limites Departamental	
Cuerpos de agua	
Carreteras asfaltadas	
Carreteras de terracería	

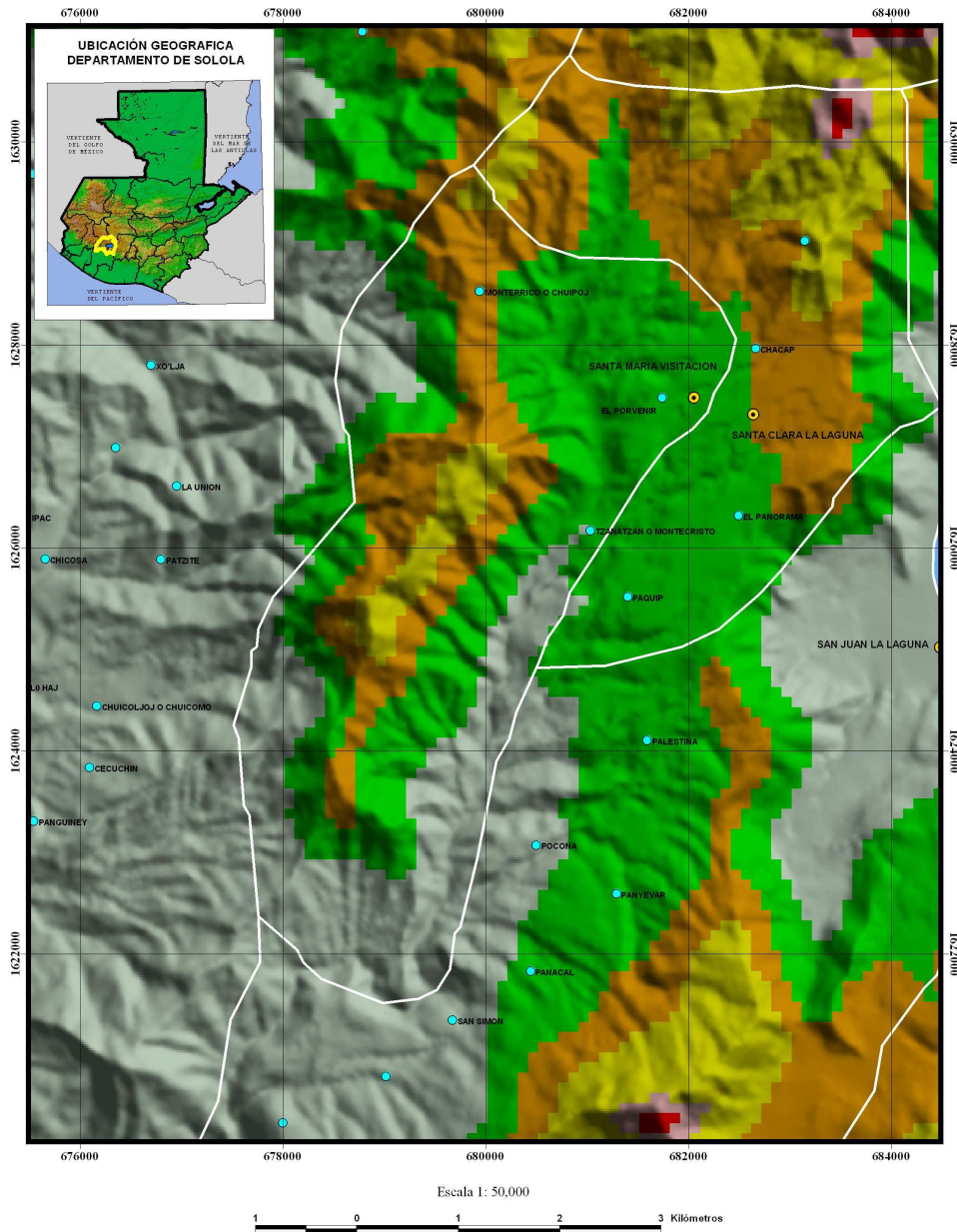
Procesado por:
Laboratorio de Información Geográfica
SIG-MAGA
Octubre del 2,006



ANEXO 5

**MAPA DE REGIONES AMENAZADAS POR HELADAS
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN - DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ.
Año: 2006**

Mapa de Regiones Amenazadas por Heladas del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá



Legenda	
	Limite municipal
	Cabecera departamental
	Cabecera municipal
	Centros poblados

Categorías de Amenaza por Heladas		
Categoría	% de Probabilidad	
	Muy Alta	> 90
	Alta	50 - 90
	Media	20 - 50
	Baja	10 - 20
	Muy Baja	02 - 10
	Extremadamente Baja	0 - 02

