

MUNICIPIO DE MAZATENANGO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

ANA WALESKA TRUJILLO ESCOBAR

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
RESÚMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE MAZATENANGO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2017

2,017

(c)

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

MAZATENANGO – VOLUMEN 18

2-80-10-AE-2015

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

MUNICIPIO DE MAZATENANGO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director
del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas
por

ANA WALESKA TRUJILLO ESCOBAR
previo a conferírsele el título
de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS
en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre 2017

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

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo:	MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 9 de febrero de 2018, según Acta No. 02-2018 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.32 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ADMINISTRACIÓN DE RIESGO", municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez.

Presentó **ANA WALESKA TRUJILLO ESCOBAR**

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

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a dieciséis días del mes de febrero de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

DIOS: Por brindarme la vida y cumplir unos de mis sueños anhelados.

A MIS PADRES: Vilma Lucrecia Escobar Alvarado y Rúbén Estuardo Trujillo Cheyne, por ser parte primordial de mi vida y enseñarme que toda meta tiene a cumplirse con dedicación y esmero. Como lo dicen ellos: “Solo una buena Educación, nos hará verdaderamente libres”.

A MI ABUELA: Ana María Cheyne Molina (Q.E.P.D), gracias por ser participe de mis anhelos y por brindar sus sabios consejos en tan largo camino con un gran final el “éxito”.

A MIS HERMANOS: María Silvia Trujillo Escobar y Carlos Estuardo Trujillo Escobar, por su apoyo, motivación y entusiasmo en lograr mis objetivos académicos.

A MIS AMIGOS Por brindarme siempre su apoyo incondicional en lo personal, académico y social.

A MIS CATEDRÁTICOS: Por ser parte fundamental en mi camino académico. Gracias a mis asesores de todas las etapas del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

ÍNDICE GENERAL

No	Descripción	Pág.
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	3
1.1.4	Localización y extensión	5
1.1.5	Clima	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	División política	6
1.2.2	División administrativa	7
1.2.2.1	Consejo municipal	7
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	7
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	8
1.2.2.4	Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE	8
1.3	RECURSOS NATURALES	9
1.3.1	Agua	9
1.3.2	Bosques	9
1.3.2.1	Tipos de bosques	10
1.3.3	Suelo	10
1.3.3.1	Tipos de suelo	10
1.3.3.2	Usos	11
1.3.4	Fauna	11

1.3.5	Flora	11
1.4	POBLACIÓN	12
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	12
1.4.2	Por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	13
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	14
1.4.4	Densidad de la población	14
1.4.5	Migración	15
1.4.6	Vivienda	15
1.4.7	Ocupación y salarios	15
1.4.8	Niveles de ingreso	16
1.4.9	Pobreza	16
1.4.9.1	Pobreza extrema	16
1.4.9.2	Total y no pobre	17
1.4.10	Desnutrición	17
1.4.11	Empleo	18
1.4.12	Desempleo	18
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	18
1.5.1	Tenencia de la tierra	18
1.5.2	Uso de la tierra	19
1.5.3	Concentración de la tierra	19
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	19
1.6.1	Educación	20
1.6.1.1	Infraestructura educativa	20
1.6.1.2	Personal docente	20
1.6.1.3	Inscripción de alumnos por sector y área	20
1.6.1.4	Cobertura educativa	21
1.6.1.5	Analfabetismo	21
1.6.2	Salud	21
1.6.3	Agua	23

1.6.4	Drenajes	23
1.6.5	Energía eléctrica	23
1.6.6	Letrinas	24
1.6.7	Extracción de basura	24
1.6.8	Tratamiento de aguas servidas	25
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	25
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	25
1.7.1	Unidades de riego	25
1.7.2	Centros de acopio	26
1.7.3	Mercados	26
1.7.4	Puentes	26
1.7.5	Energía eléctrica comercial e industrial	27
1.7.6	Telecomunicaciones	27
1.7.7	Transporte	27
1.7.8	Rastros	28
1.7.9	Vías de acceso	28
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	28
1.8.1	Organización social	28
1.8.1.1	Consejo Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	29
1.8.1.2	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	29
1.8.1.3	Comité pro-mejoramiento	29
1.8.1.4	Organizaciones de seguridad comunitaria	29
1.8.1.5	Organizaciones religiosas	30
1.8.2	Organización productiva	30
1.9	ENTIDADES DE APOYO	30
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	31
1.11.1	Flujo comercial	32

1.11.2	Flujo financiero	32
1.12	INVENTARIO DE COMERCIO, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	32
1.12.1	Comercio	32
1.12.2	Servicios	33
1.12.3	Generación de empleo	33

CAPÍTULO II LOS DESASTRES

2.1	ORIGEN DE DESASTRES	34
2.1.1	Natural	34
2.1.2	Socio-natural	35
2.1.3	Antrópico	35
2.2	DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD	36
2.2.1	Inundaciones	36
2.2.2	Colapso de drenajes y de tubería de agua potable	37
2.2.3	Terremotos	37
2.2.4	Huracanes y/o depresiones tropicales	38
2.2.5	Depresión 11-E	38
2.2.6	Sequías prolongadas	38
2.2.7	Canícula	39
2.3	HISTORIAL DE DESASTRE	40

CAPÍTULO III LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	ADMINISTRACIÓN DE RIESGO	42
3.1.1	Riesgo	42
3.1.2	Vulnerabilidad	42
3.1.3	Identificación de riesgo	43

3.2	AMENAZA	44
3.2.1	Natural	44
3.2.1.1	Deslaves o derrumbes	44
3.2.1.2	Hundimientos y grietas	45
3.2.1.3	Desbordamiento	45
3.2.1.4	Barrancos	45
3.2.2	Socio-natural	45
3.2.2.1	Ríos de aguas negras y grises	45
3.2.2.2	Sequías	46
3.2.2.3	Inundaciones	46
3.2.2.4	Deslizamientos	47
3.2.3	Antrópicos	47
3.2.3.1	Basureros clandestinos	47
3.2.3.2	Contaminación visual, aire y ruido	48
3.2.4	Matriz de identificación de riesgo	48
3.3	FACTORES DE VULNERABILIDAD	52
3.3.1	Ambientales, Ecológicas	52
3.3.2	Físicos	53
3.3.3	Económicos	53
3.3.4	Sociales	54
3.3.5	Educativos	54
3.3.6	Culturales	55
3.3.7	Políticos	55
3.3.8	Institucionales	56
3.3.9	Tecnológicos	56
3.3.10	Ideológicos	56
3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	57
3.4.1	Prevención	57
3.4.2	Mitigación	57

3.4.3	Preparación	57
3.4.4	Alerta	58
3.4.5	Respuesta	58
3.4.6	Rehabilitación	58
3.4.7	Reconstrucción	58
3.5	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	60
3.5.1	Identificar y evaluar los peligros o amenazas.	61
3.5.2	Estimación de la vulnerabilidad.	61
3.5.3	Evaluación de riesgo.	62

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	63
4.2	REDUCCIÓN DE AMENAZAS	63
4.3	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES	65
4.3.1	Ambientales y ecológicas	66
4.3.2	Física	66
4.3.3	Económica	67
4.3.4	Sociales	67
4.3.5	Educativos	67
4.3.6	Culturales e ideológicos	68
4.3.7	Políticas	68
4.3.8	Tecnológicos	68
4.4	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	69
4.4.1	Prevención	70
4.4.1.1	Medidas de prevención	70
4.4.2	Mitigación	71
4.4.2.1	Medidas de mitigación	71
4.4.3	Preparación	71

4.4.3.1	Medidas de Preparación	72
4.4.4	Alerta	72
4.4.5	Respuesta	73
4.4.6	Rehabilitación y reconstrucción	74

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	ORGANIZACIONES SOCIALES	76
5.1.1	Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-	76
5.1.2	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	77
5.1.3	Comité Pro-mejoramiento	77
5.2	ORGANIZACIONES PRODUCTIVAS	77
5.2.1	Asociación de Mototaxis de Mazatenango	78
5.2.2	Asociación Civil de Microbuseos Urbanos de Mazatenango	78
5.2.3	Génesis Empresarial	78
5.2.4	Cooperativa Unión Popular RL.	78
5.2.5	Asociación Grupo Gestor Mazatenango	79
5.3	A NIVEL DEPARTAMENTAL -CODRED-	80
5.4	A NIVEL MUNICIPAL -COMRED-	80
5.5	A NIVEL LOCAL -COLRED-	81
	CONCLUSIONES	82
	RECOMENDACIONES	84
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pág.
1.	Componentes del Riesgo, Municipio de Mazatenango, departamento Suchitepéquez, Año 2015.	43
2.	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Estructura Nacional Para la Reducción de Desastres, Año 2015.	79

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pág.
1.	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Historial de Desastres, Año 2015.	40
2.	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Matriz de Identificación de Riesgos, Año 2015.	48
3.	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Medidas de Prevención para la Reducción de Amenazas, Año 2015.	64

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Resumen de Centros Poblados por Categoría, Años 1994, 2002 y 2015.	6
2	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Población según sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad, Años 1994, 2002 y 2005.	13

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Descripción	Pág.
1.	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Ciclo de Reducción de Desastres, Año 2015.	59
2.	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Esquema Conceptual, Ciclo Desastre, Año 2015.	69

ÍNDICE DE IMÁGENES

No.	Descripción	Pág.
1.	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Alertas Según Intensidad de Fenómeno, Año 2015.	73

INTRODUCCIÓN

El Programa de Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas, es la actividad práctica como parte del proceso de evaluación, previo a obtener el título de Licenciado en Administración de Empresa, que se realiza por medio de equipos de docentes y alumnos, a fin de lograr la integración de estudiantes de las escuelas de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de contribuir en el desarrollo económico-social de Guatemala, a través de la elaboración del “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN” y tema individual “ADMINISTRACIÓN DE RIESGO” dirigido al municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez.

En el presente informe se analiza el tema “ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”; con el objetivo principal de identificar los riesgos de tipo natural, socio natural y antrópicos, asimismo determinar las vulnerabilidades, para formar propuestas de solución que permita la prevención, mitigación, respuesta y construcción de los daños ocasionados, tema que en la actualidad cobra importancia a nivel mundial, debido a los efectos que puede causar su ausencia.

Dentro de los objetivos que se pretende alcanzar con la investigación está determinar la situación de manejo de los diferentes riesgos y vulnerabilidades a los que está expuesto el municipio de Mazatenango, el presente documento consta de cinco capítulos integrados de la siguiente manera:

Capítulo I, se describe las características generales del Municipio, donde cubre el marco general, antecedentes históricos, localización geográfica, división

política y administración, recursos naturales, población, estructura agrícola, servicios básicos, infraestructura productiva, organizaciones productivas, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva y flujo comercial y financiero.

Capítulo II, se enlistan los diferentes desastres en detalle y complejidad de origen natural, socio-natural y antrópicos existentes en las comunidades, historial de desastres que han afectado a la población durante el transcurso de los años y posteriormente amenazas potenciales en el municipio de Mazatenango

Capítulo III, representa los diferentes riesgos y sus componentes, donde se detallan los modelos conceptuales, las posibilidades que manifiestan fenómenos como amenazas naturales, socio-naturales y antrópicos

Capítulo IV, se describe la gestión de reducción de desastres dentro de la comunidad y a la vez se detalla la planificación y desarrollo, reducción de amenazas, reducción de vulnerabilidades y las diferentes medidas de preparación y reacción.

Capítulo V, se describe las organizaciones sociales y productivas en el municipio de Mazatenango requeridas como apoyo para el desarrollo social y económico, se puntualiza en cada institución u organización, características básicas, forma de integración y leyes que permiten la conformación.

Además se presentan conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos que amplían la información con la creación de manual de organización y manual de normas y procedimiento para la organización propuesta.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo contiene información recabada a través de la investigación documental y de campo, sobre los aspectos socioeconómicos observados en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, con el objetivo de diagnosticar y determinar los factores que inciden en el desarrollo de los centros poblados.

1.1 MARCO GENERAL

Se presenta el contexto nacional y departamental, en el que se describen los principales indicadores económicos y sociales del país como del departamento, además se exponen los antecedentes históricos, localización y extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala se ubica en el Istmo Centroamericano; limita al norte y al oeste con México; al sur con el océano Pacífico; al este con Honduras y El Salvador y al noreste con Belice y el océano Atlántico; tiene una superficie de 108,889 kilómetros cuadrados y sus tierras altas comprenden la sierra de las Minas en el oriente y la cordillera de los Cuchumatanes en el occidente. Se encuentra comprendida entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud norte y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' al este del meridiano de Greenwich.

Guatemala está conformada por 8 regiones, cada una abarca uno o más departamentos que poseen características geográficas, culturales y económicas parecidas. Se divide en 22 departamentos y 340 municipios, cada uno subdividido en aldeas, caseríos, fincas, entre otros. Las principales etnias del

país son: ladina, maya, xinca y garífuna. El idioma oficial es el español, además 21 idiomas mayas que se hablan en distintas regiones del país. Presenta dos estaciones al año, la lluviosa conocida como invierno y la seca conocida como verano, su clima es variado de acuerdo a su topografía y puede ir de cálido a templado y de templado a frío.

Cuenta con varios volcanes en condiciones normales permanecen inactivos, entre los más altos están: El Tajumulco y Tacaná que se ubican en la frontera con México, en San Marcos; Santa María en Quetzaltenango; el de Fuego en Sacatepéquez, Escuintla y Chimaltenango; el de Agua en Sacatepéquez, Acatenango en Chimaltenango y el de Pacaya en Escuintla.

Entre los principales ríos que corren por las vertientes de los océanos Pacífico y Atlántico están: Río Dulce, Polochic, Motagua, Usumacinta, La Pasión, Suchiate y Naranjo. La precipitación pluvial promedio en invierno en el país es de 1,316 milímetros y por su ubicación tiene variedad de climas que son: caluroso, templado y frío; con un promedio de temperatura anual de 20 grados centígrados.

Los principales productos agrícolas, considerados de subsistencia son: maíz y frijol; los productos de exportación: café, azúcar, banano, cardamomo, palma africana y sus derivados. También se exporta petróleo y minerales como: oro, plata, hierro y níquel.

1.1.2 Contexto departamental

Suchitepéquez está situado en la costa sur de la República de Guatemala, su cabecera departamental es Mazatenango, está ubicado a 371.13 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 165 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, su acceso principal es la carretera CA-2 Internacional. Cuenta con

una extensión territorial de 2,510 kilómetros cuadrados que representa 2.4% del territorio nacional. Colinda al norte con los departamentos de Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango; al este con Escuintla, al sur con el océano Pacífico y al oeste con Retalhuleu. Se ubica entre los 14° 00' y los 14° 40' de latitud norte y los 91° 10' y los 91° 40' de longitud oeste. Suchitepéquez se encuentra ubicado en la región VI, de acuerdo con la organización territorial de la República de Guatemala, en donde se localizan los departamentos de Retalhuleu, San Marcos, Sololá, Totonicapán y Quetzaltenango. El clima por lo general es cálido/húmedo y en las partes altas es templado, aunque el Departamento posee una variedad de climas debido a su topografía.

El Departamento está conformado por veintiún municipios: Mazatenango, Chicacao, Cuyotenango, Patulul, Pueblo Nuevo, Río Bravo, Samayac, San Antonio Suchitepéquez, San Bernardino, San José El Ídolo, San José La Máquina, San Francisco Zapotitlán, San Gabriel, San Juan Bautista, San Lorenzo, San Miguel Panán, San Pablo Jocopilas, Santa Bárbara, Santo Domingo Suchitepéquez, Santo Tomás La Unión y Zunilito.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Mazatenango es uno de los veintiún municipios que conforman el departamento de Suchitepéquez, el cual se ubica al suroccidente del país. Antes de la llegada de los españoles, dependía del Reino Quiché, que perteneció a sus raíces ancestrales. El nombre de Mazatenango se origina de “Mazatl” que significa venado y “Tenanc” que quiere decir tierra o lugar, esto es “Lugar de los venados”, de origen mexicano. El nombre primitivo de Mazatenango es “KAKOLKIEJ” y es de origen maya-quiche, en el cual Kakol quiere decir lugar o tierra y Kiej que significa venado.

Mazatenango fue asiento de la alcaldía mayor de Suchitepéquez el cual fue conquistado en 1525 por el capitán Gonzálo de Alvarado hermano del Adelantado Don Pedro Alvarado. “Adelantado” era el título que el rey de España otorgaba al gobernador de una provincia o a quien se le confiaba el mando de una expedición, correspondiéndole la tierra que conquistase.

El viejo Mazatenango del siglo XIX, estaba conformado por cinco cantones, estos son: La Otra Banda, San José, El Tejar, El Calvario y Buena Vista. El Mazatenango antañón era un pueblo pequeño, con categoría de villa. El centro de Mazatenango es el cantón La Otra Banda (el más antiguo) y allí era la salida para Guatemala.

El primitivo pueblo de Mazatenango, asentado en la ribera del río Sis, comenzó a tener auge agro-comercial y fluían arrieros con sus caballos que trasportaban toda clase de mercaderías procedentes de poblados vecinos como San Antonio, Samayac, Santo Tomás y otros pueblos del altiplano. El poblado creció y tomó dentro de su posición política el sector que hoy se conoce como “La Otra Banda” formada como villa, extendiéndose al sur con el cantón “San Benito” y el puente Negro sobre la vía férrea y el camino a Santo Domingo; por el norte, la otra entrada con el puente Chitúm.

El 05 de diciembre de 1851 fue constituida como cabecera departamental de Suchitepéquez; a Mazatenango también se le llamó la ciudad de los Almendros, por los almendrales que había en todo el recorrido de la avenida, antes conocida como Manuel Cabrera, hoy como Avenida La Libertad. De aquí provino que más adelante le asignaran el nombre a la colonia Los Almendros.

1.1.4 Localización y extensión

Mazatenango se encuentra localizado en la parte centro occidental del departamento de Suchitepéquez, limita al norte con el municipio de Nahualá del departamento de Sololá y con los municipios de San Francisco Zapotitlán y Samayac, al sur con el océano Pacífico; al este con Santo Domingo Suchitepéquez, San Lorenzo, San Gabriel y San Bernardino, al oeste con Cuyotenango y San José la Máquina, todos del departamento de Suchitepéquez.

Mazatenango tiene una extensión territorial de 356 kilómetros cuadrados y las coordenadas de ubicación relacionadas con el parque central son 14°32'04" latitud norte y 91°30'10" longitud oeste y una altura sobre el nivel del mar de 374 metros.

Para llegar al municipio de Mazatenango desde la ciudad de Guatemala, se toma la ruta CA-2 sur, en dirección a Escuintla, tramo totalmente pavimentado con cuatro carriles hasta el lugar conocido como Cocales, municipio de Patulul Suchitepéquez, de allí en adelante la carretera se reduce a dos carriles, siempre pavimentada y en regulares condiciones. La distancia de la ciudad capital a Mazatenango es de 167 kilómetros y se recorre en un tiempo aproximado de 2 horas con 30 minutos. El territorio de Mazatenango está dividido en dos partes: alta o norte y baja o sur, las cuales no tienen continuidad territorial.

(Ver Anexo 1).

1.1.5 Clima

El Municipio se caracteriza por su clima cálido, de acuerdo al sistema de clasificación de zonas de vida de Holdridge. El total de precipitación anual es de 3,284 milímetros y su mayoría es en la época de lluvia, la temperatura mínima es de 17°C y una máxima de 38°C. El mes más seco es enero, el más caluroso

abril, la caída media de lluvia es en octubre, mes que tiene las mayores precipitaciones del año y el más frío es a mediados de diciembre.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

Se refiere a la distribución territorial conforme la categoría de cada centro poblado que forma parte del Municipio y la manera de ejercer su gobierno.

1.2.1 División política

De acuerdo a cambios en las categorías de los centros poblados que refleja la investigación de 2015; se presenta la división territorial del Municipio, comparado con el X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, años 1994 y 2002 respectivamente.

En el siguiente cuadro, se detalla un resumen de cómo estaba conformada la división política para el censo 1994, 2002 y según investigación del año 2015:

Cuadro 1
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Resumen de Centros Poblados por Categoría
Años 1994, 2002 y 2015

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
Ciudad	1	1	1
Aldea	4	4	9
Barrio	-	-	4
Cantón	-	-	20
Caserío	18	12	3
Colonia	17	14	16
Comunidad	-	-	10
Finca	53	31	2
Hacienda	4	-	-
Labor	4	-	-
Lotificación	6	2	8
Paraje	5	1	-
Parcelamiento	1	-	-
Residenciales	-	3	3
Otra	1	3	-
TOTAL	114	71	76

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

De acuerdo a la investigación del año 2015, se observó que la cantidad de centros poblados ha disminuido en relación con el censo de 1994. En años anteriores no se presentan las categorías de cantón y comunidad; sin embargo, en 2015 existen 20 cantones y 10 comunidades, la asignación de estas corresponde a auto denominación por parte de los habitantes de cada centro poblado y se ven influidos por aspectos como el aumento de la población, propiedad de tierras, servicios públicos e infraestructura. La municipalidad decide realizar estos cambios únicamente para controles internos, debido a que no cuenta con un parámetro oficial que apruebe o no la asignación de la categoría de cada centro poblado, que permita la inspección y cumplimiento. Para más detalle de la división política del Municipio (ver anexo 2).

1.2.2 División administrativa

El municipio de Mazatenango realiza su gestión a través del concejo municipal y alcaldías auxiliares, las cuales están encargadas de planificar, ejecutar, dar seguimiento a políticas, programas y proyectos en beneficio de la población.

1.2.2.1 Concejo municipal

El Concejo Municipal de Mazatenango está integrado por: Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal VI y Concejal VII, cuentan únicamente con tres suplentes y al ser necesario el ingreso de uno de estos, entra como Concejal VII y todos los demás suben una categoría.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

La mayoría de los centros poblados del Municipio que fueron objeto de investigación cuentan con alcaldía auxiliar, que son elegidos por el alcalde y lo representan en sus respectivas comunidades para ejercer autoridad y velar por

el cumplimiento de los lineamientos del mismo; además de contribuir con mejoras en cada centro poblado.

- Organigrama funcional

Es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución u organización, que refleja en forma sintética la posición de áreas que la conforman en niveles jerárquicos, líneas de autoridad y asesorías. Para detalle de la organización formal de la Municipalidad de Mazatenango en el año 2015. (Ver Anexo 3).

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

El COMUDE de Mazatenango, tiene como atribuciones principales participar como autoridad con la aprobación de los proyectos de inversión pública y políticas internas. Para más información ver anexo 4.

1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Constituye la estructura comunitaria creada para impulsar la participación de la población en la planificación del desarrollo y gestión pública a nivel local. Para el año 2015 en la mayoría de centros poblados de Mazatenango que fueron objeto de investigación, se identificó que cuentan con COCODE. Ejercen su autoridad a través de un Alcalde Comunitario o Presidente, por medio de juntas de consejo, se exponen las problemáticas más relevantes de la localidad.

Los COCODE del Municipio se integran por: Alcalde Comunitario o Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal I, Vocal II, y un Representante Legal. Así mismo cuentan con comisiones de trabajo tales como: Desarrollo Económico, Desarrollo Social, Desarrollo Cultural, Desarrollo Ambiental, Evaluación de la Equidad, Seguridad Integral, Participación Ciudadana, Desarrollo Físico, Prevención de Desastres, Desarrollo de la Juventud y Comisión de la Mujer.

1.3 RECURSOS NATURALES

Se debe comprender como recursos naturales “todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos.”¹

1.3.1 Agua

El municipio de Mazatenango posee diversidad de recursos naturales, según su hidrografía existen cinco ríos principales, dos lagunetas, y los esteros ubicados en las aldeas de Tahuexco, San José Churrirín y la Pampona; en la parte sur, existen cuatro playas: Chicago, Tahuexco, Chiquistepeque y San José Churrirín.

1.3.2 Bosques

En relación a las áreas boscosas, Mazatenango se localiza en la planicie del litoral del océano Pacífico, tierras que en épocas precolombinas estaban cubiertas por bosques y poseían una riqueza de flora y fauna verdaderamente excepcional.

De acuerdo con la información proporcionada por el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, el Municipio no cuenta con áreas de bosque protegidas, el objetivo de esta institución es la reforestación de bosques específicamente en las partes bajas donde se encuentran ubicadas las cuencas del río Sis e Icán. Mazatenango ha participado en el Programa Nacional de Incentivos Forestales -PINFOR-, se han realizado una serie de proyectos de reforestación que en conjunto abarcan un área de 56.80 hectáreas, equivalentes a 568,000 metros cuadrados de árboles de teca y melina, que corresponde a 0.16% del área

¹Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Desarrollo Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ª. ed. Guatemala. Renacer. p. 39.

territorial municipal. Estos proyectos son: anexo Chitalón I y II, Argelia, Monte María, Parcela 105 y La Vega. Adicional a estos proyectos, se han reforestado 168.02 hectáreas, principalmente árboles de teca en la parte sur.

En el año 2014, se inauguró el bosque Sonoro del Hormigo en Mazatenango, este se realizó en dos fases, la primera en el mes de mayo, consistió en la siembra de 200 árboles de hormigo, en el área del antiguo complejo deportivo del Municipio; y la segunda fase se realizó en el mes de junio, donde se sembraron 200 árboles de otras diversas especies, dentro de las cuales se puede mencionar cedro, palo blanco, chonte, entre otros.

