

**MUNICIPIO DE COLOTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

HAIRO AROLDO DE LEÓN GARCÍA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE COLOTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2015

2015

(c)

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

COLOTENANGO-VOLUMEN 11

2-76-25-AE-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

MUNICIPIO DE COLOTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

HAIRO AROLDO DE LEÓN GARCÍA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2015

**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:	
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano	Lic. 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. Salvador Giovanni Garrido Valdez
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 25 de enero de 2016, según Acta No. 01-2016 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.23 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS", municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango.

Presentó **HAIRO AROLD O LEÓN GARCÍA**

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

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CAHERRA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por la vida, la sabiduría, el amor que me ha demostrado con sus infinitas bendiciones y por permitirme alcanzar esta meta.

A MIS PADRES: Con mucho amor y agradecimiento.
A mi madre María García, porque sin ella este momento no fuera posible, por su apoyo incondicional, sacrificio, desvelos y limitaciones. Gracias mamá!!!

A mi padre Armando de León, por sus palabras de aliento, exhortación y sabios consejos que me permitieron obtener este logro.

A MI NOVIA: Mirna, por su amor incondicional, paciencia, comprensión y por el anhelo de verme cumplir este sueño, por compartir su tiempo a mi lado, pero sobre todo por hacer de mis preocupaciones sus preocupaciones. Gracias amor.

A MIS HERMANOS: Allan, Alex y Maco, por estar a lo largo del recorrido de mi vida y a quienes exhorto a seguir adelante.

A MIS SOBRINOS: Nelson y Dilan por darle alegría a la casa y por recordarme que la felicidad está hecha de esos pequeños detalles.

A MIS AMIGOS: Por brindarme su amistad sincera y apoyarme cuando más los necesitaba a Wendy, Vero y Paola, en especial a los Welly's por estar en las buenas y malas durante el transcurso de la carrera y por las experiencias vividas dentro y fuera de la Universidad.

A MIS COMPAÑEROS DE EPS: Por todo su apoyo durante el proceso final, en especial a Mynor, Lesther, Rosangela y Flory.

A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO: Por su comprensión, animo y darme el ejemplo de superación.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Y A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, POR DARME LA OPORTUNIDAD DE PERTENECER Y FORMAR PARTE DE TAN PRESTIGIOSA CASA DE ESTUDIOS.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES 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	4
1.1.5 Clima	6
1.1.6 Orografía	6
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	7
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	7
1.2.1 División política	8
1.2.2 División administrativa	8
1.2.2.1 Concejo Municipal	8
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	8
1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	9
1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	9
1.3 RECURSOS NATURALES	9
1.3.1 Agua	9
1.3.2 Bosques	13
1.3.3 Suelos	17
1.3.3.1 Tipos de suelo	17
1.3.3.2 Usos del suelo	18
1.3.4 Fauna	20
1.3.5 Flora	20
1.4 POBLACIÓN	20
1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento	20
1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	21
1.4.3 Densidad poblacional	22
1.4.4 Población económicamente activa	23
1.4.4.1 Sexo	23
1.4.4.2 Área geográfica	23
1.4.4.3 Actividad productiva	23

1.4.5	Migración	24
1.4.5.1	Inmigración	24
1.4.5.2	Emigración	24
1.4.6	Vivienda	25
1.4.7	Ocupación y salarios	25
1.4.8	Niveles de ingreso	25
1.4.9	Pobreza	26
1.4.10	Desnutrición	26
1.4.11	Empleo	26
1.4.12	Subempleo	27
1.4.13	Desempleo	27
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	27
1.5.1	Tenencia de la tierra	28
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	28
1.5.3	Concentración de la tierra	28
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	29
1.6.1	Educación	29
1.6.1.1	Recurso humano	29
1.6.1.2	Infraestructura física	29
1.6.1.3	Inscripción	30
1.6.1.4	Tasa de promoción escolar	30
1.6.1.5	Tasa de deserción escolar	30
1.6.1.6	Cobertura educativa	31
1.6.1.7	Nivel de alfabetismo y analfabetismo	31
1.6.2	Salud	31
1.6.2.1	Morbilidad general	32
1.6.2.2	Morbilidad infantil	32
1.6.2.3	Mortalidad general	33
1.6.2.4	Mortalidad infantil	33
1.6.2.5	Cobertura	33
1.6.3	Agua, energía eléctrica y drenajes	34
1.6.3.1	Agua entubada	34
1.6.3.2	Energía eléctrica domiciliar	34
1.6.3.3	Drenajes	34
1.6.4	Sistema de tratamiento de aguas servidas	35
1.6.5	Sistema de recolección de basura	35
1.6.6	Tratamiento de desechos sólidos	35
1.6.7	Letrinización y otros servicios sanitarios	36