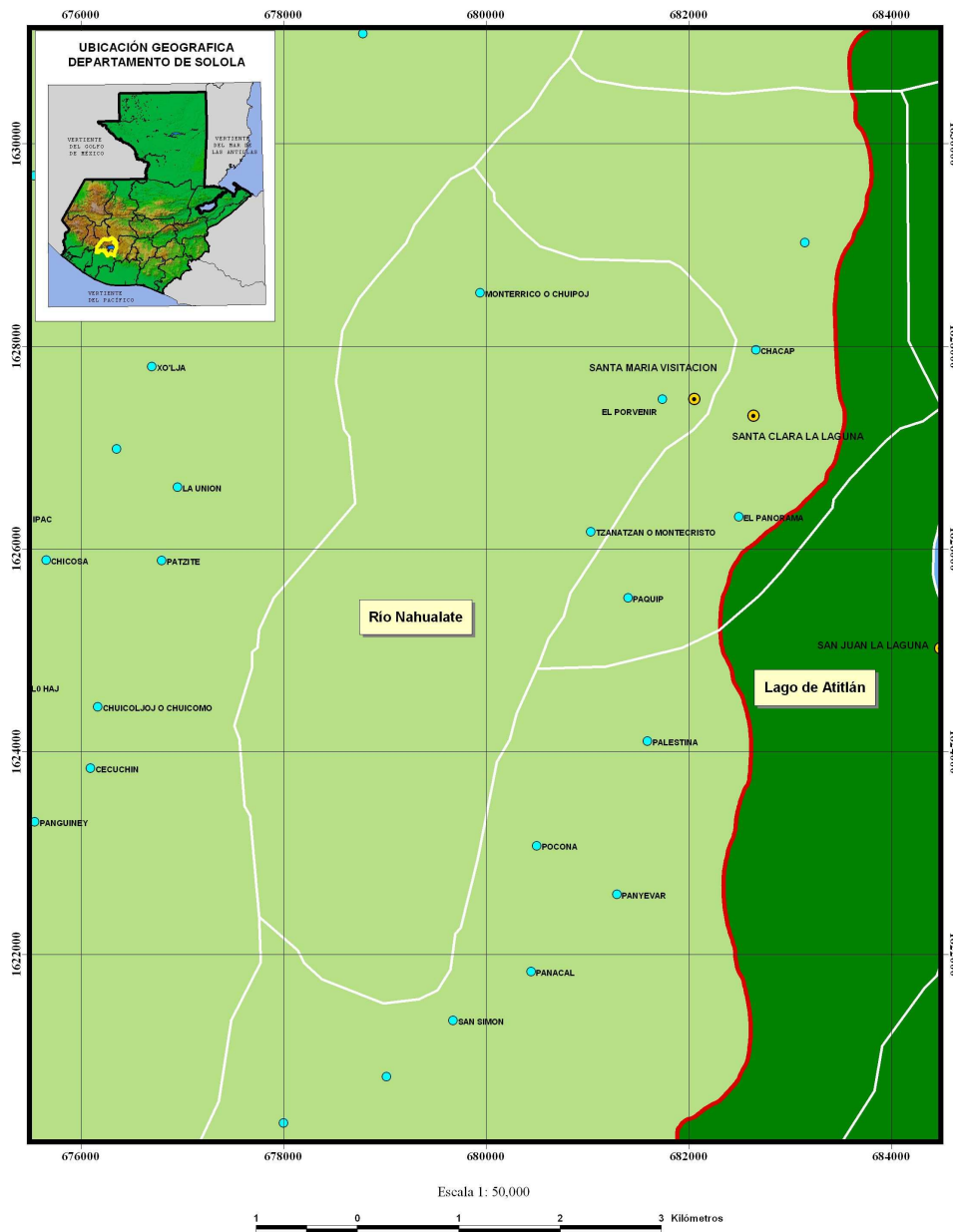
Procesado por:
Laboratorio de Información Geográfica
SIG-MAGA
Octubre del 2,008



ANEXO 6

**MAPA DE AMENAZAS POR INUNDACIÓN
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN - DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ.
Año: 2006**

Mapa de Amenazas por Inundación del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá



Escala 1: 50,000
1 0 1 2 3 Kilómetros

Cuencas Priorizadas según Probabilidad de Ocurrencia de Inundaciones
(Con base a registros de inundaciones -CONRED, 1998-2000-)

- Legenda**
- ▬ Limite de cuenca
 - ▬ Limite municipal
 - Cabecera departamental
 - Cabecera municipal
 - Centros poblados