1.3.2.1 Tipos de Bosques

Según investigación de campo y documental, existen los siguientes tipos de bosques:

- Bosque mangle
- Bosque latifoliado
- Bosque muy húmedo subtropical cálido -BMH-MB-

1.3.3 Suelo

Según datos de la CONRED, “El suelo que forma el Municipio, es de origen ígneo y limo arenoso/arcilloso.”²

1.3.3.1 Tipos de suelo

Los suelos del Municipio se encuentran integrados en el lado norte por la serie de suelos Samayac, Mazatenango y Champerico, en el lado sur predomina la serie Ixtán y Arena Playa de Mar, estos datos fueron obtenidos en el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, los mismos son descritos a continuación:

² Rodas, A. 2013. Proyecto Gu-T1 135 Fortalecimiento de Capacidades para la Gestión Integral del Riesgo de Desastre en Guatemala. p 120.

- Suelo Samayac
- Suelo Mazatenango
- Suelo Champerico
- Suelo Ixtán
- Suelo Suchitepéquez
- Arena Playa del Mar

1.3.3.2 Usos

Los suelos del Municipios se utilizan principalmente para la producción agrícola, dentro de las cuales se menciona el maíz, ajonjolí, maní, banano, plátano, piña, mango, cicales, sandía, cítricos y pastos cultivados; estas actividades corresponden al 85% del total de extensión territorial del Municipio. Para detalle de la información sobre la comparación de uso de suelo, (Ver Anexo 5).

1.3.4 Fauna

De acuerdo con la delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-, el Municipio cuenta con diferente tipo de fauna. En la parte norte se encuentran especies silvestres como: tacuazines, iguanas, salamandras, murciélagos y zorros. En la parte sur, se encuentra diversidad de fauna, en el bosque manglar habitan diferentes especies de aves tanto residentes como migratorias, entre ellas se puede mencionar gavilanes, quebrantahuesos, garzas y zanates, debido a que limita con el océano Pacífico, es un lugar ideal para la lizeta, pupo, cangrejo ermitaño, peces, cangrejo de río, tortugas marinas, camarón, anguila de río, iguana verde, parlama, cutete, mazacuata y coral.

1.3.5 Flora

Por el tipo de suelo que posee el Municipio cuenta con plantaciones de árboles frutales como: mandarina, papaya, rambután, limón y naranja; flores exóticas la más apreciada es la flor de nardo que se encuentra en las fincas privadas, flor

zingiber spectabile más conocida como maracas, ambas son utilizadas en arreglos florales. Las condiciones adversas que enfrenta el entorno natural y la falta de implementación de medidas de protección a la vida silvestre provoca pérdida de la flora. En la planicie costera las especies representativas son: árbol de palo blanco, melino, teco, conacaste, laurel, almendrón, caoba, guachipilín, caulote, matilisguate, chonte y cicales.

1.4 POBLACIÓN

Según varios autores, la población es la variable más importante a analizar en un diagnóstico socioeconómico. En este tema se debe analizar a profundidad todos los indicadores demográficos posibles, entre los cuales se encuentran: población total por sexo, número de hogares, tasa de crecimiento poblacional, población por área geográfica, población económicamente activa -PEA-, densidad poblacional, pobreza, migración, vivienda, empleo, desnutrición, entre otros.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

De acuerdo con el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del INE, la población total para la República de Guatemala registraba 8,331,874 habitantes, para un total de 1,591,823 hogares, incluye áreas urbana y rural.

La población total para Suchitepéquez se estimaba en 307,187 de los cuales 45,471 habitantes corresponden a Mazatenango, que representa 9,094 hogares.

En el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, la población de Suchitepéquez se estimaba en 403,945 habitantes, lo que represento 4% del total de habitantes en el país, de los cuales 13,728 hogares corresponden al municipio de Mazatenango.

1.4.2 Por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

Para realizar el análisis de la población del Municipio y de cualquier centro poblado es importante conocer la cantidad de hombres y mujeres, tanto en el área urbana como rural para determinar su participación en las diferentes actividades sociales y económicas. A continuación, se presenta la información obtenida en los censos de población y habitación de los años 1994 y 2002; y la proyección realizada por el INE para el año 2015:

Cuadro 2
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Población según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años 1994, 2002 y 2015

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		2015	
	habitantes	%	Habitantes	%	habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	22,110	49	31,723	49	49,572	48
Mujeres	23,361	51	33,672	51	53,704	52
Total	45,471	100	65,395	100	103,276	100
Población por área geográfica						
Urbana	30,350	67	40,281	62	63,614	62
Rural	15,121	33	25,114	38	39,662	38
Total	45,471	100	65,395	100	103,276	100
Población por grupo étnico						
Indígena	26,087	57	17,356	27	27,885	27
No indígena	18,831	41	48,039	73	75,391	73
Ignorado	553	1	0	0	0	0
Total	45,471	100	65,395	100	103,276	100
Población por edad productiva						
0 – 6	-	-	11,892	18	18,590	18
7 – 14	-	-	13,178	20	20,655	20
15 – 17	-	-	4,296	7	7,229	7
18 – 59	-	-	31,123	48	49,572	48
60 – 64	-	-	1,521	2	2,066	2
65 a más	-	-	3,385	5	5,164	5
Total			65,395	100	103,276	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, proyección realizada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo con los datos de los años anteriores, en relación a la población por sexo, se observa que para el año 2015 se tiene una proyección de 52% mujeres

y 48% hombres, del cual 62% se encuentra ubicada en el área urbana y 38% en el área rural, se mantiene una tendencia muy similar a los años 1994 y 2002.

En relación a la clasificación de la población por edad, es importante analizarla debido a que a través de este indicador se establece la evolución de las líneas de vida definidas en los seres humanos. El estudio de la población por edades permite conocer cuál es el mercado de trabajo de cada grupo, así como el tipo de empleo que desempeñan y actividad económica en la que participan. En referencia a los diferentes grupos étnicos del Municipio, del total de la población 73% es considerado no indígena y 27% es indígena, por lo que se observa una menor participación en comparación con los dos censos anteriores.

1.4.3 Población económicamente activa –PEA-

Según datos del INE para el año 2015, la PEA representa 62% del total de la población, este porcentaje está conformada por 64% hombres y 36% mujeres. El bajo porcentaje en la participación de las mujeres en el campo laboral se debe a las limitantes en el área rural de completar una carrera a nivel diversificado; por el contrario, los hombres tienen mayores oportunidades de completar la educación secundaria y por consiguiente obtienen mayores posibilidades de formar parte del sector laboral.

En relación a la PEA por actividad productiva, según investigación para el año 2015 se concentra 31% en la actividad agrícola, 3% en la actividad pecuaria, 5% en la actividad industrial, 4% para la actividad artesanal, 35% para el área comercial, 20% para el sector de servicios y 2% desglosado en otros sectores.

1.4.4 Densidad de la población

La densidad de población se refiere al número promedio de habitantes por kilómetro cuadrado de un área determinada. Es importante el estudio de este

indicador debido a que el aumento de la población en el país se ha acelerado en los últimos años.

A nivel general, la extensión territorial de la República de Guatemala es de 108,889 kilómetros cuadrados, el departamento de Suchitepéquez con 2,510 kilómetros cuadrados y Mazatenango con 356 kilómetros cuadrados.

1.4.5 Migración

Con base a la investigación en cuanto al fenómeno de inmigración, para el año 2015 se determinó que el 21% del total de habitantes se ha trasladado del área rural al área urbana, esto en busca de mejores condiciones de vida individual y familiar.

1.4.6 Vivienda

Se determinó que 75% del total de las viviendas son propias, adquiridas con un contrato de compraventa o cedidas como herencia y el 20% son alquiladas porque la mayoría de personas migrantes carecen de un terreno o una casa propia y por ello se ven obligadas a alquilar.

Según investigación, se determinó que las viviendas formales y apartamentos corresponden al área urbana y comunidades aledañas; las viviendas tipo rancho pertenecen al área rural del Litoral del Pacífico.

1.4.7 Ocupación y salarios

En el año 2015 la mayor parte de la población se encuentra ocupada en el sector de comercio, con 35% de concentración en el área urbana, seguido de la actividad agrícola con 31% en el área rural y el sector servicios 20% en el área urbana. Por el contrario, las actividades productivas con menor participación de la población se refieren a la actividad industrial, pecuaria y artesanal.

Según Acuerdo Gubernativo No. 470-2014 del Organismo Ejecutivo, el salario mínimo por día para las actividades agrícolas y no agrícolas es de Q.78.72 para un total mensual de Q.2,644.40. Para la industria textil el salario diario es de Q.72.36 y mensual de Q.2,450.95, ambos salarios incluyen la bonificación incentivo.

1.4.8 Niveles de ingreso

Es la cantidad de dinero que una persona percibe para satisfacer sus necesidades básicas. Según investigación, para el año 2015, 61% de hogares perciben ingresos mensuales por debajo del salario mínimo; para las actividades agrícolas y no agrícolas, esto indica que gran porcentaje de la población total no cuenta con recursos suficientes para cubrir sus necesidades básicas.

1.4.9 Pobreza

De acuerdo a los informes de Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN 2002, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006, 2011 y 2014 y la investigación en el año 2015, se observa que la pobreza en el Municipio aumento 44% en relación a los datos de SEGEPLAN del año 2002, lo cual muestra de forma general que Guatemala fracaso en los Objetivos de Desarrollo del Milenio de reducir a la mitad la pobreza para el año 2015.

1.4.9.1 Pobreza Extrema

La pobreza extrema nacional en el 2014 se incrementó a 23.4% mientras que en el 2000 se registró en 15.7% y 15.3% para el 2006, esto pronostica que más de un cuarto de la población se colocará en el estrato de pobreza extrema en los próximos cinco años.

La ENCOVI del 2014 también detectó que de los 22 departamentos del país, 18 aumentaron su porcentaje de pobreza entre 2006 y 2014 y solo cuatro lo disminuyeron.

1.4.9.2 Total y no pobre

Según resultados de la ENCOVI permite determinar los niveles de pobreza en el país, el 59.3% de la población guatemalteca (9.37 millones según las proyecciones de 2014) vive por debajo de la línea de pobreza, comparado con el 51.2 % observado en la ENCOVI 2006.

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición afecta aproximadamente 50% de la población infantil del Municipio. Desde el año 1965 al 2008 se redujo en 0.5% la tasa porcentual de desnutrición anual.

En el año 2008 se estimó que 44% de la población infantil, menores de cinco años presentaban cuadros de desnutrición crónica, según la V Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil, de esto 13% es catalogado como desnutrición severa. En los niños menores de 59 meses de edad en el rango de desnutrición crónica presenta una talla de 43.4 en National Center for Health Statistics –NCHS- y 49.8 en Organización Mundial de la Salud –OMS-. El peso es de 0.9 para NCHS y 1.4 en OMS.

Según el IV Censo Nacional de Talla realizado en el año 2015 por la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República a niños del municipio de Mazatenango, refleja 21.6% de desnutrición moderada y 4.4% de desnutrición severa; esto representa que 26% del total de la población presenta algún grado de desnutrición.

1.4.11 Empleo

En relación con los datos obtenidos de la encuesta efectuada en el año 2015, la PEA ha incrementado en comparación con el censo elaborado en el año 2002 por el INE en 26%, esto indica un incremento positivo para el Municipio, sin embargo 34% de la PEA trabaja en el sector informal dedicados principalmente al comercio y la agricultura, lo que significa que no tienen garantías de un salario mínimo, acceso a seguro social y prestaciones que les brinden una estabilidad económica.

1.4.12 Desempleo

Según resultados del INE la tasa de desempleo abierto es de 2.7% para el segundo semestre del año 2015. En cuanto a la brecha entre sexos a nivel nacional, la mujer representa una tasa mayor (4.1%) respecto a la de los hombres (2.6%).

Para el año 2015, según el estudio realizado en el Municipio se determinó que la tasa de desempleo es del 15%.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Es el vínculo entre la población rural, la tierra que se trabaja y el producto que surge de ese trabajo. En el Municipio la actividad productiva predominante en el área rural es la pecuaria en cuanto al valor de la producción, sin embargo la actividad con más presencia territorial es la agrícola y los productos más importantes son maíz, ajonjolí, yuca y piña.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Es la potestad sobre extensiones de tierra nombradas como fincas donde su actividad primordial es su explotación para fines económicos, esta posesión de tierra está dividida en varias características como propiedad privada, arrendada, colonato, en usufructo, ocupada, entre otras. El Municipio ha mantenido la

tenencia dentro de las tierras propias respecto a los años de estudio, sin embargo se muestra un incremento de 13% en el año 2015 respecto a la propiedad arrendada en comparación al último censo realizado en 2003; debido a que los habitantes que no poseen tierras propias, optan por esta opción para producir sus cultivos. Para más información ver anexo 6

1.5.2 Uso de la tierra

Según la investigación de campo y documental 2015, refleja que la actividad agrícola para cultivos anuales y temporales, permanentes y semipermanentes es la más representativa con relación al uso de la tierra. Los productos más importantes que se obtienen son: maíz, ajonjolí, yuca y piña, donde una parte es para el autoconsumo y otra para comercializarlo en el mercado local. Según las propiedades de la tierra se producen otros cultivos como la flor de nardo, que cada vez suma importancia para la actividad agrícola. El 12% lo representa la actividad pecuaria en el uso de pastos y bosques para la crianza de ganado. Para más información ver anexo 6

1.5.3 Concentración de la tierra

Según el análisis de los datos en comparación de los censos de 1979 y 2003 con relación al año 2015, se evidencia la disminución de 1% de fincas multifamiliares, derivado de la desmembración de las mismas, este fenómeno ocasiona aumento de 5% en microfincas y 3% en fincas familiares por el aprovechamiento de la tierra y el incremento de la población.

1.6 SERVICIOS BASICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En esta sección del informe se expone el diagnóstico de: educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica, letrinas, extracción de basura, tratamientos de aguas servidas, tratamiento de desechos sólidos y cementerios del Municipio.

1.6.1 Educación

El servicio de educación en el Municipio es brindado por medio de escuelas e institutos oficiales, por el sector privado y cooperativa, el nivel pre-primario, primario, el nivel medio básico y diversificado, tanto en el área urbana como rural.

1.6.1.1 Infraestructura educativa

En los años 2005 y 2015 se evidencia un aumento de 143 escuelas que representan el 36% de la infraestructura educativa, crecimiento que se dio para mejorar el nivel y desarrollo académico de la población dentro del Municipio. El sector más representativo es el privado, con 128 centros educativos en función de enseñanza a niveles pre-primaria, primaria, básica y diversificada durante los años 2005 al 2015.

1.6.1.2 Personal docente

En el año 2015 se estableció un incremento de 19% de maestros en el sector oficial y en el sector privado de 84% en comparación al año 2010, ambas tendencias se derivan del incremento de la población en los diferentes niveles educativos.

1.6.1.3 Inscripción de alumnos por sector y área

Los estudiantes se inscribieron en su mayoría en el sector oficial. En comparación de los datos del año 2010 con el 2015, en el sector público existe una disminución de 569 alumnos y en el sector privado aumento de 1,727 alumnos inscritos, en donde se indica que hay más estudiantes en sector oficial, por motivo de cuotas de inscripción anuales y que son relativamente bajas.

1.6.1.4 Cobertura educativa

La cobertura educativa de nivel pre-primaria descendió 9% y al nivel de primaria 22% del año 2005 al 2015, esto se debe a la situación socioeconómica que atraviesa el país. El ciclo básico ascendió 5% comparado con el 2005 al 2010, donde la cobertura del 2010 se mantiene en el año 2015.

La cobertura a nivel superior dentro del municipio de Mazatenango funciona de la siguiente manera: Centro Universitario del Suroccidente –CUNSUROC– USAC–, **Universidad Rural de Guatemala, CEI Mazatenango Centros de Estudio -IDEA- Universidad Galileo, Universidad Mariano Gálvez Mazatenango, UPANA Universidad Panamericana, Universidad Da Vinci de Guatemala–Suchitepéquez.**

1.6.1.5 Analfabetismo

En el año 1994 el índice de analfabetismo era de 18%, en el año 2002 se ubicó en 21%, según datos oficiales del INE. En el 2015 se estimó que el 81% de la población es alfabetada, sin embargo, no toda la población posee un nivel educativo que la califique técnica y profesionalmente para realizar labores productivas que requieran de un nivel de calificación.

Según encuesta realizada el 19% no sabe leer ni escribir, esto indica que ha disminuido el porcentaje de la población analfabeta en el Municipio, en comparación con el año 2002.

1.6.2 Salud

El Municipio cuenta con un Hospital Nacional, un centro de salud, ubicados en la parte norte de la ciudad de Mazatenango, cuatro puestos de salud localizados en la aldea el Tahuexco, aldea San José Churrirín, aldea Bracitos y en la Comunidad la Vega; estos cuatro puestos de salud cuentan con una ambulancia

ubicada en el caserío San Francisco Los Encuentros que presta su servicio en caso de emergencia y a las mujeres en labor de parto, trasladándolos al Hospital Nacional de Mazatenango.

La aldea el Progreso cuenta con la infraestructura de un puesto de salud, pero no opera por la falta de personal, equipo y medicamento

FUNDAZUCAR y APROFAM son instituciones que brindan beneficios en salud sobre todo a las personas de escasos recursos, la primera brinda atención médica general y la segunda, ayuda a la planificación familiar y salud de la mujer y para la atención de enfermedades crónicas los pobladores acuden a la Liga Guatemalteca del Corazón.

Adicionalmente se suman 15 sanatorios privados entre ellos: Shalom, Serminsa, Sedimsa, Hospem, San Bartolo, Hospital Privado de la Mujer, Centro de Emergencia Nuestra Señora de Guadalupe; Clínica Radiología Profesional, Laboratorio Clínico de Alta Tecnología y el Laboratorio Clínico Laprodi, también funcionan 58 clínicas particulares. Las familias que poseen mayores ingresos optan por acudir a estos lugares.

La morbilidad general e infantil es un dato estadístico que indica la cantidad de personas que se encuentran enfermas o que son víctimas de una enfermedad en determinado tiempo. Para el año 2015 la tasa de morbilidad infantil de niños comprendidos entre la edad de 0 a 9 años se ubicó en 55 por millar (550 por cada mil niños); respecto a la tasa de morbilidad general del Municipio, se encuentra en 31 por millar (308 por cada mil personas) del total de población.

La mortalidad general e infantil señala el número de defunciones reportadas en un año por cada mil habitantes. La mayor causa de mortalidad general es por septicemia, neumonía y bronconeumonía; la mortalidad infantil se genera por las siguientes enfermedades: sepsis bacteriana, neumonía, bronconeumonía y

septicemia. Para el año 2015 la tasa de mortalidad infantil de niños comprendidos entre la edad de 0 a 9 años se ubicó en 22 por millar (219 por cada mil niños); respecto a la tasa de mortalidad general del Municipio, se encuentra en 38 por millar (380 por cada mil personas) del total de población.

1.6.3 Agua

Con respecto al agua potable en el año 1994 no se contaba con el servicio en 28% de las viviendas y 39% en el año 2002, según encuesta realizada en 642 hogares en el año 2015, la falta de cobertura del servicio es de 11%. En la mayor parte de los centros poblados del área norte existe el servicio de agua entubada por bombeo, por el contrario en el área sur los hogares se abastecen por medio de pozo manual.

1.6.4 Drenajes

En los últimos años, se han realizado pocos esfuerzos para mejorar el servicio de drenajes en el Municipio, para el año 1994 se contaba con una cobertura de 53%, afortunadamente en el año 2015 muestra una mejora de 59%, la población que no cuenta con el servicio recurre a otros métodos como la elaboración de fosas sépticas, pozos ciegos.

1.6.5 Energía eléctrica

Con relación al servicio de energía eléctrica para el año 1994 se tenía una cobertura de 78%, comparado con el año 2015 se observa un incremento de 21%, situación que beneficia el desarrollo social de las comunidades del municipio de Mazatenango.

- Alumbrado público

El alumbrado público en el Municipio es escaso en el año 2015. En el área rural 95% no posee este servicio, esto afecta la seguridad de la población; mientras en el área urbana el 14% carece del servicio, no se cuenta con lámparas y bombillos en los postes para la iluminación de las calles.

- **Energía domiciliar**

En Mazatenango el servicio eléctrico es proporcionado por la Empresa ENERGUATE que es la fuente oficial. Es evidente el avance que ha existido en cuanto a la cobertura del servicio eléctrico en las viviendas del Municipio durante los últimos años.

Para el año 1994 la cobertura era de 78%, para el 2002 ésta se incrementó a 92% y para el año 2015 es de 98%, el 2% restantes de las viviendas utilizan candelas y lámparas de gas.

1.6.6 Letrinas

Se determinó en el año 2015 que 53% de la población cuenta con red de drenajes en sus hogares, 37% letrinas o pozo ciego y solo 3% posee excusado lavable.

1.6.7 Extracción de basura

En el casco urbano del Municipio se recolecta la basura por medio de pick-ups particulares con un piloto y un ayudante; la cuota mensual es de Q.35.00 por hogar, pasan 2 veces por semana. Los desechos recolectados son trasladados al municipio de San Pablo Jocopilas, la cuota que cobran es de Q. 50.00 por pick-up. La Municipalidad se encarga únicamente de recolectarla basura en los mercados, rastros y lugares públicos.

El servicio no abarca las áreas rurales por la lejanía y el limitado acceso, esto ocasiona que los habitantes improvisen basureros en los hogares o terrenos baldíos; quemar la basura o la entierren.

1.6.8 Tratamiento de aguas servidas

Únicamente el casco urbano cuenta con el servicio de drenajes y con dos plantas de tratamiento de aguas servidas, por el tiempo de uso y falta de mantenimiento están a punto de colapsar. En el área rural los centros poblados la desechan a los ríos, esta situación perjudica la salud y la calidad de vida de los habitantes.

1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

Se observó que el Municipio no cuenta con un basurero municipal y ningún sistema de tratamientos de los desechos sólidos, estos desechos son trasladados a otros municipios, esto ocasiona que la población utilice cualquier medio para deshacerse de la basura, como por ejemplo: terrenos baldíos, fosas cavadas en los patios traseros de las casas, los ríos, basureros clandestinos, entre otros. Existe un botadero clandestino, este se ubica en aldea Monte Carlo, no cuenta con un relleno sanitario, no se tratan los desechos sólidos ni se clasifican para el proceso de reciclaje. Según encuesta sólo el 39% de la población utiliza el servicio de recolección de basura.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende los elementos necesarios para la inversión que apoye, facilite y beneficie el desarrollo de las actividades productivas del Municipio.

1.7.1 Unidades de riego

Los agricultores de algunos centros poblados cuentan con tinacos, mangueras, botes para goteo, sistemas por gravedad y aspersores. En Comunidad El Paraíso, Comunidad Monte Carlo, Caserío Mangales, Aldea San Rafael Tierras del Pueblo, Comunidad San José Churirín, Aldea El Progreso y Aldea Chicales

cuentan con riego por gravedad que representa 17%; debido a que posee variedad de nacimientos de agua.

El 77% del total de los agricultores no poseen sistemas de riego según datos de encuesta, debido al alto costo y falta de asistencia técnica en su implementación, dependen del ciclo natural de lluvias en los meses de abril a mayo y septiembre a octubre.

1.7.2 Centros de acopio

De los 63 centros poblados encuestados, existen ocho centros de acopio en los siguientes sectores: comunidad San José Churirín donde se comercializa la pesca, en comunidad Nueva Covadonga, comunidad la Vega, colonia la Independencia, cantón Chitá, lotificación Díaz Cajas, colonia San Andrés y aldea Tahuexco, todos ubicados en el área rural y se comercializa algunos granos básicos como el maíz y frijol, según información brindada por los COCODE.

1.7.3 Mercados

El Municipio cuenta con cinco mercados ubicados en el casco urbano, conocidos como: Antigua Terminal, Terminal Centro, Terminal Nueva, Mercado de Frutas y Mercado de Comedores, los cuales funcionan todos los días y están construidos con paredes de block y techo de lámina. En los mercados se encuentran disponibles puestos de venta de granos básicos, carnes blancas y rojas, artículos de uso personal tales como ropa, zapatos, animales y alimentos preparados, entre otros. En el área rural no existen mercados.

1.7.4 Puentes

Mazatenango cuenta con veinticuatro puentes, comunican hacia otros municipios aledaños, la mayor cantidad de puentes del Municipio se conectan

con los municipios aledaños de Cuyotenango y San Bernardino, los puentes Contía y Sacuá, estos atraviesan Mazatenango. Es importante mencionar que todos se encuentran en buen estado.

1.7.5 Energía eléctrica comercial e industrial

El servicio de energía eléctrica comercial es utilizado por los 1,427 comercios y el industrial por las 678 actividades de servicios, que se encuentran en los centros poblados del Municipio, distribuido por la empresa ENERGUATE. La energía industrial no es utilizada en el Municipio debido a que no existen ingenios ni industrias y Mazatenango es caracterizado por ser comercial.

1.7.6 Telecomunicaciones

El servicio de telefonía e internet móvil lo proporcionan las empresas Telecomunicaciones de Guatemala, S.A., Telefónica, S.A. y Comunicaciones Celulares, S.A. Es difícil establecer el número de líneas debido a la facilidad para adquirirlas por medio del sistema prepago. Además existe servicio de telefonía pública (teléfonos monederos) en la parte urbana y en el área rural según encuesta 5% de la población utiliza telefonía domiciliar, 26% telefonía móvil y el 69% no cuenta con el servicio.