1.6.8	Cementerio	36
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	36
1.7.1	Unidades de mini – riegos	36
1.7.2	Centros de acopio	37
1.7.3	Mercados	37
1.7.4	Vías de acceso	37
1.7.5	Puentes	38
1.7.6	Energía eléctrica comercial	38
1.7.7	Telecomunicaciones	38
1.7.8	Transporte	38
1.7.9	Rastros	38
1.7.10	Silos	39

CAPÍTULO II LOS DESASTRES

2.1	ORIGEN DE LOS DESASTRES	40
2.1.1	Natural	40
2.1.2	Socionatural	41
2.1.3	Antrópico	41
2.2	DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD	41
2.3	HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD	42

CAPÍTULO III LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	MODELO CONCEPTUAL	45
3.2	AMENAZAS	47
3.2.1	Amenazas naturales	47
3.2.1.1	Bajas temperaturas o heladas	47
3.2.1.2	Lluvias intensas o temporales	47
3.2.1.3	Deslizamientos o derrumbes	48
3.2.2	Amenazas socionaturales	48
3.2.2.1	Hundimientos o grietas	48
3.2.2.2	Destrucción de puentes y carreteras en mal estado	48
3.2.2.3	Sequía	49
3.2.2.4	Incendios forestales	49

3.2.3	Amenazas antrópicas	49
3.2.3.1	Delincuencia	49
3.2.3.2	Alcoholismo	50
3.2.3.3	Deserción escolar	50
3.2.3.4	Construcciones colapsables	50
3.2.3.5	Contaminación ambiental	51
3.2.3.6	Deforestación	51
3.2.3.7	Carencia de sistema de drenajes	51
3.2.3.8	Expansión de la frontera agrícola	51
3.2.3.9	Desintegración familiar	51
3.3	FACTORES DE VULNERABILIDAD	53
3.3.1	Ambientales-ecológicas	53
3.3.2	Físicas	53
3.3.3	Económicas	54
3.3.4	Sociales	54
3.3.5	Educativas	55
3.3.6	Culturales	56
3.3.7	Políticas	56
3.3.8	Institucionales	56
3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	58
3.5	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	59

CAPÍTULO IV GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1	COMPONENTES DE LA GESTIÓN DE RIESGO	63
4.1.1	Prevención	63
4.1.2	Mitigación	63
4.1.3	Preparación	63
4.2	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	63
4.3	REDUCCIÓN DE AMENAZAS	64
4.3.1	Amenazas naturales	65
4.3.1.1	Bajas temperaturas o heladas	65
4.3.1.2	Lluvias intensas o temporales	66
4.3.1.3	Deslizamientos o derrumbes	66
4.3.2	Amenazas socionaturales	66
4.3.2.1	Hundimientos o grietas	66
4.3.2.2	Destrucción de puentes y carreteras en mal estado	67
4.3.2.3	Sequía	67

4.3.2.4	Incendios forestales	67
4.3.3	Amenazas antrópicas	68
4.3.3.1	Delincuencia	68
4.3.3.2	Alcoholismo	68
4.3.3.3	Deserción escolar	69
4.3.3.4	Construcciones colapsables	69
4.3.3.5	Contaminación ambiental	69
4.3.3.6	Deforestación	70
4.3.3.7	Carencia de sistema de drenajes	70
4.3.3.8	Expansión de la frontera agrícola	70
4.3.3.9	Desintegración familiar	71
4.4	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD	71
4.4.1	Instrumentos para la reducción de vulnerabilidad	71
4.4.1.1	Plan de ordenamiento territorial	72
4.4.1.2	Sistemas de alerta temprana para cada tipo de amenaza	72
4.4.1.3	Reducción de vulnerabilidades por incapacidad de recuperación básica	73
4.5	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	75
4.5.1	Preparación	75
4.5.2	Reacción	75
4.5.3	Fases del desastre	77
4.5.3.1	Antes	77
4.5.3.2	Durante	77
4.5.3.3	Después	77
4.5.4	Etapas del desastre	77
4.5.4.1	Prevención	78
4.5.4.2	Mitigación	78
4.5.4.3	Preparación	79
4.5.4.4	Alerta	80
4.5.4.5	Respuesta	81
4.5.4.6	Rehabilitación	81
4.5.4.7	Reconstrucción	82

CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS	84
5.1.1	Organizaciones sociales	84