Categorías de Ocurrencia de Inundaciones	
	Probabilidad de ocurrencia
Muy Alta	59.5 - 100 %
Alta	48.5 - 59.5 %
Media	35.7 - 48.5 %
Media Baja	30.9 - 35.7 %
Baja	28.5 - 30.9 %
Muy Baja y/o sin registros	

Procesado por:
Laboratorio de Información Geográfica
SIG-MAGA
Octubre del 2,006



BIBLIOGRAFÍA

ARANA ROBLES, GUILLERMO H. 2003. Fortalecimiento de Capacidades Locales para la Gestión del Riesgo. Honduras. 25 p.

BID (BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO). P. 2004 La Gestión del Riesgo en el Desarrollo Rural. Perú. 20 p.

CONRED (COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES). G.T. 2004, "Manual de Capacitación para la COLRED". Guatemala. 28 p.

CONRED. (COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES), G.T. 2002. Manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas. Guatemala. 72 p.

CONRED. (COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES), G.T. 2003. "Manual para Riesgos". Proyecto para el Manejo de Riesgos y Prevención de Desastres. Guatemala. Febrero. 32 p.

CONRED, (COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES), G.T. 2003. Boletín Informativo, Huracán Mitch. Guatemala, 4 p.

CONRED, (COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES). G.T. 2003. Potenciales Amenazas naturales, antropogénicas y tecnológicas que afectan a Guatemala. Guatemala. 23 p.

CONRED, (COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES). G.T. 2004. Guía Didáctica para el Manejo de Desastres de Origen Natural o Provocado. Proyecto PRRAC G/SE/02/047. Guatemala. 18 p.

DARDÓN J Y MORALES, C. 2006. ¿Por qué tanta destrucción? Las Amenazas naturales y estructurales: sistematización de la vulnerabilidad, la negligencia y la exclusión regional del altiplano occidental en la tormenta asociada Stan. Editorial de Ciencias Sociales. Guatemala. 92 p.

FEMICA (FEDERACIÓN DE MUNICIPIOS DEL ISTMO CENTROAMERICANO) y SEMA (SECRETARIADO DEL MANEJO DE MEDIO AMBIENTE PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE), 2005. Consultoría: Identificación y Sistematización de Estudios de Casos en el Manejo de Servicios Ambientales para Poblaciones Vulnerables en Ciudades de América Central y Establecimientos de un Programa Regional de Capacitación Municipal. Centroamérica. 60 p.

GÁNDARA, J. L. 2004. Desastres naturales y zonas de riesgo en Guatemala. Guatemala. 27 p.

MAGA (MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN) G.T. 2000. Mapas temáticos digitales de la república de Guatemala, Escala 1:250,000. Color. 1 CD.

MUNICIPALIDAD DE SANTA MARÍA VISITACIÓN. 2005. Diagnóstico Tormenta Tropical "Stan". Noviembre. Departamento de Sololá. 20 p.

SIMMONS, C. 1959. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Guatemala. 676 p.

SÁNCHEZ DEL VALLE, R. 2002. Lecciones aprendidas en Reducción de Desastres y la Gestión Local del Riesgo. Guatemala, Kamar. 43 p.

URL (UNIVERSIDAD RAFAÉL LANDÍVAR). INSITUTO DE INCIDENCIA AMBIENTAL. FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y AGRÍCOLAS E INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE. G.T.2004. Perfil Ambiental de Guatemala. Informe sobre el estado del ambiente y bases para su evaluación sistemática. Guatemala. 245 p.

VILLAGRÁN DE LEÓN, J.C. 2002. La Naturaleza de los Riesgos, un enfoque conceptual. Guatemala. 18 p.

VOLUNTARIOS NACIONES UNIDAS. G.T.2002. Proyecto de Manejo de Riesgos y Prevención de Desastres, Guatemala, octubre 36 p.

VOLUNTARIOS NACIONES UNIDAS. G.T. 2004. Manual de Capacitación para la COLRED. Proyecto Manejo de Riesgos y Prevención de Desastres. Guatemala. 30 p.

SÁNCHEZ DEL VALLE, R. 2002. Lecciones aprendidas en Reducción de Desastres y la Gestión Local del Riesgo. Guatemala, Kamar. 43 p.

UNV (VOLUNTARIOS NACIONES UNIDAS) y USAC (UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA). 2002. Manual de Capacitación para la COLRED. Proyecto Manejo de Riesgos y Prevención de Desastres. Guatemala. Noviembre. 44 p.