1.7.7 Transporte

En el casco urbano se encuentra la Terminal de transporte y paradas de buses que están en funcionamiento para trasladar a la población hacia los distintos centros poblados, en el cual circulan aproximadamente: 404 moto-taxis y 180 microbuses. En la parte rural la población se moviliza en 2 camionetas de parrilla y carros pick up, estos últimos son difícil de contabilizar, debido al uso y circulación de la población que transita hacia el área urbana.

1.7.8 Rastros

En el casco urbano existe un rastro municipal ubicado en el cantón El Porvenir; matan y destazan ganado porcino los días lunes y viernes, el ganado bovino los días martes, miércoles y viernes; en horarios de 6:00 a.m.a 12:00 p.m., el número de usuarios que utilizan el rastro es de 80 personas aproximadamente, la cantidad de ganado que se mata y destaza, varía de acuerdo a la demanda. A través de la técnica de la observación se pudo establecer que el rastro no posee las condiciones adecuadas para realizar las actividades antes mencionadas, no cuenta con el espacio suficiente y no hay seguridad sanitaria debido a que no se le da mantenimiento.

1.7.9 Vías de acceso

La ruta principal que tiene es la carretera CA-2 que conduce de la ciudad de Guatemala hacia el Municipio con una distancia de 167 kilómetros, tiene otras vías de acceso de municipios aledaños: la proveniente de San Lorenzo, San Gabriel, San Bernardino, Santo Domingo Suchitepéquez, Samayac, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Cada sociedad logra su desarrollo y fortalecimiento al transcurrir el tiempo, se organizan con el objetivo de encontrar soluciones factibles a problemas que afectan a la población con la finalidad de alcanzar el bienestar social.

1.8.1 Organización social

Está constituida por grupos que se integran con el propósito de mejorar las condiciones de vida en la comunidad, son las encargadas de incentivar a la

población, conseguir el bienestar por medio de la participación que es fundamental para el desarrollo comunitario.

1.8.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

En el año 2015 la mayoría de los centros poblados del Municipio se encuentra conformado el COCODE, a excepción de residenciales Monte Líbano, El Roble, Las Flores y en las colonias Buena Vista, Castillo Obregón y Los Jengibres; derivado a que la infraestructura y servicios básicos a los que tienen acceso están en óptimas condiciones.

1.8.1.2 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE--

“Organización que dio inicio a sus operaciones en el año 2012, en las que apoya las gestiones de educación, cultura y deportes, salud, transporte, fomento económico, ambiente y recursos naturales”³.

1.8.1.3 Comités pro-mejoramiento

Su objetivo principal es brindar el apoyo requerido por la comunidad para satisfacer las necesidades y fortalecer el bienestar social de la población. Se determinaron los siguientes: Comité de educación y de agua potable.

1.8.1.4 Organizaciones de seguridad comunitaria

Están conformadas por grupos de veinte vecinos aproximadamente, los cuales coordinan su participación de forma rotativa cada día, tienen como finalidad primordial velar por la seguridad de los habitantes, las acciones que realizan son: vigilar sus comunidades desde las 9:00 p.m. a la 1:00 a.m. por medio de un silbato dan a conocer que encontraron personas involucradas en actos ilícitos y las entregan a las autoridades. Se encuentran únicamente en los siguientes

³Municipalidad de Mazatenango. 2012. Consejo Comunitario Municipal. (en línea). Guatemala. Consultado el 07 oct. 2015. Disponible en: <http://www.mimunimazate.com/comude/>.

centros poblados: comunidad El Paraíso, cantón Monte Cristo, cantón Rayos del Sol, cantón Perú III y cantón El Porvenir.

1.8.1.5 Organizaciones religiosas

En el año 2015 de acuerdo los hogares encuestados en el Municipio. La religión que predomina es la evangélica cristiana con 45% de los hogares, 35% son católicos, 17% no pertenecen a ninguna y 3% son mormones.

1.8.2 Organización productiva

Integrada por organizaciones locales que se dedican a satisfacer las necesidades de servicios y bienes de la sociedad con el objetivo de generar beneficios. Entre las cuales se encuentran:

- Asociación de Mototaxis de Mazatenango
- Asociación Civil de Microbuseros Urbanos de Mazatenango
- Génesis Empresarial
- Cooperativa Unión Popular R.L.
- Asociación Grupo Gestor Mazatenango
- Organización de productores

1.9 ENTIDADES DE APOYO

“Pueden ser instituciones de Gobierno, la municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas, que dan su apoyo de una u otra manera a la población”⁴.

Existen diversas entidades de apoyo en el Municipio, colaboran con la sociedad en el desarrollo de las actividades económicas y sociales. La mayor parte de las

⁴ Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Desarrollo Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ª. Ed. Guatemala. Ed. Renacer. p.45.

entidades son públicas, brindan apoyo a los pobladores en áreas como: producción, salud, educación, seguridad, planificación, administración.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Está conformada por la lista de necesidades que demandan la atención de las autoridades y representantes de cada comunidad. De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta realizada en 63 centros poblados, se identificó que 48 comunidades son las que manifiestan mayor necesidad de inversión social y productiva.

Los principales requerimientos de inversión social que se observaron son: la construcción de puesto de salud, mejoramiento y construcción de sistemas de drenajes, mejora en infraestructura de establecimientos educativos, construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas y construcción de plantas de tratamiento de desechos sólidos.

Los requerimientos de inversión productiva que carece la mayoría de centros poblados son: pavimentación de carreteras, adoquinado de calles, asistencia técnica de las actividades productivas, capacitación ambiental y la construcción de mercados, situaciones que al solventarse mejoraría el comercio y transporte local. En la siguiente tabla se detallan los requerimientos de inversión social y productiva de los centros poblados que demandan mayor necesidad.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

En la investigación de campo se estableció que la economía del Municipio se basa principalmente en la agricultura, en los sectores de comercio y servicios, estas actividades generan a la población fuentes de empleo y obtención de ingresos que posteriormente se utilizan para satisfacer las necesidades básicas para el adecuado nivel y calidad de vida. Las ganancias son invertidas en capital de trabajo que permite su sostenimiento y a la vez, mantiene el vínculo entre los flujos comercial y financiero de la localidad.

1.11.1 Flujo comercial

Se denomina así a la actividad de compra-venta de bienes y servicios que existe hacia dentro (importaciones), como hacia afuera (exportaciones) del Municipio con el fin de satisfacer las necesidades de la población.

1.11.2 Flujo financiero

Consiste en el pago por parte de la población a las empresas por los bienes y servicios adquiridos y la retribución de las empresas hacia las personas que brindan servicios de trabajo, así mismo puede mencionarse el flujo monetario por las remesas de personas que radican en otros departamentos y países, que envían a familiares que viven en Mazatenango.

1.12 INVENTARIO DE COMERCIO, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Se presenta una síntesis de los sectores comercio y servicios, como su correspondiente generación de empleo.

1.12.1 Comercio

Son todas las actividades de intercambio y transporte de bienes entre diversas personas de un país o zona. El casco urbano, específicamente, la zona uno, concentra el mayor movimiento comercial del Municipio.

De los comercios ubicados en el Municipio, las tiendas, tortillerías y venta de artículos representan el 41% del total de negocios del sector, estos funcionan como puntos de abastecimiento de productos de la canasta básica y de mercadería en general para la población; la mayoría se ubican en el área urbana y su existencia en la parte rural es mínima.

Los rubros que generan mayor cantidad de empleos son los almacenes de mercadería en general cuyas sucursales se concentran en su totalidad en la urbe, aportan 440 plazas de trabajo lo que representa 11% del total, seguido por

las ventas de artículos varios con 10% y 8% lo representa los comedores y cafeterías. Esta situación deja en desventaja a la población rural, que ve mermada sus posibilidades de mejorar sus ingresos al no contar con acceso a estas fuentes de empleo.

1.12.2 Servicios

Los servicios que presentan mayor demanda y generan mayor cantidad de plazas de empleo son aquellos relacionados al transporte colectivo, de los cuales se mencionan: los moto taxis con 404 unidades que representa 17% del total del sector, seguido por los microbuses con 180 unidades equivalente a 15%, estas actividades se realizan en el área urbana. En el área rural la población no cuenta con estos medios y para trasladarse hace uso de transporte extraurbano o viaja en automóviles particulares tipo pick up, que improvisan para su movilización. En segundo plano se encuentran los servicios bancarios que genera 12% de empleos. El rubro de servicios concentra su actividad en la ciudad del Municipio lo que impacta en la población rural, en su desarrollo económico social.

1.12.3 Generación de empleo

El sector comercio genera aproximadamente 3,690 empleos; 6% se desarrollan en el área rural y el 94% se concentra en el área urbana, por su parte los servicios crean 2,390 plazas, 110 que representa 5% que se identificaron en la provincia rural y el resto en la región urbana; en total suman 6,080 puestos de trabajo que forma parte importante de la economía de Mazatenango. La obtención de un puesto de trabajo para la población rural presenta dificultades, por situaciones de accesibilidad, debido a que el traslado de los habitantes hacia los puntos de trabajo es difícil, además los pobladores no cumplen con el nivel educativo para acceder a empleos, esto afecta la calidad de vida y oportunidades de superación.

CAPÍTULO II

LOS DESASTRES

En el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, país Guatemala, los diversos poblados han sido afectados y golpeados por eventos que han llegado a categoría de desastre. El análisis de los desastres es importante para establecer los efectos que pueden inducir en los daños de infraestructura productiva y ámbitos sociales, económicos y ambientales. Al estudiar este tipo de fenómenos se busca constituir las causas por lo que es ocasionado directamente y el impacto que provocará en las diferentes comunidades.

El término desastre, “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, graves y extendidas en las condiciones normales de funcionamiento de la comunidad”.⁵

2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES

Existen diferentes formas de clasificar los fenómenos que dan origen a las amenazas y desastres. A continuación se cataloga según origen:

2.1.1 Natural

Tiene su comienzo en la dinámica propia de la tierra en permanente transformación, en ellos se pueden mencionar: sismos, terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, desbordamientos, deslaves, huracanes, tormentas tropicales, hundimientos cárnicos, intensas lluvias y tormentas severas.

⁵ Cardona O.D, modificaciones realizadas por Lavell A.M. Colaboración del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-, 2002. Guatemala, “Conceptos y Definiciones de Relevancia en la Gestión del Riesgo”.

2.1.2 Socio-natural

Son provocados por la naturaleza, pero en su ocurrencia e intensidad interviene la mano del hombre, en ellos se puede mencionar: desbordes e inundaciones (por deforestación en cuencas, arrojar materiales, asolvamiento, construcción de diques o represas y canalización de caudales inadecuada.), deslizamientos, sequías inducidas por la deforestación, construcciones en zonas inestables sin precauciones ambientales adecuadas, plagas y enfermedades.

2.1.3 Antrópico

Son los que se le atribuyen a la acción de la mano del hombre, sobre la naturaleza y población, en donde existe grave peligro en la calidad de vida de la sociedad, de las cuales se puede mencionar: fallas en sistemas de seguridad, accidentes, derrames de hidrocarburos o sustancias tóxicas, plaguicidas, químicos, radiactivos, explosiones, incendios y tala de bosques, deposición de desechos sólidos que contaminan los afluentes de agua, basura, sistemas de drenajes, conflictos desplazados, refugiados, terrorismo, inseguridad ciudadana, fallas en servicios básicos, frontera agropecuaria, prostitución y desintegración familiar.

Los riesgos de carácter antrópico se pueden clasificar en: económicos y sociales. A continuación se describen:

- **Económicos:** “son aquellos que existen por problemas de orden ya sea productivo, como la costumbre de prenderle fuego a los terrenos que se van cultivar o los que provocan deforestación por la ampliación de la frontera agrícola y los de tipo estructural como la tenencia de tierra”.⁶

⁶ Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Desarrollo Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ª. Ed. Guatemala. Ed. Renacer. p.47.

- **Sociales:** “son aquellos a los que está expuesta una población, los cuales generalmente son provocados por las condiciones de pobreza y extrema pobreza en que se viven, entre los cuales se puede mencionar falta de drenajes y sistema de aguas servidas, mala alimentación, entre otras”.⁷

2.2 DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD

El municipio de Mazatenango, se encuentra expuesto a los diferentes riesgos naturales, socio-natural y antrópicos; las cuales afectan a los habitantes con pérdidas en actividades agrícolas y pecuarias, destrucción de infraestructura, accidentes y enfermedades o muertes en los poblados. A continuación, se detallan los desastres ocurridos:

2.2.1 Inundaciones

Las inundaciones son la mayor amenaza para la Ciudad de Mazatenango. “La causa de las mismas se encuentra en que algunos ríos fueron entubados para construir el colector general de drenajes en el año 1960. El sistema de drenajes, que fue diseñado para una vida útil de 35 años, ya colapsó y año con año se presentan inundaciones en algunos sectores de la ciudad. Adicionalmente existe la amenaza de potenciales inundaciones, ya sea por desbordamiento de ríos que mantienen su cauce natural o porque se desvió el cauce de otros ríos para dar paso a nuevas urbanizaciones, que entuba algunos tramos de los mismos y cayendo nuevamente en el error cometido en los años 60`s.”⁸. Las Colonias afectadas son: Independencia, Villa Linda, Flor de Café, Los Almendros, Buena Vista y San José.

⁷ IDEM

⁸ Rodas, A. 2013, “Plan de Suelo para la Ciudad de Mazatenango”, Proyecto GU-T1 135 Fortalecimiento de Capacidades para la Gestión Integral de Riesgo de Desastres de Guatemala. p.34.

2.2.2 Colapso de drenajes y de tubería de agua potable

“El colapso de drenajes es una amenaza antrópica que está vinculada directamente con las inundaciones. Es el indicador que la dimensión de los diámetros de la tubería del colector general de drenajes no es suficiente para conducir las aguas de lluvia y por lo tanto ha rebasado su vida útil. En efecto, el colector general de drenajes fue construido en los años 60s y en ese entonces se tomó la decisión en el diseño del mismo de combinar los drenajes sanitarios con los drenajes pluviales y de ahí de canalizar ríos, riachuelos o quebradas que iniciaban al norte de la ciudad. Aunque no se tiene la certeza de donde pasa la red general del colector de drenajes se infiere que lo hace en la parte poniente, que toma como línea central el Río Sis.”⁹ Adicionalmente al colapso de los drenajes, se presentan amenazas en la red de agua potable en dos lugares poblados. Por un lado el Cantón La Otra Banda, cuya tubería de agua potable colapsó por el tráfico de transporte pesado, y por el otro el Cantón El Porvenir en donde la tubería colapsó por el diámetro de la misma.

2.2.3 Terremotos

“El departamento de Suchitepéquez y sus municipios, incluido Mazatenango, son propensos a sismos, por ubicarse dentro de la Cadena Volcánica y cerca de la Zona de Subducción del Océano Pacífico, donde las placas tectónicas de Cocos y del Caribe se desplazan una sobre la otra. La mayoría de epicentros de sismos reportados en la región VI: Sur Occidente, se localizan en Sololá y frente a las costas de Retalhuleu y Suchitepéquez. La amenaza de terremotos es latente en todo el país y las cabeceras son particularmente vulnerables por la ausencia de instrumentos de gestión que regulen el uso del territorio y la construcción de edificaciones. En el caso de Mazatenango, se empieza el proceso de planificación territorial y recién se discute en el Concejo Municipal reformas al reglamento de construcción, sin embargo no se incluye normas de

⁹ Ibid. p. 39

seguridad ni se hace vinculante el Código Sísmico que propuso la Asociación Guatemalteca de Ingeniería Estructural y Sísmica -AGIES-, especialmente porque la autoconstrucción y el débil control territorial en las ciudades de Guatemala es una constante.”¹⁰

2.2.4 Huracanes y/o depresiones tropicales

“Al igual que el anterior los huracanes y las depresiones tropicales se presentan como amenaza en todo el país y responden al Cambio Climático, que éste provoca un aumento en la frecuencia y magnitud de las amenazas hidrometeorológicas. Los huracanes Mitch en 1998, Stan en el 2005 y Agatha en el 2010, son el mejor ejemplo de lo anterior.”¹¹

2.2.5 Depresión 11-E

La circulación del ciclón tropical genera potencial de lluvias muy fuertes, de 50 a 75 milímetros, con las precipitaciones que podrían registrarse chubascos, tormentas eléctricas, granizo y vientos fuertes.

Afecto a 12 departamentos y total de 60 municipios, donde Mazatenango se manifestó en riesgo, las comunidades más afectadas fueron las que están en la zona costera marina, parte sur. Según investigación de campo el poblado que sufrió más daños fue: Caserío San Francisco Los Encuentros.

2.2.6 Sequías prolongadas

Cerca de un millón de personas en el país no pueden alimentarse debido a la reducción de las cosechas que provoca por tercer año consecutivo la sequía, advirtió la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación -FAO-. El Programa Mundial de Alimentos -PMA- advirtió también que la sequía prolongada, podría durar hasta marzo del 2016, generaría una cosecha reducida y la pérdida de cultivos de frijol y maíz, alimentos básicos del

¹⁰ Ibid. p. 47

¹¹ Ibid. p. 47

país. Algunas familias podrían perder entre el 50 y el 100 por ciento de su próxima cosecha a finales de agosto, afirmó Mario Touchette, director del -PMA- en Guatemala.

Según relatos de los pobladores las sequías prolongadas afectaron a las comunidades que se encuentran en la parte sur, zona costera marina de Mazatenango, Aldea El Progreso y Finca San José Chitalón.

2.2.7 Canícula

La canícula prolongada que afectó a Guatemala y a varias regiones de Centroamérica causó pérdida del 90% de cultivos de maíz en el departamento de Suchitepéquez, así lo manifestaron las autoridades locales.

Unas 4 mil hectáreas de plantaciones de maíz fueron dañadas por la falta de lluvia, y mil familias que se dedican al cultivo de este grano en el litoral pacífico de Suchitepéquez se han visto afectadas, según informe preliminar de las autoridades departamentales.

Genaro Martínez, poblador de la aldea Tahuexco, manifestó que la sequía ha sido un “azote bastante fuerte” para la agricultura del sector y que en los últimos años no se había registrado algo parecido.

Por su parte, Belisario Pérez, líder comunitario de la aldea San Francisco Los Encuentros, señaló que la falta de un sistema de riego evitó una respuesta adecuada de los pobladores ante la sequía.

Según el último informe presentado por la delegación departamental del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- , los municipios más afectados por la sequía fueron: Mazatenango, San Lorenzo, Santo Domingo y Cuyotenango.

2.3 HISTORIAL DE DESASTRE

Detalle de acontecimientos que han afectado a la población, a través del tiempo ha provocado pérdidas económicas y sociales. A continuación se especifica el historial de desastre del Municipio:

Tabla 1
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Historial de Desastres
Año 2015

Fecha	Desastre	Daños	Centros Poblados
1976	Terremoto	Casas Agrietadas Caminos con grietas Deslaves Infraestructura dañada	Norte, sur y centro del poblado del municipio de Mazatenango
1998	Huracán Mitch	Cultivo dañado Infraestructura dañada. Derrumbes y daños en casa. Colapso de casas	Parte norte y sur de Mazatenango (Zona Costera Marina).
2000	Inundaciones por ríos	Derrumbes de casas. Personas muertas. Personas desaparecidas. Infraestructura derrumbada.	Centro zona 1 colonia La Independencia colonia Castillo carretera San Francisco cantón Rayos de Sol entrada al municipio de San Gabriel.
2005	Depresión Tropical Stan	Cultivo dañado Infraestructura dañada Daños en casa Colapso de casas	Parte sur de Mazatenango (Zona Costera Marina)
2010	Tormenta Tropical Agatha	Cultivo dañado Infraestructura dañada Daños en casa Colapso de casas	Parte sur de Mazatenango (Zona Costera Marina)
2010	Inundaciones de Río sin Nombre embovedado en Mazatenango.	Daños de caminos y agrietados Colapso de caminos en centro cultural.	Paso de Villa Linda Centro Cultural, centro de la Ciudad.
2012	Sismos	Destrucción de Viviendas	Todos los poblados de municipio de Mazatenango.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Fecha	Desastre	Daños	Centros Poblados
2012 2013	Depresión 11-E	Pérdidas de cultivo Pérdidas económicas Infraestructura dañada	Parte sur de Mazatenango (Zona Costera Marina) Poblado más afectado caserío San Francisco Los Encuentros.
2014	Sismos	Personas perdidas Desborde de ríos. Infraestructura destruida.	Todos los poblados de municipio de Mazatenango
Junio- Agosto 2014	Sequía prolongada	Pérdidas de cultivo por falta de lluvia Pérdidas económicas	Parte sur de Mazatenango (Zona Costera Marina) finca San José Chitalón
Junio- Agosto 2015	Canícula	Pérdidas de cultivo por falta de lluvia Pérdidas económicas	Parte sur de Mazatenango (Zona Costera Marina), inca San José Chitalón, Aldea El Progreso.
Todos los años en época de Invierno severo	Inundaciones en poblados del centro	Casas inundadas Pérdidas materiales y económicas Personas lesionadas Carreteras colapsadas	Poblados cerca de la 1era avenida del centro de Mazatenango.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La población ha sido afectada por diferentes desastres durante el transcurso de los años conforme a programas y planificaciones de mitigación de riesgo, las entidades públicas y privadas con relación en el tema de impacto ambiental, muestran mayor conocimiento en los distintos desastres que se han dado en el Municipio y a la vez existe recuperación en infraestructura productiva y estructura económico-social.

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

Cuando se habla de riesgos es necesario reconocer que se componen de varios factores, entre ellos las amenazas naturales, socio-naturales y antrópicos, las distintas vulnerabilidades y las deficiencias en las medidas de preparación para afrontar los desastres.

3.1. ADMINISTRACIÓN DE RIESGO

Se considera el desarrollo de lineamientos que minimicen el impacto de riesgo, donde se establece un vínculo entre mitigación y desarrollo sostenible; mecanismo del sistema social constituido por la planeación, organización, dirección y control de las actividades, que se relacionan con el manejo de los riesgos en cualquiera de sus etapas o fases.

3.1.1 Riesgo

“Sinónimo de contingencia, es decir la posibilidad de que una cosa suceda o no suceda, es la probabilidad o proximidad de un daño, exponerse al peligro”.¹²

Es la eventualidad de exceder un valor específico de daños ambientales y socioeconómicos que se dan en un lugar y tiempo determinado.

3.1.2 Vulnerabilidad

Factor de riesgo interno de elementos expuestos a una amenaza, correspondiente a su predisposición intrínseca, de ser susceptible a sufrir un daño y de encontrar dificultades en recuperarse posteriormente.

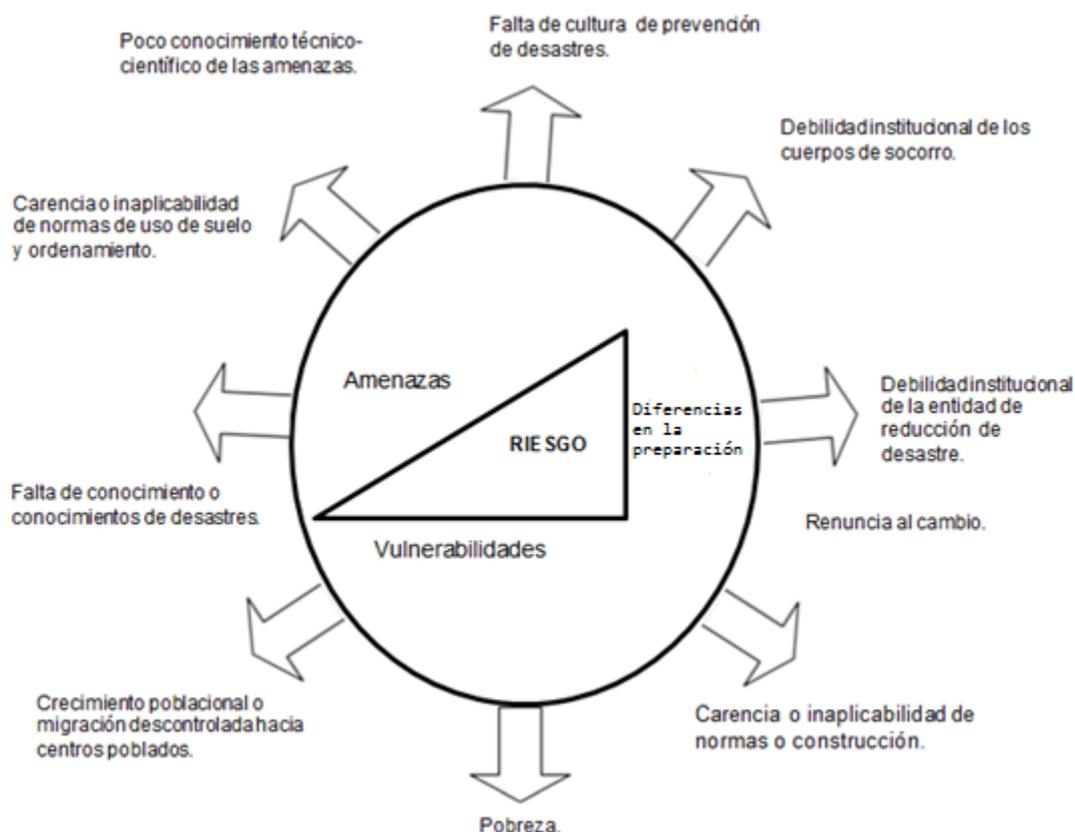
¹² Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Desarrollo Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ª. Ed. Guatemala. Ed. Renacer. p.46

3.1.3 Identificación de riesgo

Identificación de eventos potenciales y frecuencias para establecer el nivel de riesgo y el establecimiento de un orden de prioridad para el tratamiento de los mismos, es utilizada para asistir a la dirección de la entidad en la decisión de tratar un riesgo, en correspondencia con la determinación de los objetivos de control.