5.1.1.1	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	84
5.1.1.2	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-	85
5.1.2	Organizaciones productivas	85
5.2	ENTIDADES DE APOYO	85
5.2.1	Instituciones gubernamentales	86
5.2.2	Instituciones municipales	86
5.2.3	Organizaciones no gubernamentales	86
5.3	COMRED Y COLRED	86
5.3.1	Organización comunitaria a nivel municipal	88
5.3.1.1	Estructura organizativa de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-	89
5.3.1.2	Funciones de las comisiones de la COMRED	91
5.3.2	Organización comunitaria a nivel local	94
5.3.2.1	Estructura organizativa de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-	94
5.3.2.2	Funciones de las comisiones de la COLRED	96
5.4	INTERVENCIÓN DE LAS COORDINADORAS EN LAS ETAPAS DEL MANEJO DE LOS DESASTRES	97
5.5	PROCEDIMIENTO PARA LA ORGANIZACIÓN Y CAPACITACIÓN DE LAS COORDINADORAS	98
5.6	PROCEDIMIENTO PARA LA ACREDITACIÓN DE LAS COODINADORAS.	100
	CONCLUSIONES	102
	RECOMENDACIONES	104
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Dinámica de Cobertura Forestal por Año y Hectáreas, Según Clasificación. Año: 2013.	13
2	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Uso Actual de los Suelos por Área, Según Clasificación. Año: 2013.	19
3	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Análisis de la Población por Año, Según Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área. Año 2013.	21

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Historial de Desastres. Año: 2013.	42
2	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Matriz de Identificación de Amenazas. Año: 2013.	52
3	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Matriz de Vulnerabilidades. Año: 2013.	57
4	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Integración del Riesgo. Año: 2013.	60

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Modelo Conceptual del Riesgo. Año: 2013.	46
2	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres. Estructura de Organización Propuesta. Organigrama Funcional. Año: 2013.	90
3	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Coordinadora Local para la Reducción de Desastres. Estructura de Organización Propuesta. Organigrama Funcional. Año: 2013.	95
4	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Ciclo de los Desastres. Año: 2013.	97

ÍNDICE DE MAPAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	República de Guatemala. Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Localización Geográfica. Año: 2013.	5
2	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Localización de Ríos. Año: 2013.	12
3	Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Cobertura Forestal. Año: 2013.	16

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de la Facultad Ciencias Económicas, promueve el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como uno de los dos métodos de evaluación final, previo a otorgar el título profesional en el grado académico de licenciado, con el objetivo de brindar al estudiante la participación directa con la realidad económica y social del país, mediante la experiencia de trabajo de campo en las comunidades más necesitadas. Es por ello que se realizó el trabajo integrado por estudiantes de las carreras de Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría, en el municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango, bajo el tema general "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión", de donde se deriva el presente informe individual con el tema "Administración de Riesgo".

El objetivo es determinar lo referente a la gestión de riesgos que se lleva a cabo en el Municipio y ubicar zonas latentes a desastres, así como identificar factores de vulnerabilidad, para brindar los elementos necesarios para la prevención de desastres mediante la organización comunitaria. El proceso de investigación se realizó a través del método científico en sus fases de indagación, demostración y exposición, se utilizó técnicas de investigación de campo como la observación, entrevista y encuesta, a una muestra de 398 hogares del Municipio.

El informe está integrado por cinco capítulos de los cuales se puede mencionar lo siguiente: Capítulo I. Está integrado por las características generales del Municipio, se analizan los subtemas de marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura y la infraestructura productiva.

Capítulo II. Se dan a conocer todas aquellas características que originan a los desastres, se identifican los desastres naturales que han ocurrido en el Municipio, para conocer cuáles han sido los daños y las secuelas que se han tenido desde su ocurrencia.

Capítulo III. Los riesgos se componen por amenazas, vulnerabilidades y la capacidad de respuesta de los sectores del Municipio, en este capítulo se analiza cada uno de los componentes del riesgo, para determinar la situación actual con el objetivo de proponer mejoras en los procesos existentes o proponer mecanismos que proyecten óptimos resultados, ante las amenazas identificadas. Se detallan los factores de vulnerabilidad, la preparación o capacidad de reacción, así como la integración del riesgo.

Capítulo IV. El objetivo primordial del estudio es la minimización del riesgo, este efecto se puede concebir mediante la planificación, desarrollo y la reducción de los factores que lo integran, lo que se concluye como las gestiones encaminadas a la reducción del riesgo, a través de la participación de todos los sectores que tengan relación con el manejo integral de los riesgos.

Capítulo V. Se identifican las diversas formas de organización que existen en el Municipio, con el fin de proponer la presencia de una organización comunitaria encargada de la gestión del riesgo en su jurisdicción, lo que se concreta en la conformación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, integrada por entidades gubernamentales, municipales, instituciones privadas, organizaciones de apoyo y la población, brindándoles los instrumentos necesarios para el desempeño de sus labores. Por último se brindan los manuales administrativos de organización y de normas y procedimientos, de la Coordinadora propuesta, para la correcta administración de los riesgos existentes en el Municipio.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se dan a conocer las principales características generales que abarcan los ámbitos sociales, culturales, ambientales, geográficos, productivos y económicos, en los que convergen los habitantes del Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

Se analiza el contexto nacional y departamental, los antecedentes históricos, localización y extensión territorial, clima, orografía y aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto Nacional

La República de Guatemala se ubica al norte de América Central, limita al norte y oeste con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el océano Pacífico. Tiene una superficie de 108,889 km². Está dividida en 22 departamentos y 334 municipios, se caracteriza por ser un país multilingüe, pluricultural y multiétnico, cuenta con una población estimada por el Instituto Nacional de Estadística -INE- para el año 2013 de 15,438,384 habitantes. Se encuentra ubicada entre los paralelos 15° 30° de latitud norte y 90° 15° de longitud este.

Cuenta con varios volcanes, entre los más altos están: los volcanes Tajumulco y Tacaná en San Marcos, el volcán Santa María en Quetzaltenango, el volcán de Fuego en Sacatepéquez, Escuintla y Chimaltenango, el volcán de Agua en Sacatepéquez, el volcán de Acatenango en Chimaltenango y el volcán de Pacaya en Escuintla.

Posee ríos que corren por las vertientes de los océanos Pacífico y Atlántico, entre los principales están: río Dulce, Polochic, Motagúa, Usumacinta, La Pasión, Suchiate y Naranjo. La precipitación pluvial promedio en invierno en el país es de 1,316 mm y por su ubicación tropical tiene variedad de climas que son considerados de caluroso a templado y frío en las partes montañosas, con un promedio de temperatura anual de 20° C.

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

1.1.2 Contexto Departamental

El departamento de Huehuetenango está conformado por 32 municipios, 470 aldeas y 1,190 caseríos, según publicación de boletín informativo del Instituto Nacional de Estadística -INE- del año 2012; tiene una extensión territorial de 7,400 km², su altitud es de 1,902 msnm, clima templado y población aproximada de 1,204,324 personas.

Limita al norte y oeste con México, al sur con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán, al este con el departamento de Quiché. Está ubicado a 269 kilómetros de la ciudad capital y su principal medio de comunicación terrestre, es a través de la Carretera Interamericana CA-1, que comunica de la ciudad de Guatemala, atraviesa la cabecera departamental de Huehuetenango y conecta al Departamento con la frontera de La Mesilla, ubicada en la aldea que lleva el mismo nombre. Se hablan los idiomas: Mam, Jacalteco, Q'anjobal, Chuj, Tectiteco y Awacateco.

La principal producción agrícola es el maíz amarillo, maíz blanco, frijol negro, brócoli, cebolla, papa, repollo, tomate y zanahoria, tanto para el consumo local como departamental y nacional. Dentro de la producción artesanal, se encuentran: los tejidos de hilo y lana, con variedad de colores y diseños, productos de cuero, cerámica, cestería, cerería, jarcia y productos metálicos.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

“El nombre Colotenango proviene de la voz mexicana Náhuatl: “Colot” que significa alacrán y “Tenango” que significa lugar amurallado o tierra de, lo que significa que Colotenango quiere decir “Tierra de Alacranes” (Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango –USIGHUE-, SEGEPLAN, 2002).

Colotenango es una localidad muy antigua, posiblemente su comunidad originaria perteneciente a la etnia Mam, se encuentra asentada en ese territorio desde la época prehispánica. Durante el período colonial su cabecera se conoció como Asunción Colotenango (siendo la Virgen de la Asunción, la patrona de la localidad). Este Municipio se distingue entre los municipios de Huehuetenango por sus tierras templadas y sus valles atravesados por ríos (Cuilco y Selegua).

Al principio del período independiente Colotenango tuvo un territorio mayor al actual. Sin embargo, a finales del siglo XIX se le segregaron (por Acuerdo Gubernativo del 21 de mayo de 1890) un poco más de 750 hectáreas, para constituir el territorio del nuevo municipio de San Rafael Pétzal, creado por el indicado acuerdo. Por tal motivo, también se segregaron de Colotenango diez aldeas, para conformar el pueblo de San Rafael. Posterior, durante 12 años (1934-1947) se anexan a Colotenango los vecinos municipios de San Rafael Pétzal y San Gaspar Ixchil, los que al final recuperan su autonomía. Por

Acuerdo del 17 de octubre de 1933, la aldea Xemal de San Rafael Pétzal se anexó a Colotenango”¹.