En la siguiente gráfica se representan los componentes del riesgo y los diferentes factores:

Gráfica 1
Componentes del Riesgo
Municipio de Mazatenango, departamento Suchitepéquez
Año 2015



Fuente: Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, -CONRED-, Manual para la Estimación Cuantitativa de Riesgo Asociados a Diversas Amenazas, Año 2006

“Las flechas del círculo indican los factores que propician el aumento de las vulnerabilidades o de las deficiencias en las medidas de preparación, o que contribuyen a incrementar algunos tipos de amenazas de carácter antrópico o socio-natural.”¹³

3.2 AMENAZA

“Es un factor de riesgo externo de un elemento o grupo de elementos expuestos, que se expresa como la probabilidad de que un evento se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y en dentro de un periodo de tiempo definido”.¹⁴

3.2.1. Natural

Se manifiesta sin intervención humana, se producen por el constante cambio y desarrollo de la tierra y durante ese proceso ponen en peligro la integridad de los seres vivos.

3.2.1.1 Deslaves o derrumbes

Es un desastre relacionado a los corrimientos de barro o lodo, son un tipo especial, cuyo causante es el agua que penetra en el terreno por lluvias fuertes, modificándolo que a la vez provoca el deslizamiento. Según investigación de campo las comunidades más afectadas son: comunidad Ciudad Nueva, cantón Basilia, cantón las Flores, comunidad Calvillo y cantón San Bartolo.

¹³ Villagrán de León, J.C. 2006, -CONRED-, “Manual para la Estimación Cuantitativa de Riesgo Asociados a Diversas Amenazas”, Guatemala, p. 14.

¹⁴ Cardona O.D, modificaciones realizadas por Lavell A.M. Colaboración del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD-, 2002. Guatemala, “Conceptos y Definiciones de Relevancia en la Gestión del Riesgo”.

3.2.1.2 Hundimientos y grietas

Cada año en el tiempo de lluvias se inundan varios sectores de la Ciudad y las viviendas localizadas dentro de los mismos, lo que provoca que las calles pavimentadas y de terracería estén en mal estado, en donde se forma hundimientos y grietas.

3.2.1.3 Desbordamiento

Eventos que suceden cuando las aguas de ríos o esteros salen de su lecho, producto de una crecida, donde provoca inundaciones de la llanura aluvial, en áreas habitadas, destrucción de infraestructura, cosechas y pérdida de ganado, dentro del municipio de Mazatenango, los poblados más afectados por esta amenaza son los que se encuentra en la zona costera marina, parte sur.

3.2.1.4 Barrancos

Desnivel brusco en la superficie del terreno. Este puede ser por causas como; erosión por un río y movimiento de placas tectónicas, particularmente en lugares próximos de las zonas de subducción, pero dentro del Municipio, es de alto riesgo porque se encuentran cerca de poblados habitados los cuales generan contaminación en donde las personas lo toman como basureros.

3.2.2 Socio-natural

Este tipo de riesgos se acentúan por algún tipo de intervención humana sobre la naturaleza y se confunden a veces con eventos naturales. Las expresiones más comunes de amenazas socio-naturales en el municipio de Mazatenango son:

3.2.2.1 Ríos de aguas negras y grises

Surge este tipo de amenaza donde las personas utilizan el agua para el uso doméstico, tales como el lavado de utensilios, de ropa; así como el baño higiénico, por lo que se forma las aguas grises; y por otra parte existe el agua

que está **contaminada** con sustancias fecales y orina, procedentes de desechos orgánicos humanos o animales a las que se le denomina aguas negras dentro del Municipio, únicamente la cabecera municipal cuenta con el servicio de drenajes y no posee planta de tratamiento; las aguas servidas son desfogadas directamente al río Sis y a los dos riachuelos que cruzan la ciudad.

3.2.2.2 Sequías

Es el periodo de deficiencia de humedad en el suelo, de tal forma que no hay agua requerida para plantas, animales y necesidades humanas. Origina desnutrición, epidemias y desplazamientos de población. En Mazatenango sucede este tipo de acontecimiento por erosión del suelo y deforestación, ha existido sequía prolongada y canícula, donde los poblados con inconveniente son: finca San José Chitalón (parte norte), caserío San Francisco Los Encuentros y aldea El Cristo que se ubican en la zona costera marina.

3.2.2.3 Inundaciones

Guatemala es un país dividido en tres vertientes hídricas, las del Pacífico, Atlántico y Golfo de México. El desvío del cauce natural y la canalización del agua de lluvia a colectores de drenajes genera que año con año en el tiempo de lluvias se inundan varios sectores de la Ciudad y las viviendas localizadas dentro de los mismos. Mazatenango en épocas de lluvias presenta inundaciones en la zona central, que ocasiona pérdidas materiales, obstrucción de paso peatonal y vehicular, también presenta daños en cultivos, carreteras y viviendas.

3.2.2.4 Deslizamientos

La topografía volcánica y montañosa del territorio nacional, complementada con el sistema de fallas tectónicas existentes, hace del país un territorio altamente vulnerable a los deslizamientos de tierra, lodo y piedras, mismos que son magnificados por las lluvias torrenciales y la erosión existente de los suelos. Sin embargo, recientemente, los deslizamientos catastróficos más relevantes están relacionados con eventos hidrometeorológicos extremos como el huracán Mitch, las tormentas tropicales Stan y Agatha o la depresión tropical 12-E entre otras.

3.2.3 Antrópicos

“De origen humano o de las actividades del hombre, incluidas las tecnológicas”.¹⁵ Son atribuibles a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y sobre la población, ponen en peligro la calidad de vida de la sociedad, y estas son:

3.2.3.1 Basureros clandestinos

Es un lugar que sin consideraciones medioambientales, es elegido por algún grupo humano para depositar sus desechos sólidos, generalmente son establecidos en depresiones naturales o sumideros. En los poblados de Mazatenango, según investigación de campo se observa que existen en gran parte como origen de contaminación, enfermedades y otros problemas, se encuentran frecuentemente barrancos, cerca de viviendas, en orillas de ríos, esteros, tragantes al aire libre y áreas verdes y boscosas.

Los botaderos de basura clandestinos, se observan en las vías de salida de la ciudad y en los ríos que cruzan la misma. La consecuencia de lo anterior es la contaminación de los ríos y en alguna medida contribuye al colapso de los drenajes.

¹⁵ IDEM

3.2.3.2 Contaminación visual, aire y ruido

Es todo aquello que afecta o perturba la visualización de una determinada zona y la estética del paisaje lo que llamamos contaminación visual; en Mazatenango por ser un municipio con aglomeración y gran comercio existe abuso de ciertos elementos “no arquitectónicos” tanto en el área rural como urbano, que generan a menudo una sobre estimulación visual agresiva, invasiva y simultánea, como lo son los carteles, cables, antenas, postes, entre otros.

La contaminación por aire y por ruido se genera con el tráfico vehicular que se da en la ciudad, en el centro de la ciudad y la calzada Centenario, circula el tráfico de vehículos particulares, buses extraurbanos, urbanos y moto taxis. Por el otro lado, en la CA-2 en dónde circula transporte pesado.

3.2.4 Matriz de identificación de riesgo

A continuación se detalla la matriz de la clasificación de los diferentes riesgos que afectan a los centros poblados de Mazatenango, conforme a datos obtenidos en trabajo de campo:

Tabla 2
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Matriz de Identificación de Riesgos
Año 2015

Clasificación	Riesgo	Centros Poblados
Natural	Deslaves, hundimientos y grietas, provocado por lluvias. Daños causados por deslaves. Suelos planos, poca lluvia y sombra.	comunidad Ciudad Nueva, cantón Brasilia, cantón las Flores, comunidad Calvillo, cantón San Bartolo.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Clasificación	Riesgo	Centros Poblados
Natural	Hundimientos y grietas en caminos.	comunidad Ciudad Nueva, cantón Brasilia, cantón las Flores, lotificación Ramírez, colonia El Compromiso, cantón Santa Cristina, lotificación El Paraíso, lotificación La Soledad, cantón Monte Cristo, cantón Cocales, cantón San Benito, cantón Salaché, cantón Pueblo Nuevo, lotificación Díaz Cajas, colonia Jardines de Mazatenango, aldea San Rafael Tierras del Pueblo, aldea El Cristo, comunidad Nueva Covadonga, comunidad Monte Carlo, comunidad Nuevos Bracitos, aldea Bracitos, aldea Churrirín, comunidad El paraíso, aldea Vía Tahuexco, caserío Mangales, caserío Chicales, cantón La Otra Banda, cantón Perú III.
	Laderas pronunciadas a la orilla del río.	lotificación Ramírez, comunidad Calvillo, residenciales Las Flores, colonia Los Almendros.
	En épocas de lluvias desbordamiento de ríos.	comunidad Calvillo, colonia El Compromiso, colonia Santa Marta, lotificación La Soledad, cantón San Benito, cantón Salaché, cantón Pueblo Nuevo, lotificación Díaz Cajas, cantón Chitá, comunidad Nueva Covadonga, comunidad Monte Carlo, comunidad Nuevos Bracitos, aldea Bracitos
	Barrancos cerca del poblado habitado.	comunidad Calvillo, colonia El Compromiso, colonia Santa Marta, lotificación La Soledad, cantón San Benito, cantón Salaché, cantón Pueblo Nuevo, lotificación Díaz Cajas, cantón Chitá, comunidad Nueva Covadonga, comunidad Monte Carlo, comunidad Nuevos Bracitos, aldea Bracitos.
	Destrucción de cosechas, viviendas, y bosques. Pérdidas materiales y económicas.	cantón Rayos del Sol, colonia Flor del café, caserío San Francisco Los Encuentros, comunidad Monte Carlo, comunidad Nuevos Bracitos, aldea Bracitos, caserío Mangales, caserío Chicales, cantón La Otra Banda, cantón Perú III.
	Laderas pronunciadas con inclinación negativa.	aldea Vía Tahuexco
	Río de aguas negras cerca de la carretera principal.	cantón Brasilia, cantón Las Flores, lotificación El Paraíso, colonia Los Almendros, colonia Jardines de Mazatenango, comunidad Nuevo Bracitos, aldea Bracitos.
	Río de aguas negras cerca de las viviendas y orillas de carretera.	lotificación Ramírez, colonia El Compromiso, colonia La Independencia, cantón Cocales, cantón San Benito, cantón Rayos del Sol

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Clasificación	Riesgo	Centros Poblados
		finca San José Chitalón, cantón Salaché, caserío San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, cantón Chitá, aldea El Cristo, cantón La Otra Banda, cantón Perú III.
	Erosión del suelo, sequías y falta de agua	comunidad San José Churrirín, aldea Vía Tahuexco, aldea Tahuexco.
Socio natural	Casas construidas a las orillas de los ríos.	comunidad Ciudad Nueva, comunidad Calvillo, colonia Santa Marta, Barrio Candelaria, cantón Tabasco, cantón Cocales, cantón San Benito, Cantón Rayos del Sol, colonia Jardines de Mazatenango, cantón Granada, cantón Chitá, finca Monte Carlo, caserío Mangales, cantón La Otra Banda, cantón Perú III.
	Casas construidas a las orillas de playa.	comunidad San José Churrirín, aldea Vía Tahuexco, aldea Tahuexco..
	Deslizamiento de lodo, tierra y piedras.	comunidad Calvillo, lotificación La Soledad, cantón San Bartolo, cantón Monte Cristo, cantón Tabasco, colonia Los Almendros, finca San José Chitalón, caserío San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, cantón Chitá, aldea El Cristo, comunidad Nueva Covadonga.
	Derrumbes e inundaciones en zonas habitadas.	comunidad Calvillo, colonia Los Jengibre, colonia Bilbao, cantón Salaché, lotificación Díaz Cajas, colonia Jardines de Mazatenango, caserío San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, comunidad Nuevos Bracitos, aldea Bracitos, aldea San José Churrirín, comunidad El paraíso, aldea Vía Tahuexco.
	Aguas contaminadas y aguas servidas (ríos contaminados por basura y desechos químicos).	colonia San Andrés, aldea San José Churrirín, comunidad El paraíso, aldea Vía Tahuexco.
	Daños en cultivos, carreteras y viviendas.	colonia Santa Marta, finca San José Chitalón, lotificación Díaz Cajas, cantón Santa Cristina
	Construcción de Diques y represas.	Cantón Tabasco, cantón San Benito, cantón La Otra Banda, cantón Perú III.
	Terrenos cultivables con quema de pastos	colonia Jardines de Mazatenango, colonia La Independencia, Lotificación Godínez, cantón Monte Cristo, colonia Los Almendros, Cantón Cocales, finca San José Chitalón, colonia Valle del Norte, cantón Chitá, aldea El Cristo, comunidad Nueva Covadonga, comunidad La Vega, comunidad Nuevos Bracitos, aldea Bracitos

Continúa en la agina siguiente...

...Viene de la página anterior.

Clasificación	Riesgo	Centros Poblados
Antrópico	Basurero clandestino	cantón las Flores, lotificación Ramírez, comunidad Calvillo, lotificación La Soledad, cantón Cocales, cantón San Benito, cantón Salaché, colonia Valle del Norte, caserío San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, comunidad Nueva Covadonga, comunidad Monte Carlo, caserío Mangales, aldea Chicago, caserío Chicales, comunidad El Paraíso.
	Basurero en orillas de riachuelo y lagunas	cantón Rayos del Sol, Nueva Covadonga, aldea San José Churrirín, aldea Tahuexco..
	Basura en tragantes y reposaderas al aire libre.	comunidad Calvillo, colonia El Compromiso, residencial Las Flores, colonia La Independencia, cantón Santa Cristina, lotificación Godínez, lotificación La Soledad, lotificación La Cañada, cantón San Bartolo, cantón Basilia, cantón Cocales, cantón San Benito, colonia Los Jengibres, cantón Pueblo Nuevo, lotificación Díaz Cajas, colonia Valle del Norte, colonia Jardines de Mazatenango, barrio La Esperanza, aldea San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, colonia Flor del café.
	Contaminación de agua y calles con basura y desechos tóxicos.	colonia San Andrés, colonia Santa Marta, Candelaria, cantón Tabasco, colonia Jardines de Mazatenango, cantón Granada, cantón Chitá, colonia Flor del café, cantón Perú III.
	Basura en áreas verdes y boscosas.	residenciales Las Flores, lotificación Godínez, lotificación El Paraíso, lotificación La Cañada, cantón San Bartolo, cantón Monte Cristo, cantón Cocales, cantón San Benito, cantón Rayos del Sol, lotificación Díaz Cajas, colonia Valle del Norte, colonia Jardines de Mazatenango, barrio La Esperanza, San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, cantón Chitá, comunidad La Vega, aldea San José Churrirín, aldea Tahuexco.
	Contaminación visual. Contaminación de ruido	lotificación El Paraíso, colonia Santa Marta, barrio Candelaria, cantón San Bartolo, cantón Cocales, colonia Los Jengibres, cantón Salaché, lotificación Díaz Cajas, colonia Valle del Norte, colonia Jardines de Mazatenango, aldea San Rafael Tierras del Pueblo, aldea Nuevos Bracitos aldea Bracitos.
	Tala inmoderada de árboles	cantón Monte Cristo, aldea San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Chitá, comunidad El Paraíso.
	Carretera de adoquín y terracería en mal estado en vía principal.	colonia Los Almendros, finca San José Chitalón, Salaché, cantón Pueblo Nuevo, lotificación Díaz Cajas, colonia Valle del Norte.
	Enfermedades y contaminación del ambiente por medio de basura.	barrio La Esperanza, aldea El Cristo, comunidad Monte Carlo, caserío Mangales, aldea San José Churrirín, aldea Tahuexco.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Los poblados del Municipio, por la ubicación geográfica, construcción de viviendas y sobrepoblación; son expuestos a los riesgos de origen natural, socio natural y antrópicos descritos anteriormente, que a través de guías de observación se identificaron en trabajo de campo. De acuerdo a datos recolectados los diferentes riesgos afectan las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, industriales, agroindustriales e infraestructuras productivas sociales y unidades económicas que ayudan a incrementar los ingresos de las comunidades.

Al momento de ocurrir algún inconveniente de gran impacto, La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-; con base a la información proporcionada por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, coordina y proporciona centros de emergencia, con miembros en colaboración al seguimiento del desastre; así se evita mayores pérdidas en la comunidad.

3.3 FACTORES DE VULNERABILIDAD

En el municipio de Mazatenango existen poblados que se encuentran más expuestos a sufrir pérdidas materiales y que a su vez tienen mayor dificultad de recuperarse, producto de la debilidad económica, social y cultural que padecen.

Según el investigador Wilches Chaux¹⁶, las vulnerabilidades se pueden clasificar en categorías o tipos de vulnerabilidades, con ayuda de algunos indicadores, elementos o factores como los siguientes:

3.3.1 Ambientales, ecológicas

Son las causadas por los fenómenos naturales geológicos o hidrometeorológicos, se ve afectada por los procesos de desarrollo que modifican el entorno natural, los detectados en el Municipio fueron: tala de

¹⁶ Wilches Chaux, G. 1993, "La Vulnerabilidad Global, Los desastres no son Naturales", A. Maskrey Comp. Colombia la Red. P. 9-50

árboles y deforestación que son vulnerables a deslaves, deslizamiento, derrumbes y sequías, erosión de suelo que no sólo desgastan el suelo, sino también propician la pérdida de terrenos cultivables y aumento de la probabilidad de que surjan desastres naturales, existen gases contaminantes y fumigaciones que contaminan el aire y afectan a parte del poblado, por ultimo consecutivamente hay movimientos sísmicos, donde todas las comunidades de Mazatenango departamento Suchitepéquez son altamente vulnerables.

3.3.2 Físicos

Se asocia con la infraestructura física construida por el hombre con diversos fines, su ubicación o localización en zona de riesgo, según investigación de campo se observó, carreteras de terracería y de adoquín en mal estado, lo que puede ocasionar accidentes automovilísticos e inseguridad en caminos, poca señalización en carreteras, falta de servicios básicos y poco servicio de transporte lo que provoca que exista saturación de personas en el uso de transporte de Mazatenango. Las viviendas se encuentran construidas con material de calidad mediana a las orillas de los ríos y barrancos, expuestas a deslaves o desbordamientos por los ríos. En los últimos años, se han realizado pocos esfuerzos para mejorar el servicio de drenajes en el Municipio, en el año 1994 existía una cobertura de 53% y en el año 2015 aumenta al 59%. El servicio de drenajes es un requerimiento básico para la población, actualmente las autoridades no han solventado esta carencia; la población que no tiene acceso al servicio recurre a otros métodos como la elaboración de fosas sépticas o pozos ciegos.

3.3.3 Económicos

Se observó que en Mazatenango existen bajos niveles de ingresos y desempleo, en el año 2015 la mayor parte de la población se encuentra ocupada en el sector de comercio, con 35% de concentración, seguido de la actividad agrícola con 31% y el sector servicios 20%, donde perciben ingresos mensuales por debajo

del salario mínimo autorizado para el año 2015 correspondiente a Q.78.72 por día para un total mensual de Q.2,644.40 para las actividades agrícolas y no agrícolas, esto indica la población total no cuenta con recursos suficientes para cubrir sus necesidades básicas, a pesar que es municipio de gran comercio, propicia a la delincuencia, el vandalismo y drogadicción y establece como zona roja varias colonias y comunidades del sector. Existe migración hacia otros poblados o municipios, como consecuencia, se da la desintegración familiar, mayor pobreza y desnutrición en los poblados siguientes: cantón Cocales, cantón San Benito, cantón Rayos de Sol, colonia Los Jengibres, cantón Salaché, aldea San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Chitá, aldea El Cristo, aldea Bracitos, aldea San José Churririn, cantón La Otra Banda.

3.3.4 Sociales

Se relaciona con el nivel de cohesión interna que posee una comunidad, liderazgo y organización de la sociedad, en este tipo de vulnerabilidad se refleja violencia e inseguridad y sobrepoblación, según investigación de campo las áreas que se consideran de mayor riesgo son: colonia Santa Marta, cantón Las Flores, colonia El Compromiso, Avenida La Libertad, colonia La Independencia, lotificación Godínez, los alrededores de los 3 mercados municipales y la denominada “Zona Roja” que es el lugar donde se ubican los bares y prostíbulo, también cantón Brasilia, cantón Santa Cristina, cantón Florencia, barrio Candelaria, cantón La Otra Banda, cantón San Benito, colonia Los Jengibres y cantón Salaché,

3.3.5 Educativos

Esta compuesto por el conocimiento que los pobladores tienen de su entorno, las campañas sobre el manejo ambiental y deserción escolar del Municipio.

Se observó falta de centros educativos y conocimientos de tema de riesgo y ambiente, existe un bajo nivel de educación. Según visita de campo efectuada

en octubre del 2015 a una muestra de población, el 19% de los encuestados no saben leer ni escribir, esto indica que ha disminuido el porcentaje de la población analfabeta. La tasa de deserción en el ciclo básico del sector privado para el año 2005 es de 5.63% y para el 2015 es de 4.00%, lo que indica que ha disminuido. Para el área rural en el ciclo básico muestra un decrecimiento de 15.69% a 9.91 de los años comparados del 2005 y 2015. Sin embargo, la tasa de deserción escolar del Municipio permanece en un alto porcentaje, debido a la pobreza, carga de trabajo doméstico y las barreras culturales. por lo que las personas son analfabetas y tienen desconocimiento sobre el tema de riesgos y manejo ambiental.

3.3.6 Culturales

Vulnerabilidad que se relaciona con la identidad de la sociedad, donde en Mazatenango las costumbres y tradiciones, el vestuario e idiomas nativos se han perdido, en donde no existe identidad cultural, se observó que existe una aculturación que se refiere al resultado de un proceso en el cual una persona o un grupo de ellas adquieren una nueva cultura, generalmente a expensas de la cultura propia y de forma involuntaria. Una de las causas externas tradicionales de otros países.

3.3.7 Políticos

Esta asociada con el nivel de autonomía que posee una sociedad para la toma de decisiones, en el Municipio existe dependencias como -CONRED-, la participación ciudadana en la planificación, programas y organizaciones sociales, está limitada y a veces escasa en las comunidades como lo son: finca San José Chitalón, cantón Chitá, cantón La Otra Banda.

3.3.8 Institucionales

Instituciones de asistencia, coordinadora de emergencia de desastres y estrategias para reducción de desastres, en investigación de campo se observó que dentro del Municipio de Mazatenango cuentan con La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Consejo para la Reducción de Desastres con apoyo de datos proporcionados por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala -MARN-, Instituto Nacional de Ambiente y Bosques -INAB-, Sexta Compañía Cuerpo de Bomberos Voluntarios y Comisaria 33 Policía Nacional Civil.

3.3.9 Tecnológicos

En esta vulnerabilidad se observó en los diferentes poblados: cantón Las Flores, colonia Independencia, colonia Santa Marta, cantón San Benito, cantón Granada, caserío San Francisco Los Encuentros y aldea El Cristo, que existen exposición de materiales tóxicos e inflamables lo que puede provocar incendios o enfermedades dentro del Municipio.

3.3.10 Ideológicos

Se relaciona a la concepción del mundo y ambiente del área rural de Mazatenango se observó que las percepciones e identidad se dan con cambios de pensamientos constantemente y en gran parte del municipio existe mal uso del medio ambiente, por falta de conocimiento del automatismo y manejo. Este tipo de vulnerabilidad, se presenta a través del conformismo o pasividad en que vive la mayoría de la población, ante la explotación de la naturaleza que permite la deforestación y eliminación de la fauna, situación que con el tiempo traerá graves consecuencias ambientales, ecológicas, sociales, económicas, y culturales.

3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

En la fase prevención de desastres, existe la etapa de preparación, que consiste en tomar acciones para reducir en todo lo posible las pérdidas humanas e infraestructura, entre otros.

Cada fase contiene diferentes etapas específicas, la Fase I: Antes, se encuentran las etapas de prevención, mitigación, preparación y alerta. En la Fase II: Durante, corresponde a la etapa respuesta. Y Etapa III: Después, corresponde a las etapas rehabilitación y reconstrucción. A continuación se definen las etapas:

3.4.1 Prevención

“Medidas y acciones dispuestas con anticipación con el fin de evitar o impedir que se presente un fenómeno peligroso o para evitar reducir su incidencia sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente.”.¹⁷

3.4.2 Mitigación

“Planificación y ejecución de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo”.¹⁸ Resultado de una o varias acciones de planes de contingencia, es la etapa del ciclo de los desastres en que se reducen riesgos hasta niveles manejables.