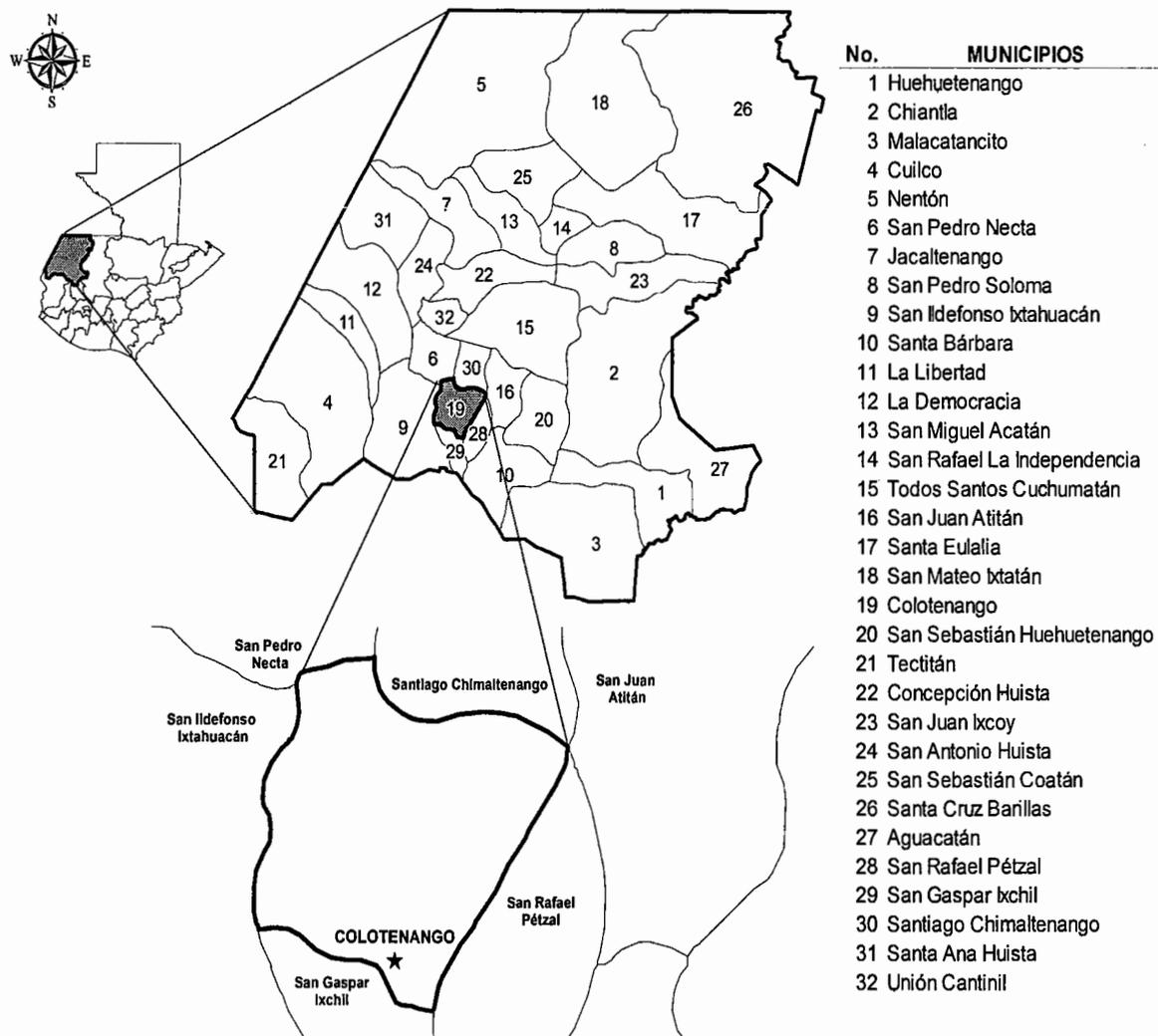
1.1.4 Localización y extensión

Colotenango está localizado en el kilómetro 289.5 y su acceso es por la Carretera Interamericana CA-1, en el kilómetro 287.8, En el caserío Los Naranjales se cruza en el puente Selegua, se toma la carretera asfaltada RN-7W-A, que atraviesa la cabecera municipal y conduce a los municipios de San Ildefonso Ixtahuacán, San Gaspar Ixchil, Cuilco y Tectián, en la región noroccidente de la República de Guatemala. Limita al norte con San Pedro Necta y Santiago Chimaltenango, al sur con San Gaspar Ixchil, al este con San Juan Atitán y San Rafael Pétzal y al oeste con San Ildefonso Ixtahuacán. Se encuentra a una distancia de 39 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango. Su extensión territorial es de 62.33 km², que equivale a menos del 1% de la extensión del Departamento, sus coordenadas son 15° 24' 15" latitud norte y longitud 91° 42' 50" este, ubicado a 1,600 msnm.

En el mapa que a continuación se presenta, se aprecia la abstracción gráfica del municipio de Colotenango y su delimitación del departamento de Huehuetenango, así como de la República de Guatemala:

¹ SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. "Plan de Desarrollo Colotenango, Huehuetenango 2011-2025". Guatemala, p. 14.

Mapa 1
República de Guatemala
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Localización Geográfica
Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Laboratorio de Información Geográfica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

1.1.5 Clima

En el Municipio predomina el clima templado, por las características del lugar y por encontrarse en la cordillera de los Cuchumatanes y tener montañas de diferentes alturas. La temperatura máxima promedio anual es de 34.59° C. y una mínima de 23.77° C., lo que hace que el clima sea templado la mayor parte del año. La humedad relativa media se incrementa en los meses de julio a septiembre, que es el período de mayor precipitación, con un máximo de 972 mm, con nubosidad de 7.67 octas, el viento máximo es de 7.8 k/h, en los meses de enero a marzo y con mínima velocidad de 4.33 k/h, en los meses de abril a junio.

Como resultado del cambio climático se presentaron sequías que marcaron los años 2009 y 2010, además de los efectos de tormenta tropical Agatha, que causó pérdidas económicas considerables en la agricultura e infraestructura productiva, producto del alto grado de vulnerabilidad del Municipio y la topografía del terreno.

1.1.6 Orografía

El territorio de Colotenango, de acuerdo a información recabada del Instituto Geográfico Nacional -IGN-, está formado por dos sistemas orográficos paralelos de los Cuchumatanes. Por el norte, se localiza la montaña Tuimaché, ramal de dicha sierra, se extiende la formación escarpada y pedregosa del terreno del sur a la cañada del Selegua. La misma montaña en la aldea Tojlate, alcanza un aproximado de 3,000 metros de altura, el Tuimaché, que culmina en el lindero común en Santiago Chimaltenango y San Rafael Pétzal, a unos 3,000 metros de elevación, en cuyas faldas se localizan aldeas y caseríos, por el sur, la cordillera arranca de Santa Bárbara y sigue por San Gaspar Ixchil, entre el río Selegua al norte y el de Cuilco al sur donde una extensa meseta corona la montaña, que por el norte se descompone en cerros y hondonadas que terminan en el río

Selegua. El cerro “La Trampa del Coyote” está situado entre Bella Vista, El Granadillo y Chanjón, el cerro de “Tuitzneina” colinda entre Tuistzquian y caserío El Chorro.

Al oeste del Municipio se localiza el río Cuilco y va hacia los municipios de San Gaspar Ixchil y San Ildefonso Ixtahuacán, el río Selegua que en sus márgenes está la carretera Interamericana corre de este a oeste, recibe las aguas de los ríos: Chanjón en el caserío del mismo nombre, Barranca Honda y al oeste se encuentra un arroyo que no cuenta con nombre, procedente de San Ildefonso Ixtahuacán.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Existen tres actividades religiosas católicas de suma importancia que se realizan en honor a la virgen de Candelaria, de San Marcos Evangelista y la virgen de La Asunción; estas se celebran el 2 de febrero, 25 de abril y 15 de agosto, de manera respectiva. Cada año se nombra una comunidad para los preparativos religiosos. El 11 de octubre celebran el aniversario del Municipio con actos culturales frente al edificio municipal.

En el aspecto deportivo, existen campos de fútbol en los centros poblados de Colotenango, Granadillo, Barranca Chiquita, Tojlate, Ixconlaj, Santo Domingo, La Vega, Tixel, Chemance, Mangales y Los Naranjales. Además existen canchas de básquetbol en Ical, Los Naranjales, Barranca Chiquita, Tojlate, Ixconlaj y Santo Domingo. También se cuenta con un gimnasio en la cabecera municipal, donde los estudiantes realizan actividades deportivas y culturales.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

Es la forma de gestionar la administración del Municipio y la estructura de sus centros poblados para el ordenamiento del territorio.

1.2.1 División política

Según el X Censo de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- en el Municipio existían diecinueve centros poblados, para el XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002, se incrementó a treinta y tres. Para el año 2013 la división política ha cambiado en comparación al año 2002, con un total de cuarenta y tres centros poblados, que se integran de la siguiente manera: un pueblo, nueve aldeas, un cantón, treinta y un caseríos y una colonia, se encuentran inscritos y autorizados ante la municipalidad de Colotenango con la aprobación del Concejo Municipal.