3.4.3 Preparación

“Medidas cuyo objetivo es organizar y facilitar los operativos para el efectivo y oportuno aviso, salvamento y rehabilitación de la población en caso de desastre. La preparación se lleva a cabo mediante la organización y planificación de las acciones de alerta, evacuación, búsqueda, rescate, socorro y asistencia que deben realizarse en caso de emergencia”.¹⁹

¹⁷ IDEM

¹⁸ IDEM

¹⁹ IDEM

3.4.4 Alerta

“Estado que se declara, con anterioridad a la manifestación de un fenómeno peligroso, con el fin de que los organismos operativos de emergencia activen procedimientos de acción preestablecidos y para que la población tome precauciones específicas debido a la inminente ocurrencia del evento previsible”.²⁰

3.4.5 Respuesta

Son las acciones llevadas a cabo ante un evento destructivo y tienen por objetivo salvar vidas, reducir el sufrimiento y disminuir pérdidas materiales.

3.4.6 Rehabilitación

Es la recuperación a corto plazo de los servicios básicos e inicio de la reparación del daño físico, económico y social.

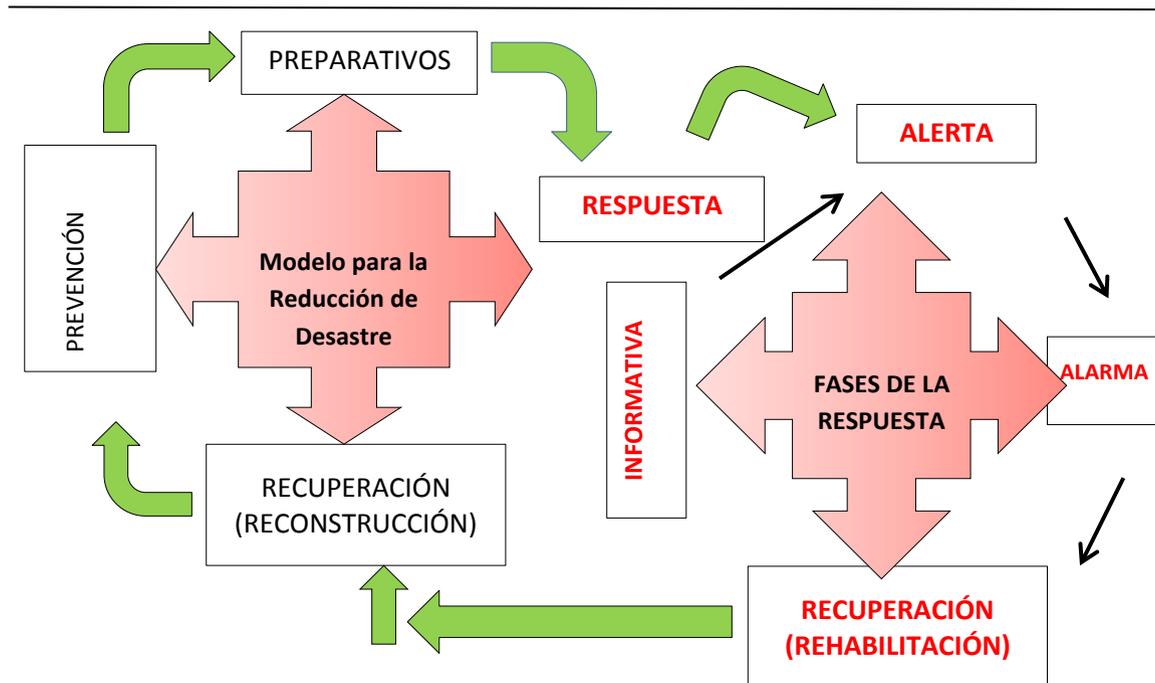
3.4.7 Reconstrucción

Se conoce como el proceso de reparación, a mediano y largo plazo, del daño físico, social y económico, a un nivel de desarrollo igual o superior al existente antes de un evento destructivo.

A continuación se muestra la figura del ciclo de reducción de desastres:

²⁰ IDEM

Figura 1
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Ciclo de Reducción de Desastres
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base a Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres e información de -CONRED-, 2011 y 2015.

Dentro del municipio de Mazatenango existen amenazas y vulnerabilidades detectadas y a continuación se lista escenarios para disminuir cualquier tipo de desastre.

- Definir criterios para seleccionar un área de intervención, escenarios de riesgo, voluntad local de intervención, impacto de los desastres en la economía local, ocurrencia periódica de desastres, involucramiento de autoridades locales.
- Identificar la presencia de representantes sectoriales y de instituciones de gobierno.
- Identificar relaciones entre condiciones de vulnerabilidad y competencias locales.
- Identificar espacios que puedan aprovecharse en lugares construidos.

- Establecer sistemas de alerta y proyectos de capacitación de instituciones de emergencia.

3.5 INTEGRACIÓN DEL RIESGO

El riesgo es relativo a desastre. La probabilidad de que ocurran ciertos daños, si bien está relacionada con la amenaza, también está ligada con la vulnerabilidad. No hay riesgo sin que se integren la amenaza y un objeto de vulnerabilidad.

A continuación se compone la siguiente fórmula de riesgo:

Fórmula: RIESGO (R) = AMENAZA (A) x VULNERABILIDAD (V)

El riesgo (R) define la probabilidad de daños sociales, ambientales y económicos en un lugar dado y durante un tiempo de exposición determinado, como consecuencia de la ocurrencia de un evento peligroso. Esquemáticamente, es el resultado de una o varias amenazas (A) y factores de vulnerabilidad (V) existentes.

Los niveles de riesgos integrados por amenazas y vulnerabilidades pueden ser determinados cuantitativamente cuando se cuenta con datos censales necesarios, son generalmente arbitrarias y adaptadas de acuerdo a daños observados, o bien críticos formulados por expertos.

Las amenazas se denotan con los fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos con entes vulnerables que se desarrollan en una comunidad y para combatirlos deben de tener planificación de prevención y preparación de los pobladores e instituciones encargadas.

En el proceso de identificación y cuantificación de riesgos, los elementos requeridos para su análisis son:

3.5.1 Identificar y evaluar los peligros o amenazas.

El peligro es la probable ocurrencia de un fenómeno natural o inducido sobre una comunidad, y que puede afectar a las personas, sus bienes y su medio ambiente. Son agentes naturales que transforman una condición humana vulnerable en desastre.

Para identificar y evaluar el peligro, tenemos que conocer aquellos a los que está expuesta nuestra comunidad, y profundizar en:

- Cuál es la posibilidad de que diferentes peligros afecten a la comunidad.
¿Resultan afectados por igual todos los lugares de la comunidad?
- Conocer las características de la zona o territorio en cuanto a: tipo de suelo, régimen de lluvia, existencia de ríos, industrias peligrosas, entre otras.
- Conocer la historia, magnitud y frecuencia de los peligros anteriores que han causado daños y pérdidas.
- Confección de los mapas de amenaza, por la comunidad y sus grupos organizados.

3.5.2 Estimación de la vulnerabilidad.

La probabilidad de que se produzcan daños sobre una comunidad por la acción de una amenaza, será mayor, cuanto mayor sea su intensidad, para que exista reducción, es necesario un análisis detallado, que incluye:

- Conocer cuáles son los bienes, servicios, personas y elementos del medio ambiente expuestos al peligro.
- Nivel de preparación integral de la comunidad para enfrentar un desastre o emergencia, donde se toma en cuenta la capacidad de organización de la comunidad, con que recursos humanos cuentan, existencia de instituciones de emergencia, y grupos organizados en materiales de apoyo a riesgos en el Municipio.

3.5.3.1 Evaluación de riesgo.

Al relacionar una amenaza determinada con la vulnerabilidad de un elemento, se puede estimar el grado de riesgo, analizarlos con el fin de determinar las medidas de prevención, mitigación y preparación que reduzcan las posibilidades de daños dentro de las comunidades del municipio de Mazatenango.

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

Conjunto de decisiones administrativas y actividades operativas que se adoptan como medidas necesarias para minimizar las probabilidades de desastres que se encuentran asociadas con amenazas naturales, socio-naturales, antrópicas y las diferentes vulnerabilidades que está expuesto el Municipio.

4.1 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

La planificación de riesgos es un proceso estructurado que tiene como objetivo identificar las amenazas y la forma de actuar frente a estos, también define como serán controlados durante el desarrollo, porque el principal propósito es tener un mecanismo de preservación de vida, seguridad e integridad de las personas.

Este apartado establece la estrategia o propuesta para fomentar el desarrollo sostenible para el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, según Decreto Legislativo 109-96 de la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, ARTÍCULO 3. -Finalidades. Inciso a), indica establecer los mecanismos, procedimientos y normas que propicien la reducción de desastres, a través de la coordinación interinstitucional en todo el territorio Nacional; Inciso d), menciona que se debe de elaborar planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados y su incidencia en el territorio nacional.

4.2 REDUCCIÓN DE AMENAZAS

La reducción de riesgo se logra a través de la ejecución de medidas de protección, que se basan en los resultados del análisis y la clasificación de riesgo, con el propósito de crear e implementar planes y estrategias de prevención en el ámbito riesgoso dentro del municipio de Mazatenango. En la Tabla siguiente se detallan medidas de reducción:

Tabla 3
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Medidas de Prevención para la Reducción de Amenazas
Año 2015

Amenaza	Medidas de Prevención
Deslaves, deslizamientos o derrumbes	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar entorno macro y micro de la comunidad para implementar zonas de brigadas. • Crear planes de prevención de derrumbes y deslaves. • Crear concientización ambiental, por medio de campañas educativas dentro de la comunidad. • Elaborar mapas de zonas de riesgos junto a autoridades de la Municipalidad, COCODES y COLRED. • Implementar sistema de alerta temprana.
Hundimientos y grietas	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar zonas de brigadas.
Desbordamiento de ríos e Inundaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Crear planes de prevención de inundaciones • Evitar depositar basura o escombros en los cauces de ríos y quebradas o en laderas cercanas. • Crear planes de limpieza y mantenimiento de tipo de residuo sólido, basura en tragantes y reposaderas al aire libre. • Eliminar las obstrucciones existentes en las alcantarillas para evitar desbordamientos • Verificar con la comunidad y el Comité Municipal de Emergencias las rutas de evacuación y los sitios más seguros para albergues temporales. • Implementar sistema de alerta temprana.
Barrancos cerca de viviendas	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer áreas adecuadas para la construcción de nuevos centros poblados. • Prohibir la construcción de viviendas cerca de barrancos para evitar contaminación y enfermedades, derrumbes y deslizamiento de lodo y rocas.
Ríos de aguas negras y grises	<ul style="list-style-type: none"> • Crear programas de cuidado de los ríos en los centros educativos. • Crear planes de prevención con uso del Vetiver que prevenga la contaminación de los cuerpos de agua. • Crear e implementar tratamiento de aguas residuales y rellenos sanitarios.
Sequías	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar planes de reforestación • Establecer planes para evitar la deforestación.
Basureros clandestinos (Contaminación ambiental)	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar planes de limpieza e eliminación de basureros clandestinos con la comunidad donde participen entidades Municipales y COCODE. • Crear campañas de educación ambiental en las comunidades y centros escolares. • Ampliar la cobertura de recolección de basura de la Municipalidad del Municipio.

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2015.

4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES

El municipio de Mazatenango se encuentra expuesto a diferentes vulnerabilidades, donde se da la incapacidad de resistencia cuando se presenta un fenómeno amenazante o la imposibilidad para reponerse después de que ha ocurrido un desastre, por lo que se realiza planes y estrategias de reducción de riesgo y se logra a través de la ejecución de medidas de protección, prevención y mitigación.

El análisis de los desastres, desde la relación amenaza-vulnerabilidad permite comprender que los procesos de desarrollo inciden directamente en el aumento o la reducción de la vulnerabilidad. Es decir, que el desarrollo mal planificado puede provocar desastres; mientras que el desarrollo bien planificado puede reducirlos.

La reducción de desastres se relaciona directamente con la disminución de la vulnerabilidad y por lo tanto, con el descenso de las condiciones de riesgo a desastres. El Programa Nacional de Prevención y Mitigación ante Desastres 2009-2011 parte de esta relación y por lo tanto, propone medidas de prevención y mitigación.

La mitigación “Es el conjunto de metodologías e instrumentos para la estimación del riesgo, su ubicación territorial, la identificación y caracterización de la población expuesta y su nivel de exposición, y la implementación de medidas para su reducción”.²¹

De acuerdo a los datos recolectados en trabajo de campo en el Municipio, se determinó que están expuestas las diferentes vulnerabilidades que se pueden desglosar en varios componentes dentro de los ámbitos ambientales y

²¹ Gobierno de Guatemala, Consejo Nacional y Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, 2009-2011, “Programa Nacional de Prevención y Mitigación ante Desastres”, Guatemala, pág. 8.

ecológicos, físicos, económicos, sociales, educativos, culturales, políticos, institucionales, tecnológicos e ideológicos.

En los siguientes párrafos se detalla el tipo de prevención y mitigación para reducción de desastres relacionados con la disminución de vulnerabilidades.

4.3.1 Ambientales y ecológicas

Se relaciona con las vulnerabilidades del ecosistema donde existen procesos que están modificando el entorno natural, por lo que es necesario tomar en cuenta medidas de mitigación para resolver los problemas derivados de daños y pérdidas naturales, por medio de un monitoreo forestal y manejo de actividades agrícolas, por parte de instituciones públicas del -INAB-, -CONAP-, -MAGA-, -MARN- y Ministerio de Salud, para evitar tala de arboles, erosión de suelo y enfermedades hacia la comunidad.

4.3.2 Física

Infraestructura físicas construidas por el hombre donde la ubicación es de territorio de riesgo, por lo que es necesario tomar en cuenta medidas de atenuación por medio de coordinación de Alcalde y COCODE, para establecer áreas adecuadas y seguras para la construcción de viviendas y carreteras para los poblados, crear sistemas de drenajes en todo el Municipio por consiguiente dar mantenimiento a los ya existentes, por medio de la Policía Municipal de Transito, Municipalidad de Mazatenango, implementar mayor transporte para las personas que se encuentran en la zona costera marina, parte sur; así mismo el mejor manejo de regulación de transito y señalizaciones viales correspondientes para evitar accidentes automovilísticos.

4.3.3 Económica

Dependencia de economía de factores internos y externos prácticamente incontrolables, donde se debe de tomar en cuenta medidas de mitigación para el Municipio, a través de instituciones como la Municipalidad de Mazatenango y –MAGA-, por medio de coordinación de soluciones a problemas de pérdidas en cosechas, capacitar a los agricultores en la comercialización de los productos, y facilitar a las comunidades el uso de tierras.

4.3.4 Sociales

Nivel de cohesión interna que posee una comunidad con el liderazgo y organización. Escasa capacidad de una población para reducir los riesgos y la vulnerabilidad territorial que se entiende como los cambios físicos del uso de suelo y las dinámicas socioeconómicas que degradan el territorio, se toma como medida el impartir platicas sobre liderazgo y organización, donde se de la importancia de la integración de comités o COCODE y a la vez; crear planes de vigilancia y seguridad en los sectores con mayor violencia e implementar programas de aprendizaje teóricos-prácticos, cultura y deporte para que los jóvenes de las comunidades se mantengan ocupados en los tiempos libres y así disminuir el impacto de delincuencia.

4.3.5 Educativos

Asociado con los procesos educativos dentro del municipio de Mazatenango, por lo que es necesario ejecutar medidas de mitigación que son ineludibles para resolver los problemas, por medio de programas de incentivación escolar e importancia de la culminación de los estudios primarios, básicos, diversificados y universitarios. Crear conciencia a la población (educación municipal) sobre el tema de riesgos y manejo ambiental a través de programas convencionales escolares y comunitarios. Analizar la situación de la docencia y la infraestructura,

para solicitar apoyo a las autoridades responsables de la educación en el Municipio.

4.3.6 Culturales e ideológicos

Vulnerabilidad que se enfoca con la identidad cultural de la sociedad, se pueden identificar medidas de cambio en creación de programas de identidad cultural e incentivación de costumbres y vestuario de Mazatenango.

Apoyar a las escuelas en la educación bilingüe dentro del Municipio.

4.3.7 Políticas

En relación a las políticas es necesario el desarrollo de una política nacional de gestión de riesgo que incluya actividades de prevención, reducción y mitigación de desastres, así como de atención de la emergencia, por lo que es necesario tomar en cuenta medidas de atenuación que ayuden a la reducción de vulnerabilidades, por medio de la creación de programas de participación de los ciudadanos:

- Brindar charlas a las comunidades sobre tema de toma de decisiones.
- Implementación de políticas y normas de planificación urbana y regional.
- Políticas económicas, agrarias y otras que evitan el deterioro del medio ambiente y la urbanización descontrolada.

4.3.8 Tecnológicos

Vulnerabilidad relacionada con la disponibilidad de recursos adecuados en materia de seguridad, tanto en sistemas de protección ambiental como también en capital humano, por lo que es necesario realizar planes de mitigación como: la creación de programas para las empresas que indique las consecuencias de mantener exposición de materiales tóxicos e inflamables en áreas pobladas, y controlar el crecimiento de la población en el municipio de Mazatenango, debido a que existe urbanización descontrolada.

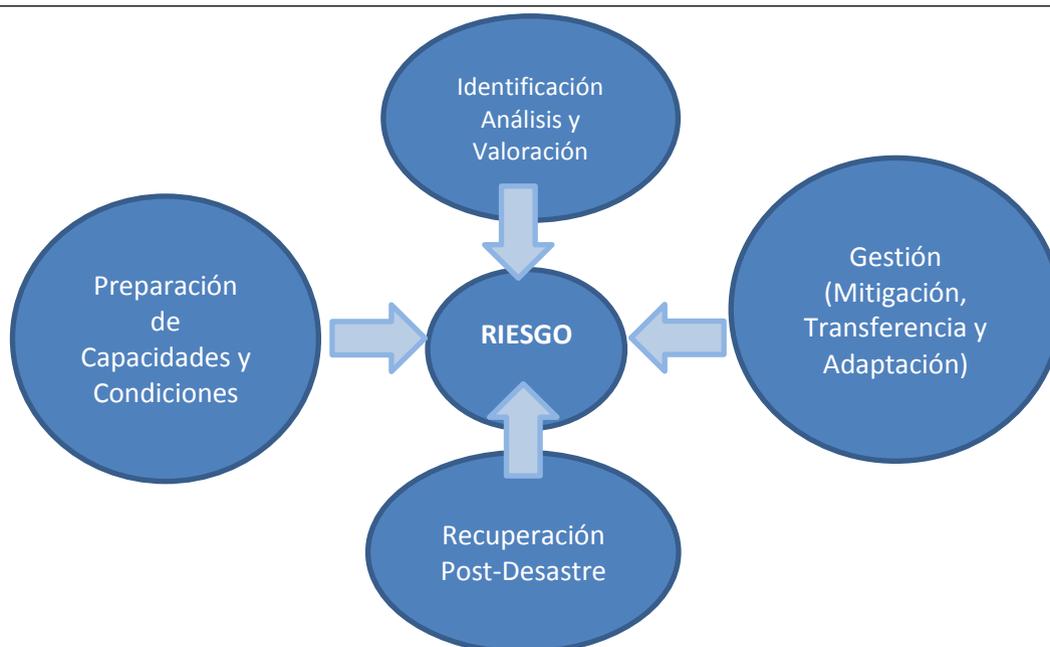
4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

La preparación es fundamental para la administración de desastres, conlleva a realización de programas, proyectos y estrategias para analizar las causas de los diferentes eventos que pueden ocurrir.

Dar a conocer y capacitar a las instituciones y población para minimizar el daño que los fenómenos puedan provocar.

Una moderna política de gestión de riesgo, para reducción de desastres, se centra en los procesos y productos que aproximen a la sociedad en su conjunto a un nivel de resiliencia social, económica y estructural progresivamente mayor. A continuación el esquema conceptual; ciclo desastre, al mismo tiempo se enfoca en las funciones que tendrían que asumir las distintas organizaciones para reducir vulnerabilidades e incrementar la resiliencia de los ecosistemas naturales y humanos.

Figura 2
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Esquema Conceptual, Ciclo Desastre
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base a Política Nacional para la Reducción de Riesgos a los Desastres en Guatemala, -CONRED- año 2011.

“Para llevar a cabo la gestión ambiental, se necesita de una buena estructura organizativa bien definida, para lo cual habrá que investigar la prevaleciente en el área o explicar que no existe y proponer opciones que definan la creación de un sistema que por lo menos permita la prevención de desastre.”²²

4.4.1 Prevención

Se refiere a todas las acciones para fortalecer las defensas y capacidades de respuestas ante un eventual desastre en las comunidades del municipio de Mazatenango.

4.4.1.1 Medidas de prevención

Se detallan algunas acciones y actividades a seguir en la fase de prevención para evitar golpes perjudiciales:

- Elaborar planes integrales de desarrollo con programas de inversión que abarque todos los centros poblados del Mazatenango, todo en base a las amenazas y vulnerabilidades detectadas.
- Establecer programas de prevención en caso de ocurrir desastres naturales, socio-naturales y antrópicos.
- Proyectar de forma adecuada la implementación de la infraestructura necesaria dentro del Municipio.
- Implementar un sistema de ordenamiento territorial.
- Implementar programas, políticas y normas de construcción de viviendas en zonas seguras sin peligro de riesgos.
- Elaborar rutas de evacuación.
- Elaborar sistemas de comunicación en emergencias.

²² Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Desarrollo Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ª. Ed. Guatemala. Ed. Renacer. p.48.

4.4.2 Mitigación

Conjunto de políticas, medidas y actividades que se adoptan para reducir vulnerabilidades de un área establecido, resultado de una intervención dirigida a reducir los riesgos que existen dentro del Municipio.

4.4.2.1 Medidas de mitigación

Se detallan algunas acciones a seguir en la fase de mitigación para evitar desastres perjudiciales:

- Crear unidades de gestión de riesgo en el Municipio.
- Organizar y capacitar, sobre temas de reducción de desastres a los funcionarios municipales y comunidades de Mazatenango, para que sepan cual es el tipo de operaciones y acciones de mitigación ante amenazas y vulnerabilidades expuestas los poblados.
- Apoyar y supervisar a los funcionarios municipales y comunidades de Mazatenango en acciones de mitigación.
- Establecer mecanismos, procedimientos y normas que propicien la reducción de desastres, a través de la coordinación de instituciones competentes en tema de gestión de riesgos y poblado en conjunto.
- Elaborar planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia, presencia de fenómenos naturales o provocados y la incidencia en el lugar.
- Elaborar evaluaciones de habitabilidad.
- Elaborar evaluaciones de riesgo

4.4.3 Preparación

Conjunto de medidas cuyo objetivo es organizar y estructurar la respuesta de la comunidad a las condiciones adversas; educar, capacitar y adiestrar a la población con el objeto de facilitar las acciones para el aviso, control y evacuación que permitan una restauración física y social dentro de las comunidades de Mazatenango.

4.4.3.1 Medidas de Preparación

Se detallan algunas acciones a seguir en la fase de preparación para evitar desastres:

- Activación de planes de contingencia.
- Definición de las funciones de los organismos operativos del Municipio
- Información a la comunidad, acerca de los riesgos e instrucciones que se deben cumplir en caso de desastres.
- Señalización de rutas de evacuación a las zonas de refugios.
- Información y educación a trabajadores, dirigentes y población general.
- Importancia de la organización general de ejercicio de simulacro de desastres para poner a prueba los mecanismos de respuesta.

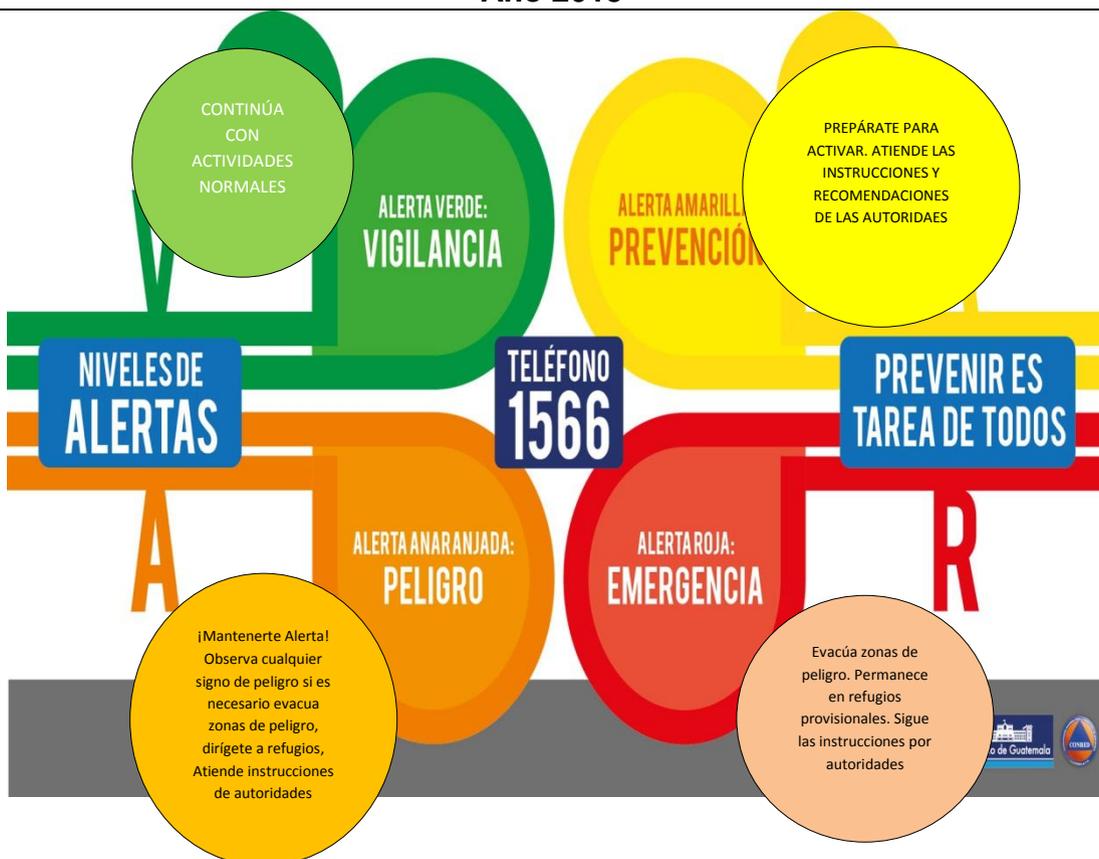
4.4.4 Alerta

Es el estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso.