1.2.2 División administrativa

La función de gobierno se realiza a través del Concejo Municipal, le corresponde las atribuciones de regulación de servicios administrativos, financieros y de planificación, el Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República, menciona la forma que debe integrarse: alcalde municipal, síndicos y concejales, todos electos de manera directa y popular.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Es la máxima autoridad del Gobierno Municipal, se encarga de tomar las decisiones, previa aprobación y discusión de propuestas de beneficio para las comunidades. La municipalidad de Colotenango está integrada por: alcalde municipal, concejales I, II, III, IV y V, síndicos I y II, concejales suplentes I y II y síndico suplente I.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Son los responsables de dar a conocer las necesidades de la comunidad al alcalde municipal. El municipio de Colotenango cuenta con 54 alcaldes auxiliares.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Se integra por el alcalde municipal, síndicos, concejales, líderes comunitarios y representantes de las entidades gubernamentales y no gubernamentales, quienes promueven y formulan proyectos de desarrollo en beneficio de la comunidad.

1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Se encarga de velar por las necesidades que tiene cada centro poblado. En el Municipio existen 43 centros poblados, de estos 41 se encuentran representados por COCODE. La colonia Florencio Molina trabaja en conjunto con la cabecera municipal y el caserío El Sabino está en proceso de formación ante la municipalidad.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Como recursos naturales se debe comprender a 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”². Estos recursos pueden ser: agua, bosques, ríos, suelos, flora y fauna, se describen a continuación:

1.3.1 Agua

Los recursos hídricos se encuentran distribuidos para las sub-cuencas de los ríos Selegua y Cuilco.

La cuenca del río Selegua tiene una extensión de 1,529.37 km², recorre Colotenango por una extensión de 63.30 km de este a oeste, el caudal del río aumenta en la temporada de invierno y durante su curso recibe por el norte la

² Aguilar Catalán, J. A. 2011. “Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico” (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). Guatemala, Editorial Praxis, 3ra. Ed. p. 39.

afluencia del río la Barranca, formado por los riachuelos de Xemal y los Plátanos que corren de norte a sur; de noreste a suroeste recibe la afluencia del río de San Juan Atitán, el cual baja por San Rafael Pétzal y en su camino se alimenta de algunas otras vertientes menores; por el sur el río Selegua no recibe afluentes de importancia.

El río Selegua está contaminado debido a que recibe aguas servidas, desechos líquidos y sólidos así como agentes químicos, que provienen del drenaje de la cabecera municipal, centros urbanos y rurales situados en la ribera del Municipio. Aun así es utilizado como principal medio de riego en algunas plantaciones situadas a las orillas del río, también los habitantes se benefician utilizándolo como bebedero para animales, pesca en mínimas cantidades y como lavadero de ropa y utensilios.

En lo que respecta al río Cuilco, "Este no recibe vertientes de importancia, baña la región sur del Municipio en un corto trayecto de dos kilómetros"³. Presenta alto grado de contaminación por aguas servidas y principalmente por el derrame de líquidos y químicos de la minera de San Miguel Ixtahuacán, los pobladores se benefician de él al utilizarlo como fuente de riego para siembras agrícolas cercanas al lugar.

Del lado noroeste del Municipio desciende el río la Barranca, conocido también con el nombre de Barranca Honda, formado por la afluencia de los riachuelos de Xemal y los Plátanos que corren de norte a sur, durante su curso se une a la corriente del río Selegua y sirve de afluencia al mismo; los pobladores se benefician al utilizar sus aguas como medio de riego para cultivos cercanos al área, presenta contaminación provocada por desechos de basura de los hogares aledaños.

³ SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. "Plan de Desarrollo Colotenango, Huehuetenango 2011-2025". Guatemala, p. 33.

Por el lado norte, entre las aldeas Ixconlaj y Tojlate desciende el río Chanjón, tiene su origen en el municipio de Santiago Chimaltenango y sirve de abastecimiento de agua para los habitantes de estas Aldeas, la contaminación que el río presenta se debe principalmente a desechos que los mismos habitantes generan, al no existir un sistema de recolección y tratamiento de basura, los desechos terminan en el río, contaminándolo; el caudal de este es permanente y tiene su recorrido por el centro de las dos Aldeas hasta encontrarse con el río Selegua, pasa por debajo del puente que lleva el mismo nombre, se puede apreciar sobre la carretera Interamericana en el kilómetro 296.