La alerta es la notificación formal, en algunos casos legales, para anunciar la activación de la respuesta adoptada en función de la evaluación de la amenaza, y tiende a limitar el impacto del fenómeno por medio de las acciones de preparación. La declaración de alerta debe ser:

- Clara y comprensible, coherente, sin contradicciones.
- Comunicación difundida por todos los medios.
- Oficial, procedente de fuentes oficiales o gubernamentales.
- La alarma se trasmite a través de medios físicos: voz humana, luces, banderas, sirenas, código de colores, entre otros.
- Según -CONRED- a propuesta del Coordinador de la Junta Ejecutiva; las Alertas, depende de la intensidad del fenómeno natural y pueden ser verde, amarilla, anaranjada o roja. A continuación se detalla alertas según la intensidad del fenómeno:

Imagen 1
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Alertas Según Intensidad de Fenómeno
Año 2015



Fuente: CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres) Consultado el 25 de feb. 2016. Disponible en: http://conred.gob.gt/www/images/imagenes/Definicion_Alertas.jpg.

4.4.5 Respuesta

Esta fase comprende la respuesta planificada y oportuna, para que una amenaza no se convierta en desastre; se lleva a cabo inmediatamente después de ocurrido un evento adverso y requiere la realización de un conjunto de acciones integradas.

Se debe de tomar en cuenta que se debe de reaccionar en la restauración de los servicios básicos tales como: energía eléctrica, agua, vías de acceso, comunicación, salud y alimentación.

La emergencia comienza inmediatamente después del impacto y es cuando se brinda apoyo y asistencia a las víctimas y requiere operaciones como:

- Búsqueda, rescate y primeros auxilios.
- Asistencia médica de urgencia en el Municipio.
- Evacuación de heridos y lesionados.
- Alojamiento temporal de damnificados (evacuación del personal de áreas vulnerables).
- Aislamiento y seguridad.
- Evaluación de daños.
- Abastecimientos: medicamentos y suministros de urgencias.
- Vigilancia en salud y prevención y control de enfermedades transmisibles.
- Información amplia a la población sobre normas de conducta y educación para la salud.

4.4.6 Rehabilitación y reconstrucción

La rehabilitación, es la recuperación a corto plazo de los servicios básicos, e inicio de la reparación de los daños físicos, sociales, evacuación de la población damnificada y la continuidad de la vigilancia.

Reconstrucción, proceso de reparación del daño físico, social y económico, a mediano y largo plazo, a un nivel de desarrollo igual o superior al existente antes del desastre.

Cuando surgen eventos de desastres dentro de comunidades la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, Municipalidad Municipal y otros cuerpos de socorro, se encarga de apoyar a los damnificados, pero debe de obtener la información correspondiente:

- Cantidad de hogares destruidos.
- Cantidad de personas sin hogares y se encuentran en albergues.
- Personas fallecidas.
- Personas desaparecidas.

- Personas soterradas con vida.
- Cantidad de personas huérfanas.
- Cantidad de comunidades incomunicadas.
- Situación de riesgo en lugares afectados.

Este proceso es el que más recursos y esfuerzos exige y el que menos se presta para motivar a la solidaridad internacional; sin embargo, puede ofrecer oportunidades para introducir medidas de prevención y mitigación con el fin de que las comunidades estén preparadas para otro desastre en el futuro próximo; en algunas ocasiones por pérdidas de interés o ayuda económica durante este periodo, los efectos devastadores adquieren permanencia en el Municipio.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

En el Decreto Legislativo 109-96, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de -CONRED-, menciona el propósito de prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción por los daños derivados de los efectos de los desastres; la Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres, son las que encabezan las acciones de coordinación, y para el efecto contará con instituciones de apoyo. Según Artículo 7. de la misma ley, indica que el órgano superior de la Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres será el Consejo Nacional y estará integrado por el sector público, entidades autónomas; y por el sector privado, se integrará por un representante titular y un suplente, quienes laborarán en forma ad honorem de las siguientes instituciones.

Cada sociedad logra su desarrollo y fortalecimiento al transcurrir el tiempo, se organizan con el objetivo de encontrar soluciones factibles a problemas que afectan a la población con la finalidad de alcanzar el bienestar social.

5.1 ORGANIZACIONES SOCIALES

Están constituidas por grupos que se integran con el propósito de mejorar las condiciones de vida en la comunidad, son las encargadas de incentivar a la población, conseguir el bienestar por medio de la participación que es fundamental para el desarrollo comunitario. Dentro del Municipio se encuentran las siguientes clases de organización social:

5.1.1 Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-

“La función del COCODE, promover y facilitar la organización y participación efectiva de la población y de sus organizaciones en la priorización de

necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral de la Nación”.²³

En el año 2015 la mayoría de los centros poblados del Municipio se encuentra conformado el COCODE, a excepción de residenciales Monte Líbano, El Roble, Las Flores y en las colonias Buena Vista, Castillo Obregón y Los Jengibres; derivado a que la infraestructura y servicios básicos a los que tienen acceso están en óptimas condiciones.

5.1.2 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE--

“Organización que dio inicio a sus operaciones en el año 2012, en las que apoya las gestiones de educación, cultura y deportes, salud, transporte, fomento económico, ambiente y recursos naturales”²⁴. Para más información ver anexo 4.

5.1.3 Comités pro-mejoramiento

Su objetivo principal es brindar el apoyo requerido por la comunidad para satisfacer las necesidades y fortalecer el bienestar social de la población. Se determinaron los siguientes comités: Comité de educación y Comité de agua potable.

5.2 ORGANIZACIONES PRODUCTIVAS

Integrada por organizaciones locales que se dedican a satisfacer las necesidades de servicios y bienes de la sociedad con el objetivo de generar beneficios.

²³ Congreso de la República de Guatemala. 2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto No. 11-2002, 6 art.

²⁴Municipalidad de Mazatenango. 2012. Consejo Comunitario Municipal. (en línea). Guatemala. Consultado el 07 oct. 2015. Disponible en: <http://www.mimunimazate.com/comude/>.

5.2.1 Asociación de Mototaxis de Mazatenango

Sus siglas son ASOMOTAX, está conformada por pilotos que poseen autorización de la Municipalidad para realizar la prestación del servicio, es el medio de transporte más utilizado por los habitantes debido al fácil acceso para recorrer distancias cortas dentro del Municipio, “Fundada el 17 de noviembre de 2008.

5.2.2 Asociación Civil de Microbuseros Urbanos de Mazatenango

Está integrada desde el 11 de septiembre de 2012”²⁵, autorizada por la Municipalidad para la circulación y el uso del espacio físico en el que abordan los pasajeros, está registrada como ASUMEX MAZATE, sus objetivos principales son: eludir el exceso de velocidad, impedir la sobrecarga de las unidades, mejorar el servicio y evitar el cobro excesivo a los usuarios.

5.2.3 Génesis Empresarial

Institución fundada el 16 de mayo de 1988, se encarga de proveer servicios financieros y no financieros con asesoría y capacitación a la microempresa, pequeña empresa y comunidades rurales, el objetivo es acelerar el progreso del país, la agencia del Municipio se encuentra ubicada en la 7 calle 1-58 zona 2, Centro Comercial San Bartolomé.

5.2.4 Cooperativa Unión Popular R.L.

Facilita los servicios de ahorros, préstamos y seguros a las comunidades rurales, sus objetivos primordiales son: mejorar la calidad de vida de los guatemaltecos, fomentar el desarrollo de la comunidad, proveer mediante cobertura apropiada una amplia oferta de productos y servicios financieros competitivos que satisfagan las necesidades de los asociados del sistema, la agencia del Municipio se encuentra ubicada en 8ª calle 5-04 zona 1.

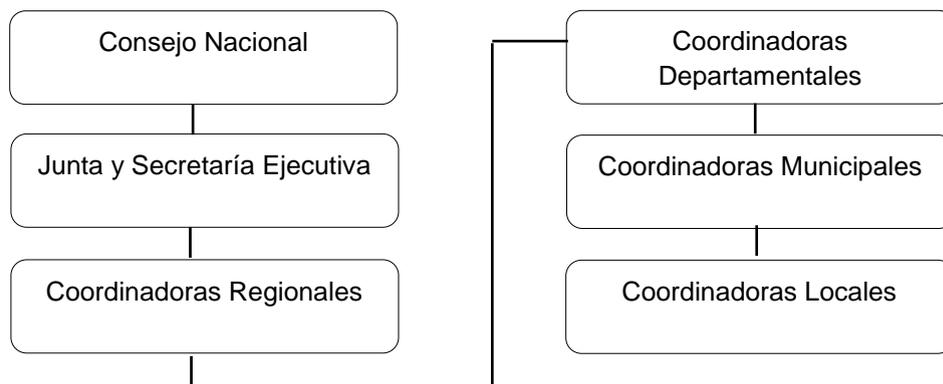
²⁵ MINGOB (Ministerio de Gobernación). 2013. Registro de las Personas Jurídicas. Guatemala, p 323 y 331.

5.2.5 Asociación Grupo Gestor Mazatenango

Pertenece a la Red Nacional de Grupos Gestores, tiene como objetivo hacer de Guatemala un país con oportunidades de desarrollo económico al aprovechar el potencial de cada territorio. El Municipio forma parte de esta asociación desde septiembre del año 2001, entre las actividades que realizan están: formulación y gestión de proyectos productivos, ferias de negocios, estudios de potencialidades económicas, recuperación de áreas verdes, la oficina se localiza en 4av. 3-55 zona 1, en el Edificio Oficentro tercer nivel.

En la actualidad el Municipio cuenta con la ayuda y supervisión de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–, estructurada en varios niveles. A continuación, se muestra la estructura a nivel departamental, municipal y local, según la ley y reglamento de mencionada Coordinadora.

Gráfica 2
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Estructura Nacional Para la Reducción de Desastres
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base a datos de Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.

Primordialmente el Consejo Nacional de –CONRED-, el cual está integrado por el Ministerio de la Defensa Nacional, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Ministerio de Educación, Ministerio de Finanzas Públicas, Ministerio de Comunicación, Infraestructura y Vivienda, Ministerio de Gobernación, Coordinador de la Junta y Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional, Cuerpo de Bomberos Nacionales, Asamblea de Presidentes de los Colegios Profesionales y el Comité Coordinador de Asociación Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras.

5.3 A NIVEL DEPARTAMENTAL -CODRED-

Por ser la cabecera departamental de Suchitepéquez, en el municipio de Mazatenango se encuentra La Coordinadora Departamental para Reducción de Desastres -CODRED-, que es ente de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Tienen jurisdicción en su departamento y están integradas por cuatro comisiones y un grupo de toma de decisiones, los cuales a su vez están integradas por organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden departamental, que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Deben ser presididas por el Gobernador Departamental.

5.4 A NIVEL MUNICIPAL -COMRED-

La Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, es una entidad que se encarga de la coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Tienen jurisdicción en el municipio y están integradas por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden municipal que por sus funciones se relacionan con las

etapas de prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación, presididas por el Alcalde municipal de Mazatenango.

5.5 A NIVEL LOCAL -COLRED-

Son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas de prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación; son presididas por el Alcalde Auxiliar o por un líder reconocido de la comunidad, la jurisdicción es determinada en: aldea, cantón, caserío, colonia u otros, están integradas por los miembros de las comunidades, organizaciones públicas, privadas locales.

Dentro del Municipio no existe -COLRED- por lo que es necesaria la creación de grupos capacitados en gestión de riesgos en apoyo al resto de órganos pertinentes a -CONRED-.

En la Existencia de desastres en el Municipio de Mazatenango, las entidades que se encuentran en disposición en apoyo son: Municipalidad, Ministerio de Salud Pública sede Departamental, Sexta Compañía, Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Comisaria 33 Policía Nacional Civil, Instituto Nacional de Ambiente y Bosques -INAB-, Ministerio de Desarrollo Social, Instituto Nacional de Sismología, vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- ,Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- ,Policía Municipal de Transito Municipalidad de Mazatenango, Puesto de Salud, iglesias, Consejo para la Reducción de Desastres, entre otras.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación de campo en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Mazatenango posee diversidad de recursos naturales como: la hidrografía, áreas boscosas en la planicie del litoral, pero no cuentan con una protección de área de bosque, lo que incide en que los pobladores y grandes empresas mal utilicen las áreas, donde se realiza la deforestación y contaminación ambiental.
2. En el municipio de Mazatenango la cobertura educativa es deficiente, debido a la falta de escuelas y las que existen carecen de infraestructura adecuada, poco personal docente y de servicios múltiples, mobiliario y equipo en mal estado, lo que genera que las comunidades se encuentren vulnerables en su formación educativa.
3. El incremento de la población de forma exponencial y la explotación de los recursos naturales de forma desmedida, ha aumentado el riesgo de las amenazas antrópicas y socio-naturales; que hoy en día la población del Municipio sufre como consecuencia de la deforestación, contaminación de aguas, aumento de desechos sólidos y basura, lo que incide en las amenazas naturales que modifican el clima y provocan hambruna, deslaves, inundaciones y sequías.

4. Las fuentes principales de agua de Mazatenango; son expuestas a grandes contaminantes por el manejo inadecuado de desechos sólidos por grandes empresas que existen en el municipio y habitantes de las diferentes comunidades, además de no contar con un apropiado tratamiento de aguas servidas, que eviten la polución del agua. La falta de un sistema adecuado de drenajes dentro de las comunidades, es causa de hacinamiento de basura, erosión de suelo en las vías principales y esto ocasiona que las personas estén expuestas a enfermedades de la piel, respiratorias y gastrointestinales.
5. Los principales riesgos a los que está expuesto el municipio de Mazatenango son de origen natural; el área geográfica en la que se encuentra provoca deslizamientos, hundimientos, grietas, desbordamientos de ríos por lluvias, donde se localizan las comunidades. Otra de las amenazas son antrópicas: basureros clandestinos en áreas prohibidas, áreas verdes y zonas habitadas. Lamentablemente, los pobladores no prestan la atención adecuada, debido a la poca información sobre los problemas de las diferentes amenazas; la falta de recursos humanos, técnicos, financieros y operativos no ayudan a contrarrestar los fenómenos amenazantes.
6. Existen comunidades vulnerables, asentadas a orillas de ríos caudalosos dentro del Municipio que en época de lluvias severas, provocan desbordamientos y corren el riesgo de pérdidas materiales, económicas y hasta vitales.

RECOMENDACIONES

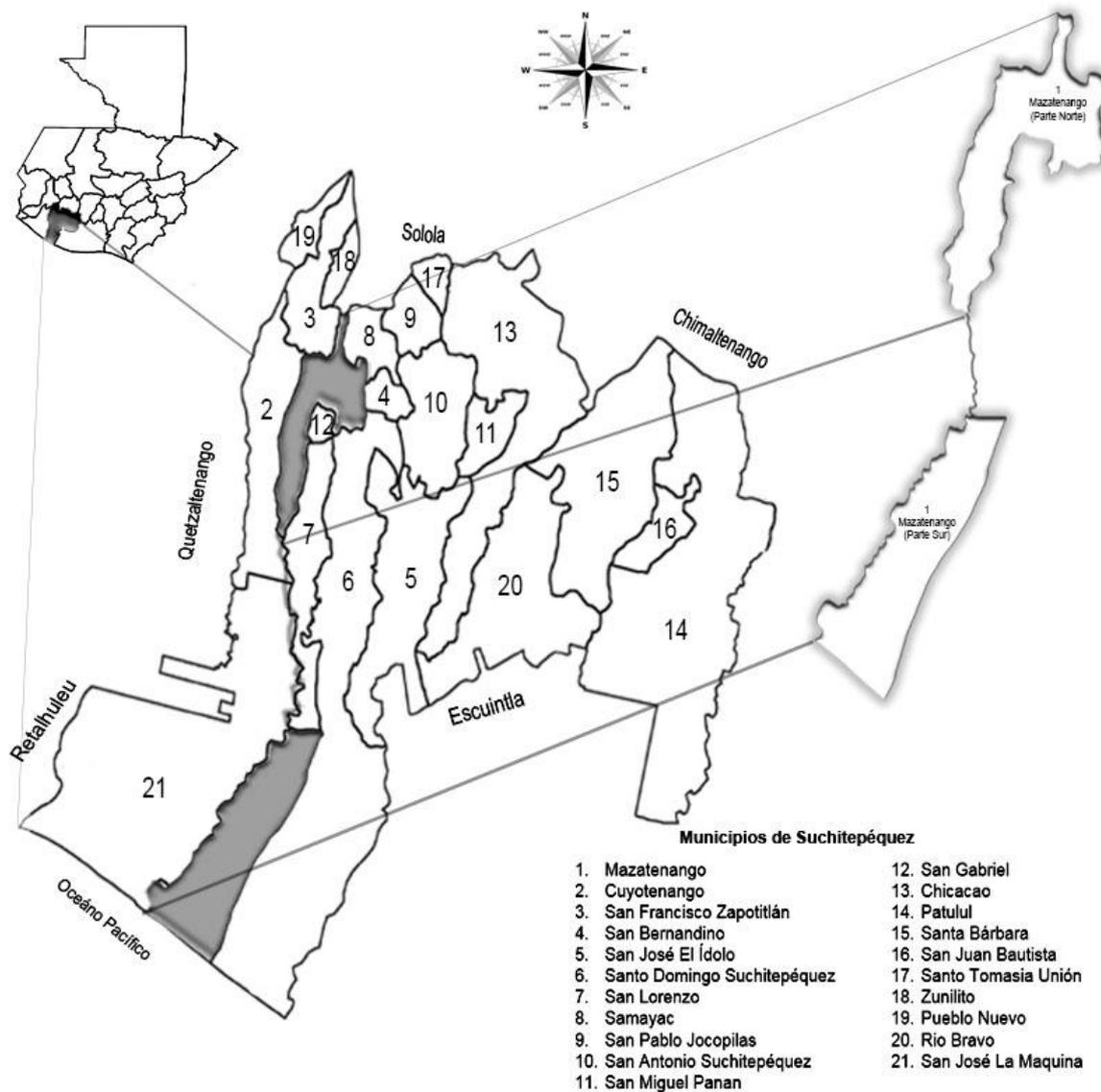
De acuerdo a la investigación de campo en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que el Alcalde municipal en coordinación de el Gerente del Instituto de protección del medio Ambiente -INAB- y representante del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- realicen e implementen programas y proyectos de reforestación y cuidado de la flora y fauna en beneficio de la población.
2. Que el Alcalde municipal en coordinación con el Ministerio de Educación desarrollen y ejecuten programas de aprendizaje teórico prácticos y actividades de intervención socioeducativas, para mejorar la infraestructura escolar y aumento de personal docente para una mejor calidad educativa.
3. Que el Alcalde municipal junto al Director de la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres -CODRED- implementen planes de reforestación y concientización dirigida a la población, así como una adecuada captación y degradación de desechos, creación de planes de prevención específicos para el área de Mazatenango que en la mejor aplicación minimizaría las consecuencias de riesgo hacia los habitantes, flora y fauna de la región, donde la participación de la comunidad, entidades públicas y privadas se encuentre ligadas en el papel del cuidado del ambiente.

4. Que el Alcalde municipal solicite al Instituto de Fomento Municipal –INFOM- le brinde la correspondiente asesoría para la construcción de planta de tratamiento de aguas servidas y drenajes adecuados en las comunidades, a la vez crear planes de limpieza que disminuya la contaminación ambiental en los diferentes poblados y busque el adecuado financiamiento de los diferentes proyectos.
5. Que el Alcalde municipal a través del Consejo Municipal de Desarrollo - COMUDE y con el apoyo de Líder Comunitario de –COCODE- solicite a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres –CODRED- la realización de diagnósticos constantes sobre riesgos y vulnerabilidades que amenazan al Municipio, así mismo la creación de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED- que por medio de la Comisión de Servicios de Emergencia –ECORED- se realicen prácticas simulatorias; y a la vez se brinde información radial, escrita y televisiva para educar a la población sobre el cuidado del medio ambiente, con el propósito de prevenir y minimizar daños ecológicos, ambientales, físicos y materiales.
6. Que los líderes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE- y centros educativos bajo la coordinación de autoridades municipales, puedan organizarse para iniciar la formación de la Coordinadora Local para Reducción de Desastre –COLRED- para establecer planes de acción en las diferentes zonas de riesgos, en donde se brinde respuestas inmediatas e instaurar etapas de preparación, prevención y mitigación en situaciones de desborde de ríos.

ANEXOS

Anexo 1
República de Guatemala
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Localización Geográfica
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN- e investigación de campo Grupo EPS segundo semestre 2015.

Anexo 2
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
División Política
Años 1994, 2002 y 2015

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
<u>Parte norte: Casco urbano y comunidades aledañas</u>				
1	Mazatenango	Ciudad	Ciudad	Ciudad
2	El Progreso	Aldea	Aldea	Aldea
3	San Rafael Tierras del Pueblo	Aldea	Aldea	Aldea
4	Candelaria	-	-	Barrio
5	El Milagro	-	-	Barrio
6	La Esperanza	-	-	Barrio
7	La Unión	-	-	Barrio
8	Salaché	Finca	Finca	Cantón
9	Cocales	Caserío	Caserío	Cantón
10	Chitá	Finca	Finca	Cantón
11	Granada	Caserío	Caserío	Cantón
12	Las Flores	Caserío	Caserío	Cantón
13	Chilión	Caserío	Caserío	Cantón
14	San Bartolo	Colonia	Finca	Cantón
15	Perú III	-	-	Cantón
16	Brasilia	Colonia	Colonia	Cantón
17	San Benito	Colonia	Otra	Cantón
18	Florencia	-	Caserío	Cantón
19	El Porvenir	-	-	Cantón
20	La Montañita	Finca	-	Cantón
21	La Otra Banda	-	-	Cantón
22	Monte Cristo	-	-	Cantón
23	Rayos del Sol	Colonia	-	Cantón
24	Santa Cristina	Caserío	-	Cantón
25	Tabasco	-	-	Cantón
26	Pueblo Nuevo	Colonia	-	Cantón
27	Nuevo León	-	-	Cantón
28	Bilbao	Colonia	Colonia	Colonia
29	La Soledad	Lotificación	Colonia	Colonia
30	El Compromiso	Lotificación	Finca	Colonia
31	Ferrocarrilera	Colonia	Colonia	Colonia
32	Castillo Obregón	Colonia	-	Colonia
33	La Independencia	Colonia	Colonia	Colonia
34	Jardines de Mazatenango	-	Colonia	Colonia
35	Aceituno	Colonia	Colonia	Colonia
36	San Andrés	Colonia	Colonia	Colonia
37	Valles del Norte	Lotificación	Colonia	Colonia
38	Ciudad Nueva	-	Colonia	Colonia
39	Flor del Café	Colonia	-	Colonia
40	Los Jengibres	-	-	Colonia
41	Santa Marta	Colonia	-	Colonia
42	Villa Linda	-	-	Colonia

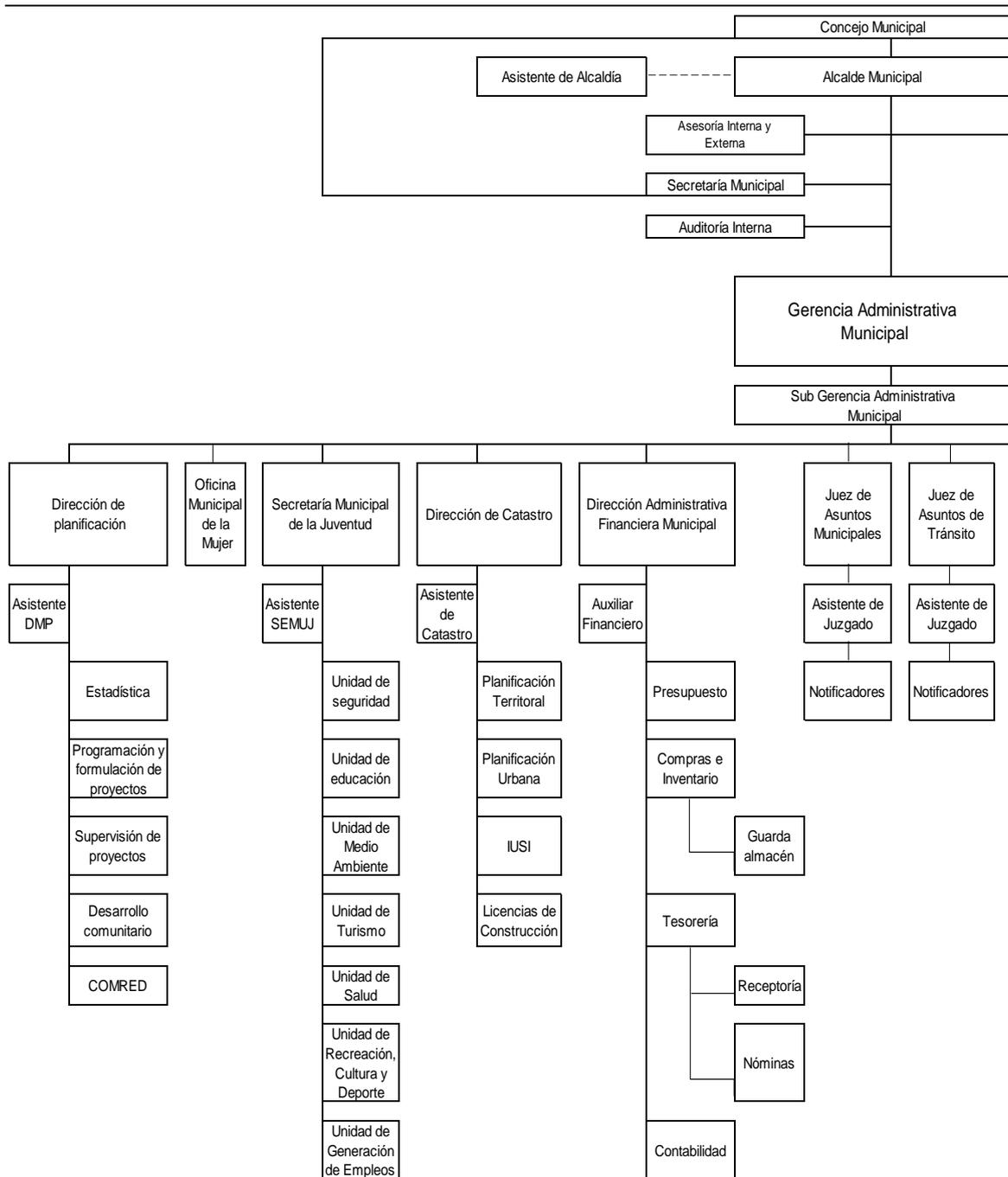
Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
43	Los Almendros	Colonia	Colonia	Colonia
44	San Isidro	Finca	Finca	Comunidad
45	La Lanza	-	-	Comunidad
46	Chitalón	Finca	Finca	Finca
47	San José Chitalón	Finca	Finca	Finca
48	La Cañada	-	Residenciales	Lotificación
49	La Cañada Centro Penal	-	-	Lotificación
50	El Paraíso	-	-	Lotificación
51	Godínez	-	Lotificación	Lotificación
52	Calvillo	-	-	Lotificación
53	Díaz Cajas	Lotificación	-	Lotificación
54	Naranjales II	-	-	Lotificación
55	Ramírez	Lotificación	-	Lotificación
56	María José / El Roble	-	-	Residenciales
57	Las Flores	-	-	Residenciales
58	Buena Vista	-	-	Residenciales
<u>Parte sur: Litoral del Pacífico</u>				
59	Bracitos	Aldea	Aldea	Aldea
60	Chicago	Caserío	Caserío	Aldea
61	Chiquistepeque	Caserío	Caserío	Aldea
62	Tahuexco	Aldea	Aldea	Aldea
63	Chicales	Finca	Finca	Aldea
64	El Cristo	Caserío	-	Aldea
65	San Marcos Niza	Hacienda	Finca	Comunidad
66	Salinas El Tigre	-	-	Comunidad
67	Vía Tahuexco	-	-	Aldea
68	El Paraíso	Finca	Finca	Comunidad
69	San Francisco Los Encuentros	Finca	Finca	Caserío
70	Mangales	Caserío	Caserío	Caserío
71	Cuytlán	-	-	Caserío
72	Nueva Covadonga	Finca	Finca	Comunidad
73	San José Churrirín	Caserío	Caserío	Comunidad
74	Monte Carlo	Finca	Finca	Comunidad
75	La Vega	Hacienda	Finca	Comunidad
76	Nuevo Bracitos	-	-	Comunidad

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

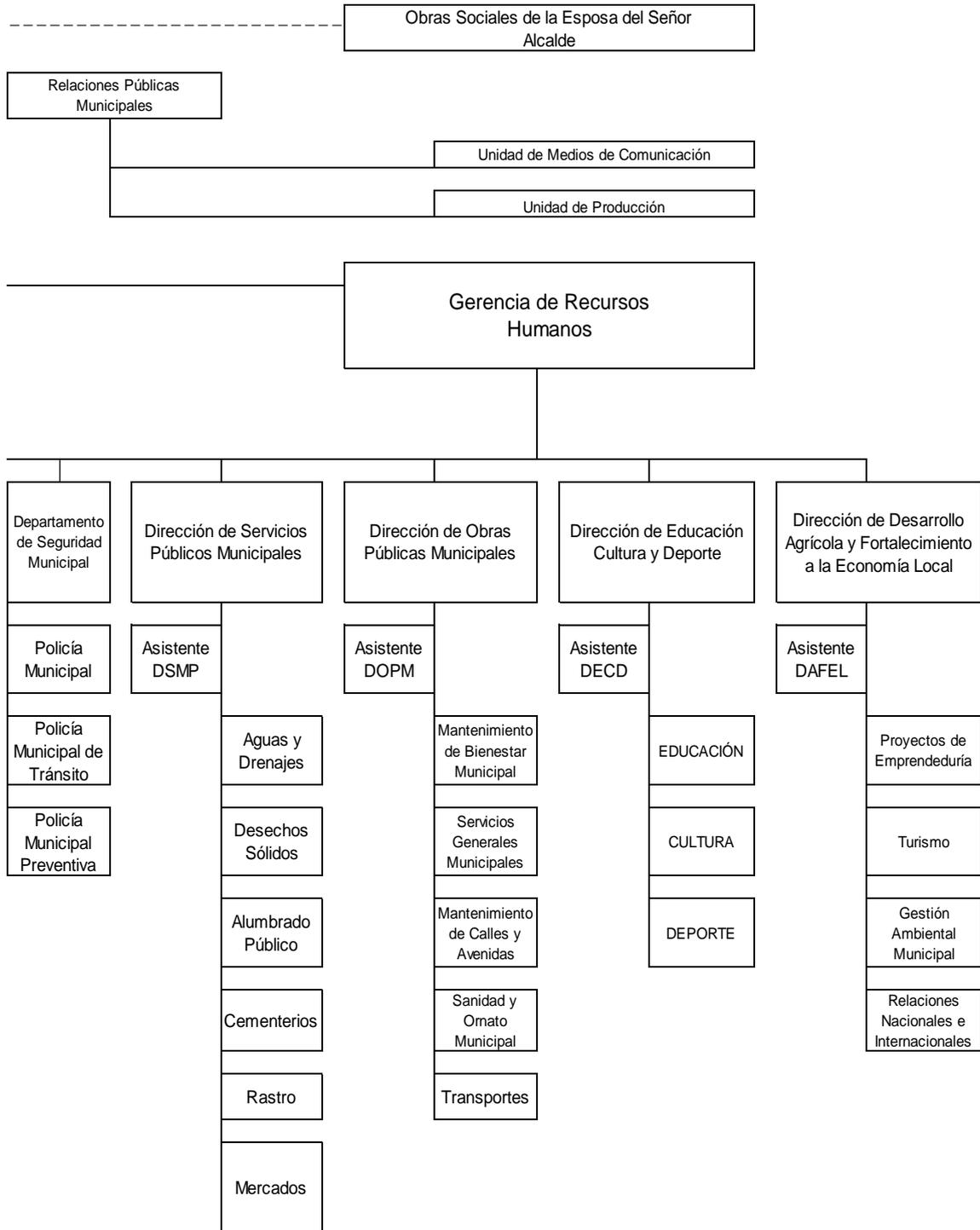
Anexo 3
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Organigrama de la Municipalidad Actual
Año 2015



Continúa en la página siguiente...

Anexo 4

... Viene de la página anterior.



Fuente: municipalidad de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez 2015.

Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Estructura del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-
Año 2015

Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural	Investigación 2015
Alcalde municipal Síndicos Concejales	Mazatenango cuenta con alcalde municipal, encargado de la coordinación del COMUDE. Síndico I y Síndico II Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal VI y Concejal VII.
Representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un número de veinte (20)	El COMUDE cuenta con 13 representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, de los siguientes centros poblados: <ul style="list-style-type: none"> • Aldea San Rafael Tierras del Pueblo. • Cantón La Montañita • Cantón Rayos del Sol • Cantón San Bartolo • Colonia El Compromiso • Colonia Santa Marta • Lotificación Calvillo • Barrio la Unión • Aldea Tahuexco • Aldea Chicago • Aldea Chiquistepeque • Aldea Bracitos • Comunidad Nuevo Bracitos
Representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad	El COMUDE de Mazatenango convoca en sus reuniones a los siguientes representantes de las entidades públicas: Auxiliatura Departamental Procuraduría de los Derechos Humanos Centro de Salud Comisaria 33, Policía Nacional Civil Coordinación Departamental Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Mazatenango Suchitepéquez Dirección de Atención y Asistencia al Consumidor -DIACO- Fiscalía Distrital de Suchitepéquez, Ministerio Público Hospital Nacional de Mazatenango, Suchitepéquez Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural	Investigación 2015
	Instituto Nacional de Bosques Región IX, Sub-región Mazatenango Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Sub-Dirección Sede Departamental Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Suchitepéquez Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente Suchitepéquez Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia Delegación Suchitepéquez Sede Regional Defensoría de La Mujer Indígena -DEMI- Sexta Compañía, Cuerpo de Bomberos Voluntarios
Representantes de las entidades civiles locales que sean convocados	Supervisión Educativa distrito 96-40 El COMUDE de Mazatenango convoca en sus reuniones a los siguientes representantes de las entidades civiles: Cruz Roja Fundación del Azúcar Cámara de Comercio Filial Departamento de Suchitepéquez

Fuente: elaboración propia, con base en listado de personas convocadas a la reunión del Consejo Municipal de Desarrollo "COMUDE" proporcionado por la Gerencia Municipal de la Municipalidad de Mazatenango, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 5
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Usos del Suelo
Años 1979, 2003 y 2015
(Superficie en Manzanas)

Categoría	Censo 1979	Censo 2003	Encuesta 2015
Cultivos anuales y temporales	10,615	4,386	259.09
Cultivos permanentes y semipermanentes	4,490	5,524	158.48
Pastos	3,276	5,360	30.18
Bosques	348	312	30.18
Otros usos	799	1,516	22.63
TOTAL	19,528	17,098	500.56

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 6
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Tenencia y Uso de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2015

Tenencia de la tierra						
Régimen	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2015	
	Superficie (Mzs)	%	Superficie (Mzs)	%	Superficie (Mzs)	%
Propia	17,814.35	88.33	12,642.78	81.75	823.04	82.77
Arrendada	893.65	4.43	521.11	3.37	160.47	16.14
Colonato	77.67	0.39	1,237.92	8.00	10.88	1.09
En usufructo	78.62	0.39	3.95	0.03		
Ocupada	51.44	0.26	7.38	0.05		
Otro	67.26	0.33	1,051.88	6.80		
Uso de la tierra						
Cultivos anuales y temporales	10,615.00	54.36	4,386.00	25.65	259.09	51.76
Cultivos permanentes y semipermanentes	4,490.00	22.99	5,524.00	32.31	158.48	31.66
Pastos	3,276.00	16.78	5,360.00	31.35	30.18	6.03
Bosques	348.00	1.78	312.00	1.82	30.18	6.03
Otras tierras	799.00	4.09	1516.00	8.87	22.63	4.52

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 7
Amenaza Antrópica
Basureros Clandestinos, Cantón las Flores, Lotificación Ramírez, Cantón
San Benito, Caserío San Rafael Tierras del Pueblo
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Año 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 8
Amenaza Socio Natural
Carretera de Adoquín en Mal Estado en Vía Principal, Cantón Pueblo
Nuevo, Lotificación Díaz Cajas
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Año 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 9
Amenaza Natural
Grietas y hundimientos, Cantón El Perú,
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Año 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 10
Amenaza Natural
Camino con Lodo y Rocas en Carretera Principal de la Comunidad
Cantón El Perú,
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Año 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 11
Amenaza Antrópica y Socio Natural
Basura a la Orilla de Río, Cantón Granada
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Año 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 12
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-
Manual de Organización
Año 2015

ÍNDICE

No.	Descripción	Pág.
	INTRODUCCIÓN	i
1.	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	1
1.1	ANTECEDENTES	1
1.2	MISIÓN	1
1.3	VISIÓN	2
1.4	OBJETIVOS	2
1.4.1	General	2
1.4.2	Específicos	2
1.5	ALCANCE	2
1.6	BASE LEGAL	3
1.7	ESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN	3
1.8	LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS	4
1.9	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS	5

INTRODUCCIÓN

El manual de organización, contiene los perfiles y descripciones de puestos sobresalientes de las diferentes áreas administrativas de la coordinadora; es un documento oficial que describe claramente la estructura y las funciones asignadas a cada elemento de una organización, con el fin de llevar a cabo una adecuada gestión del riesgo en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez.

En el presente documento se describen en forma breve los objetivos, misión, visión, base legal, estructura organizacional, lineamientos estratégicos, así como la descripción técnica de cada puesto de trabajo en el que se define el nivel de autoridad, naturaleza, atribuciones, responsabilidades y requisitos para cada uno de los puestos que conforman la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres–COLRED- que se encuentre a cargo de la administración de riesgo.

1. MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Es una herramienta útil, sencilla y efectiva para la creación y organización de las coordinadoras locales para la reducción de desastres, con el fin de evitar la pérdida de vidas humanas, bienes materiales y recursos naturales de la población.

1.1 ANTECEDENTES

Con base en la investigación de campo, se obtiene que en el municipio de Mazatenango se dispone de una institución específica que se encarga de la prevención y manejo de desastres naturales, socio-naturales y antrópicos, a los cuales la población es vulnerable.

La CONRED, se basa en el Decreto 109-96. Con el fin de orientar y establecer una política constante de prevención, mitigación, preparación y recuperación que permita hacer frente a los desastres o calamidades públicas de cualquier índole, actúa conforme los adelantos y experiencias que se tiene. Se propone crear la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-, para que la ayuda y comunicación local y departamental ante una catástrofe sea eficiente y rápida.

1.2 MISIÓN

“Somos un grupo de personas organizadas y capacitadas en accionar en favor de la disminución de riesgos y en el resguardo de la vida humana, bienes materiales y recursos naturales de las comunidades en particulares, durante las diferentes catástrofes que puedan impactar en el Municipio de Mazatenango”.

1.3 VISIÓN

“Ser una institución totalmente consolidada en la garantía de acciones para la reducción de riesgo a desastres, mediante la preparación para la atención efectiva, rehabilitación y reconstrucción por daños derivados de los efectos de los desastres y que impulse la construcción de resiliencia en el municipio de Mazatenango, con la participación de la población, como agente transformador en el proceso de la gestión integral del riesgo”.

1.4 OBJETIVOS

El manual de organización de una Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-, detalla los objetivos a continuación:

1.4.1 General

Proporcionar a las autoridades municipales, una herramienta administrativa capaz de fortalecer la organización local, en la solución de riesgos de origen natural, socio-natural y antrópicos.

1.4.2 Específicos

- Servir de apoyo en las funciones de dirección al definir con claridad los canales de comunicación, supervisión y niveles jerárquicos dentro de la coordinadora para la reducción de desastres.
- Definir y delimitar las funciones y atribuciones inherentes a cada puesto

1.5 ALCANCE

Se elaborará un documento a nivel local del municipio de Mazatenango que proporcione en forma ordenada, la información básica de la organización y funcionamiento de las unidades responsables. El alcance o cobertura deseada es orientado a todo el personal de la Alcandía municipal del Municipio.

1.6 BASE LEGAL

La Coordinadora Local de Reducción de Desastres -COLRED- del municipio de Mazatenango, departamento Suchitepéquez, se fundamenta en el acuerdo gubernativo Número 443-2000, emitido por el Congreso de la República en el decreto número 109-96 y Artículo. 32 de la misma indica.

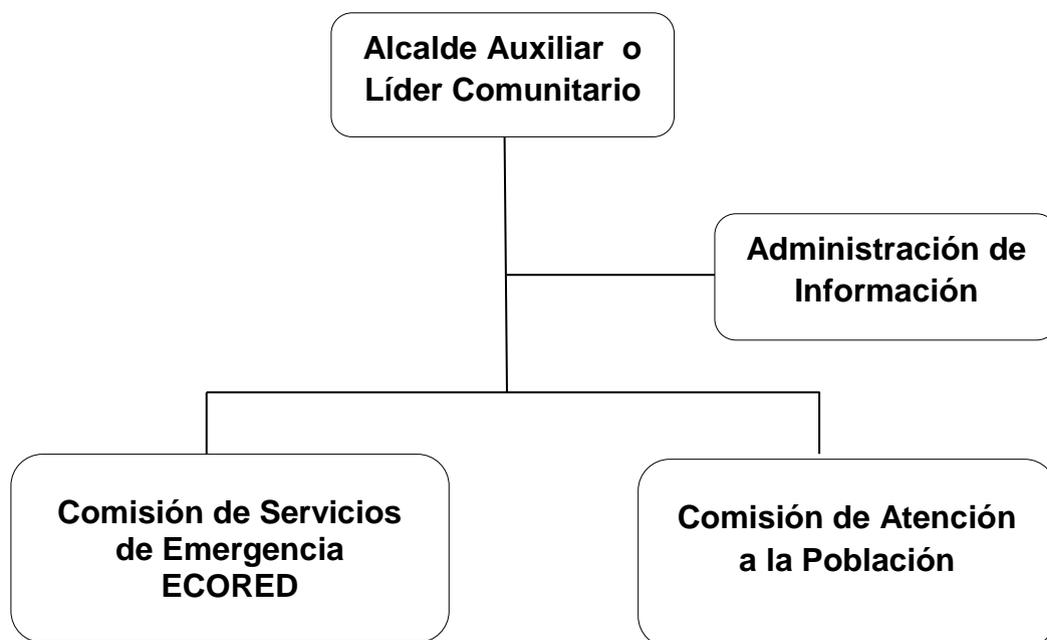
ARTICULO 32. FUNCIONES DE LAS COORDINADORAS. Las coordinadoras dependerán del Consejo Nacional a través del Secretario Ejecutivo de CONRED y tendrán las funciones siguientes:

- Participar en el proceso de prevención y reducción de desastres, especialmente en sus respectivas jurisdicciones.
- Mantener informada a la Secretaría Ejecutiva de CONRED sobre cualquier situación susceptible de originar un desastre.
- Atender y ejecutar todas las directrices que emanen del Consejo Nacional a través de la Secretaría Ejecutiva de CONRED.
- Proponer medidas de prevención, mitigación, preparación, alerta, alarma, atención, rehabilitación y reconstrucción.
- Presentar a la Secretaría Ejecutiva de CONRED su plan anual de trabajo y su presupuesto de funcionamiento e inversión, en concordancia con las políticas y estrategias que en esta materia disponga el Consejo Nacional.
- Todas aquellas funciones que les sean delegadas o encomendadas por el Consejo Nacional.

1.7 ESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN

A continuación se presenta la estructura organizacional de la Coordinadora local y los diferentes niveles de jerarquía:

Gráfica 1
Estructura Organizacional de Coordinadora Local Para la Reducción de
Desastres -COLRED-
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base a Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres. -CONRED-.

1.8 LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

Gestionar y administrar la información relacionada con la Reducción del Riesgo a Desastres (prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción) en las zonas de riesgo a nivel Local.

- Generar y actualizar una base de datos sobre las condiciones de vulnerabilidad a nivel local.
- Fortalecer las capacidades comunitarias de respuesta y de resiliencia en el nivel local (plan de desarrollo local).
- Promover la participación ciudadana en las acciones locales para la gestión de la reducción del riesgo con pertinencia cultural.

- Implementar un proceso de capacitación y seguimiento periódico que permita la actualización constante de herramientas, conocimientos y procedimientos aplicables a la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres.
- Identificar actores, instituciones y sectores que puedan contribuir a la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres.

1.9 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

Dentro de la estructura organizacional de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED- , cuenta con una Administración de Información, donde las propuestas de acciones para el funcionamiento se detallan a continuación:

- Realización de inventario de recursos y presencia institucional.
- Recopilar y sintetizar la información generada con las comisiones.
- Registro de planes familiares dentro de la comunidad.
- Recopilar información sobre el sistema de alarma temprana existente localmente.
- Elaborar el informe de situación de la unidad y remitirlo a coordinadora para su aprobación.
- Divulgar la información recopilada y aprobada a las autoridades educativas, locales y padres de familia.

Se detalla a continuación los puestos en forma técnica de la coordinadora por medio de tres módulos que son: identificación, descripción y especificación:

COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ Descripción Técnica de Puestos	
Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar	Fecha: Segundo semestre 2015.
I. IDENTIFICACIÓN	
Código Título del puesto Ubicación administrativa Jefe inmediato superior Subalternos	001RED Alcalde Auxiliar o Líder Comunitario Coordinadora COLRED Coordinador Municipal Administración de información, comisión de servicios de emergencia, comisión de atención a la población.
II. DESCRIPCIÓN DE PUESTO	
1. Naturaleza Trabajo administrativo que busca integrar y unificar las entidades, sectores y personas que participan en la Coordinadora Local.	
2. Atribuciones <ul style="list-style-type: none"> • Promover la organización, la participación sistemática y efectiva de la comunidad en la identificación y solución de los problemas locales. • Colaborar en la identificación de las necesidades locales y en la formulación de propuestas de solución a las mismas. • Proponer lineamientos e instrumentos de coordinación en la comunidad para la ejecución de programas o proyectos por parte de personas, instituciones o entidades interesadas en el desarrollo de las comunidades. • Elaborar, gestionar y supervisar, con el apoyo y la coordinación del Concejo Municipal, programas y proyectos que contribuyan al desarrollo integral de la comunidad. • Cooperar en censos nacionales y municipales, así como en el levantamiento y actualización del catastro municipal. • Ejercer y representar, por delegación del alcalde, a la autoridad municipal. • Velar por la conservación, protección y desarrollo de los recursos naturales de su circunscripción territorial. 	

<p>3. Relaciones de trabajo Por la naturaleza del puesto, la relación laboral que deberá tener es con las Coordinadoras de diferentes niveles, personas de entidades privadas y públicas que estén en contacto con el tema de reducción de riesgos, ECORED.</p>
<p>4. Actitud Persona dedicada, capaz de establecer y mantener una organización con relaciones amenas con el poblado.</p>
<p>5. Responsabilidades Coordinar la integración de las personas de apoyo, instituciones y sectores participantes de la Coordinadora.</p>
<p>III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</p>
<p>1. Académicos Pueden participar personas mayores de edad con capacidad en organización e integración de personas, que sepan leer y escribir.</p>
<p>2. Experiencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ser residente del Municipio. • Conocimiento general de las comunidades o cantones. • Disponibilidad de tiempo. • Conocimientos básicos en cuanto a la administración del riesgo. • Conocimientos en dirección de personal.
<p>3. Habilidades y destrezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo, buena comunicación e interacción. • Toma de decisiones, capacidad de toma de iniciativa, convocar, motivar y evaluar equipos o grupos comunitarios en logros de metas. • Encarar el cambio y los retos con flexibilidad, fomentar la creatividad • Promueven en cambios y asumen riesgos. • Incentivan la confianza en los miembros del equipo. • Construyen excelentes relaciones interpersonales.

COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ Descripción Técnica de Puestos	
Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar	Fecha: Segundo semestre 2015.
I. IDENTIFICACIÓN	
Código Título del puesto Ubicación administrativa Jefe inmediato superior	002RED Comisionado de Servicios de Emergencia ECORED Coordinadora COLRED Alcalde Auxiliar o Líder Comunitario
II. DESCRIPCIÓN DE PUESTO	
1. Naturaleza Coordinar y optimizar el tiempo de respuesta necesario para atender una emergencia, ubicándose dentro de la estructura de la COLRED, al ser un brazo operativo para fortalecer las comisiones críticas de la misma durante una emergencia.	
2. Atribuciones <ul style="list-style-type: none"> • Contribuir a salvaguardar la vida de las personas que habitan en áreas de alto riesgo, por medio de las etapas de prevención, mitigación, preparación y rehabilitación. • Contribuir al desarrollo sostenible y seguro de las acciones. • Organizar grupo comunitario que contribuya a la sostenibilidad de la vida, bienes y medios de vida de las personas. • Capacitar a jóvenes voluntarios que fortalezcan el funcionamiento de la Coordinadora Local (COLRED) en las áreas de primeros auxilios, búsqueda y localización, atención a conato de incendios forestales, entre otras. • Integrar equipos de facilitadores para desarrollar el proceso de capacitación a nivel comunitario. • Organizar módulos de trabajo para cada una de las capacitaciones a impartir. • Reestructurar u organizar las COLRED en las comunidades seleccionadas. • Generar una cultura de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD-, a través del aporte de recurso humano voluntario en cada comunidad dentro de la COLRED y la ECORED. 	

<p>3. Relaciones de trabajo Relación con las coordinadoras municipales, departamentales y nacional, con los COCODES del centro poblado, personas que toman en cuenta las acciones en Gestión del Riesgo, una respuesta local y voluntaria de forma inmediata ante eventuales emergencias generadas por desastres, a través de la instalación de conocimientos y habilidades que fortalezcan el tejido social y las capacidades de resiliencia de las comunidades.</p>
<p>4. Actitud Personas con dedicación, entusiasmo y actitud positiva en fortalecimiento del conjunto de actores del sistema de coordinadoras en el ámbito local, contribuyentes al accionar en grupos y manejo de la clara toma de decisiones en los diferentes momentos de la gestión para la reducción del riesgo a desastres.</p>
<p>5. Responsabilidad Coordinar la integración de las personas de apoyo, instituciones y sectores participantes de la Coordinadora.</p>
<p>III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</p>
<p>1. Académico Pueden participar entes voluntarias mayores de edad con capacidad en organización e integración de personas, que sepan leer y escribir.</p>
<p>2. Experiencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ser residente del Municipio. • Conocimiento general de las comunidades o cantones. • Disponibilidad de tiempo. • Conocimientos básicos en cuanto a la administración del riesgo. • Conocimientos en dirección de personal. • Conocimiento general de las comunidades o cantones • Conocimientos en primeros auxilios
<p>3. Habilidades y destrezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo, buena comunicación e interacción con la comunidad • Toma de decisiones, capacidad de toma de iniciativa, convocar, motivar y evaluar equipos o grupos comunitarios en logros de metas. • Encarar el cambio y los retos con flexibilidad, fomentar la creatividad • Promueven en cambios y asumen riesgos. • Incentivan la confianza en los miembros del equipo. • Construyen excelentes relaciones interpersonales.

COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ Descripción Técnica de Puestos	
Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar	Fecha: Segundo semestre 2015.
I. IDENTIFICACIÓN	
Código Título del puesto Ubicación administrativa Jefe inmediato superior	003RED Comisionado de Atención a la Población Coordinadora COLRED Alcalde Auxiliar o líder comunitario
II. DESCRIPCIÓN DE PUESTO	
1. Naturaleza Fomentar la participación de las comunidades a través de pláticas de mitigación y prevención ante un fenómeno natural, socio-natural o antrópico.	
2. Atribuciones <ul style="list-style-type: none"> • Impulsar la política social • Construir las condiciones de convivencia con equiparación de oportunidades para las personas. • Fomentar la participación y contribuir al manejo del tema de gestión del medio ambiente ante un desastre en la comunidad. • Informar y comunicar a las personas sobre temas de gestión de riesgos. • Manejar el tema sobre prevención y mitigación de riesgos. 	
3. Relaciones de trabajo Relación con las coordinadoras municipales, departamentales y nacional con los COCODES del centro poblado.	
4. Actitud Personas con dedicación, entusiasmo y actitud positiva en fortalecimiento del conjunto de actores del sistema de coordinadoras en el ámbito local de la comunidad.	

<p>5. Responsabilidad Coordinar la integración de las personas de apoyo, instituciones y sectores participantes de la Coordinadora, con propósito de apoyo a la población ante un desastre.</p>
<p>III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</p>
<p>1. Académico Pueden participar entes voluntarias mayores de edad con capacidad en organización e integración de personas, que sepan leer y escribir.</p>
<p>2. Experiencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ser residente del Municipio. • Conocimiento general de las comunidades o cantones. • Disponibilidad de tiempo. • Conocimientos básicos en cuanto al tema de administración del riesgo. • Conocimientos en dirección de personal. • Conocimiento general de las comunidades o cantones • Conocimientos en primeros auxilios
<p>3. Habilidades y destrezas Liderazgo Buena comunicación e interacción con la comunidad Toma de decisiones, capacidad de toma de iniciativa, convocar, motivar y evaluar equipos o grupos comunitarios en logros de metas. Encarar el cambio y los retos con flexibilidad. Fomentar la creatividad Promueven en cambios y asumen riesgos. Incentivan la confianza en los miembros del equipo. Construyen excelentes relaciones interpersonales. Crear buena comunicación e información. Buena interacción de servicio de comunicación.</p>

ANEXO 13
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED–
Manual de Normas y Procedimientos
Año 2015.

ÍNDICE

No.	Descripción	Pág.
	INTRODUCCIÓN	i
1.	MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ.	1
1.1	ANTECEDENTES	1
1.2	MISIÓN	1
1.3	VISIÓN	1
1.4	OBJETIVOS	2
1.4.1	General	2
1.4.2	Específicos	2
1.5	BASE LEGAL	2
1.6	CAMPO DE APLICACIÓN	3
1.7	NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	3
1.8	SIMBOLOGÍA UTILIZADA	3
1.9	DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS	5

INTRODUCCIÓN

El Manual de normas y procedimientos es un documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de una unidad administrativa, se caracterizan principalmente por establecer normas o pautas específicas y claras que detalla minuciosamente todas las tácticas que se realizan en una organización ante un desastre dentro del Municipio.

La principal finalidad de este manual, es facilitar los procedimientos de las diferentes actividades sobre el tema de administración del riesgo, lo cual contribuye a capacitar de una manera uniforme a la comunidad del municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez con respecto a las diferentes etapas que conlleva un desastre.

Además busca trabajar en grupo solidariamente con las comisiones de la coordinadora y comunidad para identificar, desarrollar y fortalecer habilidades en casos de emergencia, donde conlleve la mejor orientación en apoyar a la población afectada.

1. MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ.

Documento que contiene, en forma ordenada y sistemática información e instrucciones de una organización, que se consideran necesarios para la menor ejecución del trabajo ante un desastre.

1.1 ANTECEDENTES

En el Municipio de Mazatenango se creará la -COLRED- con el propósito de que si existen amenazas que pongan en riesgo a la comunidad, sean atendidas lo más pronto posible

La CONRED, se basa en el Decreto 109-96. Con el fin de orientar y establecer una política constante de prevención, mitigación, preparación y rehabilitación que permita hacer frente a los desastres o calamidades públicas de cualquier índole, actúa conforme los adelantos y experiencias que se tiene, nacional e internacional.

1.2 MISIÓN

“Conocer, proporcionar y establecer procesos lógicos de acción, dirigidos a la atención de riesgos y vulnerabilidades en sus distintas etapas y así disminuir los daños sociales, económicos e infraestructura del poblado”.

1.3 VISIÓN

“Servir como instrumento de apoyo, para la prevención y mitigación de riesgos, en el Municipio, donde se ponga a disposición entes capacitados sobre el tema de gestión de reducción de desastres durante la emergencia que se establezca”.

1.4 OBJETIVOS

Para el manual de normas y procedimientos a continuación se detallan los objetivos generales y específicos.

1.4.1 General

Proporcionar un instrumento técnico y administrativo a las autoridades del municipio de Mazatenango, para que las personas que conformen la estructura organizacional local cuenten con una guía de normas y procedimientos que les permita realizar las acciones de reducción, mitigación y preparación ante una situación de riesgo natural, socio-natural o antrópico dentro de la comunidad.

1.4.2 Específicos

- Precisar la secuencia lógica de los pasos que compone cada procedimiento.
- Propiciar el mejor aprovechamiento de los recursos humanos y materiales.
- Describir gráficamente los flujos de las operaciones.
- Servir como medio de integración y orientación para el personal de primer ingreso con el fin de que se incorpore rápido al proceso de reducción de desastres.
- Fomentar la participación de la comunidad.
- Proporcionar conocimiento sobre la importancia que tienen el desarrollo de las diferentes actividades en una organización.

1.5 BASE LEGAL

El Decreto Ley 109-96 (Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres) sienta las bases para la creación y funcionamiento de CONRED, de donde deriva el Acuerdo Gubernativo 443-2000, con el fin de desarrollar con procedimientos los objetivos de la mencionada ley.

1.6 CAMPO DE APLICACIÓN

El contenido de este manual esta dirigido a Alcalde Auxiliar, Comisión de Servicios de Emergencia –ECORED-, Comisión de Atención a la Población y Administración de Información, son encargados de seguir las normas y procedimientos indicados en el presente documento para la prevención, mitigación y recuperación de desastres.

1.7 NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

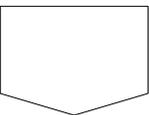
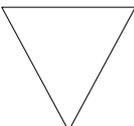
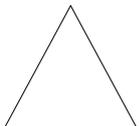
- La Coordinadora local para la Reducción de Desastres –COLRED-, es la encargada de preparación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en el Municipio.
- El encargado de cada comisión es responsable de informar sobre la metodología aplicada en los procesos a su cargo y conocer otros que sean aplicados.
- Revisión y actualización constante del presente manual.
- Utilización de diagrama de flujo para una mejor comprensión de todas las actividades.
- Cumplir con las disposiciones del Decreto Ley 109-96.
- Regirse a lo establecido en el Acuerdo Gubernativo 443-2000.
- Orden obligatorio conocer el contenido completo del manual por los integrantes de la comisión de la COLRED.
- Poner en práctica el presente manual de normas y procedimientos.

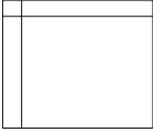
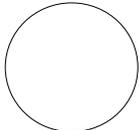
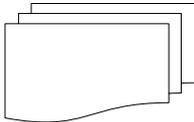
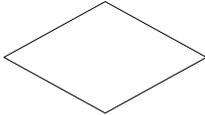
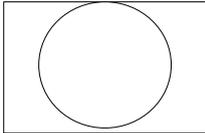
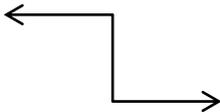
1.8 SIMBOLOGÍA UTILIZADA

Para la elaboración de los diagramas se toma en cuenta la forma American National Standard Institute –ANSI-, que presenta simbología para flujos de información de procedimientos electrónicos de datos, de las cuales se han adoptado algunos símbolos en flujos administrativos.

A continuación se detalla simbología que se utiliza en el manual de procedimientos:

SIMBOLOGIA BÁSICA

SIMBOLO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
	Inicio o final	Se utiliza para indicar el final o inicio de un procedimiento.
	Operación, actividad o proceso.	Se utiliza para indicar todo trabajo relacionado con la revisión dentro del proceso.
	Inspección, verificación o revisión.	Cualquier tipo de introducción o salida de procesos.
	Conector	Se utilizan cuando se finalizan las actividades de un área administrativa y se pasa a otra diferente.
	Archivo final	Indica el archivo definitivo de la papelería.
	Archivo temporal	Identificar el paso previo que da origen al proceso, no forma parte del nuevo proceso.
	Documento	Se refiere al uso de documentos, libros, folletos, formularios y hojas en algún parte del proceso.
	Transferencia	Se refiere cuando un documento se mueve, excepto cuando el documento es parte de una operación o inspección.

	Archivo de documentos	Forma utilizada para representar una actividad predefinida expresada en otro diagrama
	Conector dentro de la página	Representa una entrada o salida de una parte del diagrama del flujo a otra dentro de la misma página.
	Multidocumento	Facturas o alguna boleta adicional.
	Decisión	Indica una decisión alternativa a tomarse en un procedimiento.
	Operación combinada	Indica la realización de dos tareas al mismo tiempo. (operación e inspección)
	Conector	Indica la dirección del flujo del proceso.
	Conector dinámico	Establece en forma automática la ruta entre las formas y/o símbolos.

1.9 DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

A continuación se detallan los procedimientos para ejecutar las principales tareas de las diferentes unidades que conforman la institución propuesta:

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ		
Empresa: Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-	Procedimiento : 1 Fecha: segundo semestre 2015	
Título del procedimiento: Preparación previa al desastre (natural, socio natural o antrópico).	No. De pasos: 15	Hoja: 1 de 5
	No. De forma: RED1	Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar
<p>Título del procedimiento: Preparación previa al desastre (natural, socio natural o antrópico).</p> <p>Definición del procedimiento: Procesos que determinen el manejo de los desastres y vulnerabilidades que pueden afectar a la comunidad y pasos de contingencia de emergencia.</p> <p>Objetivo (s) del procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlar la situación de emergencia en la comunidad o área afectada. • Evitar el crecimiento de los daños de un desastre. • Coordinar la atención a damnificados. • Dar seguimiento a distribución de ayuda. <p>Norma (s) del procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se debe realizar un inventario de los productos recibidos al momento de apoyo en cualquier emergencia. • Se requiere identificar las necesidades prioritarias en el área afectada. • Clasificar los productos por tipo de producto. 		

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ			
Empresa: Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-		Procedimiento : 1 (DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS)	
		Fecha: Segundo semestre 2015	
Título del procedimiento: Preparación previa al desastre (natural, socio natural o antrópico).		No. De pasos: 15	Hoja: 2 de 5
		No. De forma: RED1	Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar
Inicia: Alcalde Auxiliar		Termina: Comisión de Servicio de Emergencia ECORED.	
Encargado			
Unidad Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividades
COLRED	Líder Comunitario	1	Solicita a ECORED que verifique disponibilidad de recursos necesarios para enfrentar desastres
ECORED	Encargado de planificación de ECORED	2	Comprueba las disponibilidades de recursos.
		3	Realiza plan de alerta con base a los recursos disponibles: como albergues, abastecimiento de agua, energía eléctrica, medios de comunicación disponibles.
		4	Envía el plan a líder comunitario para su conocimiento.
COLRED	Líder comunitario	5	Recibe documento.
		6	Revisa contenido y evalúa amenazas y vulnerabilidades en la comunidad.
		7	Envía informe a la comisión de servicios de emergencia.
ECORED	Comisionado de servicios de emergencia	8	Recibe informe.
		9	Revisa informe y señala los sistemas de alerta.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ			
Empresa: Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-		Procedimiento : 1 (DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS)	
		Fecha: Segundo semestre 2015	
Título del procedimiento: Preparación previa al desastre (natural, socio natural o antrópico).		No. De pasos: 15	Hoja: 3 de 5
		No. De forma: RED1	Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar
Inicia: Alcalde Auxiliar		Termina: Comisión de Servicio de Emergencia ECORED.	
Encargado			
Unidad Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividades
ECORED	Comisionado de servicios de emergencia	10	Organiza grupos y ubica rutas de evacuación para los simulacros ante amenazas existentes en la zona.
		11	Preparación de informes sobre alertas, organización y rutas de evacuación, para efectuar simulación.
		12	Envío de informe a la comisión de atención a la población para que se divulgue a la comunidad.
Comisión de Atención a la Población CAP	Comisionado de atención a la población	13	Recibe informe.
		14	Divulga información sobre tema de administración de riesgo y simulación, convoca enlaces a instituciones públicas, privadas y estaciones de emergencia.
ECORED	Comisionado	15	Pone en marcha acciones de simulación con los habitantes.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ		
Empresa: Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-	Procedimiento : 1 (DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS) Fecha: Segundo semestre 2015	
Título del procedimiento: Preparación previa al desastre (natural, socio natural o antrópico).	No. De pasos: 15	Hoja: 4 de 5
	No. De forma: RED1	Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar
Inicia: Alcalde Auxiliar	Termina: Comisión de Servicio de Emergencia ECORED.	
Líder Comunitario	Comisionado de Servicios de Emergencias	Comisionado de Atención a la Población
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> A{{A}} A --> B{{B}} B --> 5[5] 5 --> 6[/6/] 6 --> 7[7] 7 --> C{{C}} </pre>	<pre> graph TD A{{A}} --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> B{{B}} </pre>	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ		
Empresa: Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-	Procedimiento : 1 (DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS) Fecha: Segundo semestre 2015	
Título del procedimiento: Preparación previa al desastre (natural, socio natural o antrópico).	No. De pasos: 15	Hoja: 5 de 5
	No. De forma: RED1	Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar
Inicia: Alcalde Auxiliar	Termina: Comisión de Servicio de Emergencia ECORED.	
Líder Comunitario	Comisionado de Servicios de Emergencias	Comisionado de Atención a la Población
	<pre> graph TD C{{C}} --> 8[8] 8 --> 9[/9/] 9 --> 10[10] 10 --> 11[11] 11 --> 12[12] 12 --> D{{D}} D --> E{{E}} E --> 15[15] 15 --> FIN[FIN] </pre>	<pre> graph TD D{{D}} --> 13[13] 13 --> 14[14] 14 --> E{{E}} </pre>

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ		
Empresa: Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-	Procedimiento : 2 Fecha: Segundo semestre 2015	
Título del procedimiento: Recuperación después del desastre	No. De pasos: 16	Hoja: 1 de 3
	No. De forma: RED2	Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar
<p>Título del procedimiento: Recuperación después del desastre</p> <p>Definición de procedimiento: Mantener procesos que resguarden las vidas humanas, márgenes económicos e infraestructura dentro del Municipio.</p> <p>Objetivo (s) del procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimizar riesgos, amenazas y vulnerabilidades- • Organizar al núcleo familiar para responder ante cualquier emergencia. • Coordinar apoyo dentro de la comunidad. <p>Norma (s) del procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener al alcance implementos necesarios de cuidado personal y primeros auxilios. • Se deberá realizar el croquis de la vivienda y tenerla a la vista. • Efectuar simulacros. 		

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ			
Empresa: Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-		Procedimiento : 1 (DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS)	
		Fecha: Segundo semestre 2015	
Título del procedimiento: Recuperación después del desastre		No. De pasos: 16	Hoja: 2 de 3
		No. De forma: RED2	Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar
Inicia: Comisión de Servicio de Emergencia ECORED.		Termina: Comisión de Servicio de Emergencia ECORED.	
Encargado			
Unidad Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividades
ECORED	Comisionado de servicios de emergencia	1	Acude a lugar donde fue el desastre.
		2	Realiza recuento de daños ocasionados.
		3	Realizar informe de datos obtenidos para reportar.
		4	Traslada información de daños a Líder comunitario.
COLRED	Líder Comunitario	5	Recibe informe.
		6	Revisa y autoriza informe.
		7	Traslada informe a ECORED.
ECORED	Comisionado de planificación de servicios de emergencia.	8	Recibe informe.
		9	Convoca a los integrantes de comisión.
		10	Analiza los daños ocasionados en la catástrofe.
		11	Gestiona recursos humanos, técnicos y materiales para los damnificados.
COLRED	Líder Comunitario	12	Traslada gestión a líder comunitario para su conocimiento.
		13	Recibe respuesta sobre la gestión del daño.
ECORED	Encargado de recuperación de servicios de emergencia	14	Informa a encargado de recuperación de servicios de emergencia.
		15	Recibe notificación de la gestión del daño.
		16	Coordina la reconstrucción de daños de bienes materiales.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ			
Empresa: Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-		Procedimiento : 1 (DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS) Fecha: Segundo semestre 2015	
Título del procedimiento: Recuperación después del desastre		No. De pasos: 16	Hoja: 3 de 3
		No. De forma: RED2	Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar
Inicia: Comisión de Servicio de Emergencia ECORED.		Termina: Comisión de Servicio de Emergencia ECORED.	
Comisión de Servicio de Emergencia ECORED		COLRED Líder Comunitario	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ		
Empresa: Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-	Procedimiento : 3 Fecha: Segundo semestre 2015	
Título del procedimiento: Prevención y Mitigación ante un desastre (natural, socio-natural o antrópico)	No. De pasos: 11	Hoja: 1 de 3
	No. De forma: RED3	Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar
<p>Título del procedimiento: Prevención y Mitigación ante un desastre (natural, socio-natural o antrópico)</p> <p>Definición del procedimiento: Comunicar a toda la comunidad el buen manejo del medio ambiente para evitar riesgos naturales, socio-naturales y antrópicos, así poner en práctica la administración de riesgos.</p> <p>Objetivo (s) del procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener informada a la población • Orientar a la comunidad sobre la administración del riesgo. • Actualizar la información general de la institución. <p>Norma (s) del procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se deberá actualizar toda información sobre la administración del riesgo. • Publicar toda información en un corto tiempo después de recibido el material informativo. 		

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ			
Empresa: Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-		Procedimiento : 1 (DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS) Fecha: Segundo semestre 2015	
Título del procedimiento: Prevención y Mitigación ante un desastre (natural, socio-natural o antrópico)		No. De pasos: 11	Hoja: 2 de 3
		No. De forma: RED3	Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar
Inicia: Comisión de Servicio de Emergencia ECORED. (Encargado de prevención y Mitigación)		Termina: COLRED (Líder Comunitario)	
Encargado			
Unidad Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividades
ECORED	Encargado de prevención y Mitigación de servicios de emergencias	1 2	Monitorea las áreas en riesgo. Elabora y prepara informe a líder comunitario para que estas zonas sean tomadas zonas de riesgo.
COLRED	Líder comunitario	3 4	Recibe informe de ECORED Gestiona ante la secretaria Ejecutiva de CONRED para que el área sea declarada zona de riesgo debido a las condiciones del terreno.
Secretaria Ejecutiva de CONRED	Encargado	5	De acuerdo a la solicitud por líder comunitario y ECORED, procede a declarar zona de alto riesgo el área y notifica a ECORED.
ECORED	Encargado de prevención y Mitigación de servicios de emergencias	6 7 8 9	Recibe informe y respuesta de CONRED. Coordina actividades para iniciar el trabajo en la zona de alto riesgo. Plantea posibles soluciones ante riesgos identificados. Informa periódicamente a Líder comunitario sobre el avance realizado.
COLRED	Líder comunitario	10 11	Recibe informe de ECORED Archiva informe

<p align="center">MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ</p>		
<p>Empresa: Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-</p>	<p>Procedimiento : 1 (DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS) Fecha: Segundo semestre 2015</p>	
<p>Título del procedimiento: Prevención y Mitigación ante un desastre (natural, socio-natural o antrópico)</p>	<p>No. De pasos: 11</p>	<p>Hoja: 3 de 3</p>
	<p>No. De forma: RED3</p>	<p>Elaborado por: Ana Waleska Trujillo Escobar</p>
<p>Inicia: Comisión de Servicio de Emergencia ECORED. (Encargado de prevención y Mitigación)</p>	<p>Termina: COLRED (Líder comunitario)</p>	
<p align="center">ECORED Encargado de prevención y Mitigación</p>	<p align="center">COLRED (Líder Comunitario)</p>	<p align="center">Encargado de Secretaria Ejecutiva CONRED</p>

BLIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Desarrollo Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ª. ed. Guatemala, Renacer. 126 p.
2. BANGUAT. (Banco de Guatemala). 2014. (en línea). Guatemala. Consultado el 17 de oct. 2015. Disponible en: <http://www.banguat.gob.gt>.
3. Congreso de la República de Guatemala 2000, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres y su Reglamento. Decreto número 109-96. 15 p.
4. Congreso de la República de Guatemala 2000, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, Decreto número 109-96. Acuerdo Gubernativo No. 443-2000. Guatemala. 17p.
5. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Memoria de labores 2000-2003. Print Studio. s.f. 54 p.
6. Congreso de la República de Guatemala. 2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Número 11-2002. Guatemala. 14 p.
7. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, -CONRED. 2004. Guía para Curso de Inducción al Manejo de Desastres, Guatemala. 32p.
8. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, -CONRED-, Año 2006. Manual para la Estimación Cuantitativa de Riesgo Asociados a Diversas Amenazas. 32 p.

9. Coordinadoras para la Reducción de Desastres e Información de CONRED, "Plan Nacional de Respuesta" -PRN-, 25P.DRAE (2014). Diccionario de la Lengua Española. 22^a. Ed. Madrid, España. Espasa Calpe. 1297 p.
10. DGE (Dirección General de Estadística). 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Ministerio de Economía. Guatemala. 490 p.
11. _____. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. Ministerio de Economía. Guatemala. 1227 p.
12. ENCOVI. (Encuesta Nacional de Condiciones de Vida). 2006. Guatemala. 31 p.
13. Gobierno de Guatemala, Consejo Nacional y Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, 2009-2011, "Programa Nacional de Prevención y Mitigación ante Desastres", Guatemala, 140p.
14. INE (Instituto Nacional de Estadística). 1994. V Censo Nacional de Habitación. 100 p.
15. _____. 2002. VI _____. 199 p
16. _____. 1994. X Censo Nacional de Población. 100 p
17. _____. 2002. XI _____. 278 p.
18. Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres e información de -CONRED-, 2011 y 2015.

19. MARN (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales). 2013. Informe técnico: Estudio de la cobertura de mangle en la República de Guatemala. Guatemala. 54 p.
20. Municipalidad de Mazatenango. 2012. Consejo Comunitario Municipal. (en línea). Guatemala. Consultado el 07 oct. 2015. Disponible en: <http://www.mimunimazate.com/comude/>.
21. Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, “Guía didáctica básica de “Evaluación de daños y necesidades edan”. s.e. Año 2004. 66 p.
22. SEGEPLAN (Secretaria General de Planificación y Programación de la Presidencia) 2010. Plan de Desarrollo Mazatenango, Suchitepéquez. Guatemala, 9p.
23. Rodas, A. 2013, “Plan de Suelo para la Ciudad de Mazatenango”, Proyecto GU-T1 135 Fortalecimiento de Capacidades para la Gestión Integral de Riesgo de Desastres de Guatemala. 216 p.
24. Villagrán de León, J.C. 2006, -CONRED-, “Manual para la Estimación Cuantitativa de Riesgo Asociados a Diversas Amenazas”, Guatemala, 54 p.