Al lado suroeste del Municipio frente a la aldea Tixel sobre el kilómetro 292 de la ruta Interamericana se puede observar el río Ocho, lugar donde se une para alimentar el cauce del río Selegua, el mismo adquiere el nombre dentro de las fronteras del municipio de Colotenango, su origen pertenece a San Ildefonso Ixtahuacán, presenta contaminación provocada por desechos de basura que es arrastrada por la corriente del mismo, el caudal de este es permanente y aumenta en temporadas de lluvia.

Se logró observar numerosas fuentes menores que brotan en diversos lugares, las cuales suman un total de 19 que son utilizadas para autoconsumo.

A continuación se presenta el mapa de identificación de los principales ríos que recorren el municipio de Colotenango:

Mapa 2
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Localización de Ríos
Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la municipalidad de Colotenango y Plan de Desarrollo Municipal de Colotenango -PDM-.

1.3.2 Bosques

“La importancia de los bosques en el Municipio radica en que por su suelo y topografía, Colotenango es un lugar de vocación forestal, sin embargo se explota y aprovecha de manera inadecuada, no existen planes de manejo, tampoco proyectos de incentivos forestales para la producción. La superficie boscosa, muestra un crecimiento decreciente, derivado del aumento de los procesos de urbanización, aprovechamientos o deforestación sin planes de manejo y a las actividades agrícolas”⁴.

A continuación se presenta el cuadro comparativo sobre la dinámica de cobertura forestal:

Cuadro 1
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Dinámica de Cobertura Forestal por Año y Hectárea, Según Clasificación
Años: 2001, 2006 y 2010

Clasificación	Año 2001 (ha)	Año 2006 (ha)	Año 2010 (ha)
Colotenango	1,360	1,786	1,955
Perdida de Bosque	341	173	220
Recuperación de Bosque	149	271	368
Perdida / Ganancia	(191)	98	148

Referencia: ha = hectárea.

Fuente: elaboración propia, con base en datos de mapa de cobertura forestal de Guatemala y dinámica de la cobertura forestal 2001, 2006 y 2010 del Instituto Nacional de Árboles y Bosques -INAB-, y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-.

El cuadro anterior presenta la dinámica comparativa de la cobertura forestal al año 2010, para el año 2013 no existe un estudio que indique la cobertura boscosa, sin embargo se conoce que la disminución de bosque es resultado del avance paulatino de la frontera agrícola y la deforestación para obtener leña, utilizada en el cocimiento de alimentos por falta de recursos económicos para

⁴ Ibid. p. 35.

comprar gas propano o estufa eléctrica. Sin embargo la tendencia de recuperación de bosque presenta un leve incremento.

La cobertura forestal abarca bosques ralos y bosques densos, entre estos se identifican los siguientes:

- **Afloramientos rocosos**

Es un área en donde se pueden observar rocas de diversos tamaños, un lugar no apto para la agricultura. Los lugares que cuentan con esta clase de afloramientos son: aldeas El Granadillo y La Vega, caseríos La Lagunita y Tuitzquián.

- **Área de coníferas**

Son regiones con abundantes plantas, árboles y arbustos ramificados de flores unisexuales y semillas, está representado por especies de árboles propias de la región como: Pino, Ciprés Común, Palo Negro, Ciprés Sabino y Aliso, se presentan en todo el Municipio, ocupan una extensión de 187.43 hectáreas.

- **Bosque latifoliado**

Terreno poblado de árboles y matas en abundancia en especial de hoja ancha, la selva puede ser extensa y densa poblada de árboles, mientras que el bosque puede ser grande o pequeño, natural o artificial, espeso o claro; dentro de las especies de bosque latifoliado se encuentran: Roble, Encino, Ilamo, Aliso, Fresno y Nance. Este tipo de bosque sobresale en la aldea Tojlate.

- **Bosque mixto**

Es aquel en el cual existen diferentes tipos de bosques latifoliado de hojas anchas y coníferas, los lugares donde se pueden observar son: caserío Siete Caminos, aldeas La Barranca y Tojlate, también existen extensiones

conformadas por arbustos y bosques secundarios o pastos naturales, localizados en todo el Municipio que ocupan 4,295.08 hectáreas.

Las unidades bioclimáticas o zonas de vida existentes son las siguientes:

- **Bosque húmedo subtropical templado (BHST)**

- Altitud: 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar.
- Precipitación pluvial anual: 1,000 a 2,000 milímetros.
- Temperatura media anual: 18 a 24 grados centígrados.
- Suelos: superficiales, de textura pesada, bien drenados, color gris oscuro o negro; el rango de pendientes está entre 12% a 32%, el potencial es forestal.

- **Bosque húmedo montano bajo subtropical (BHMBS)**

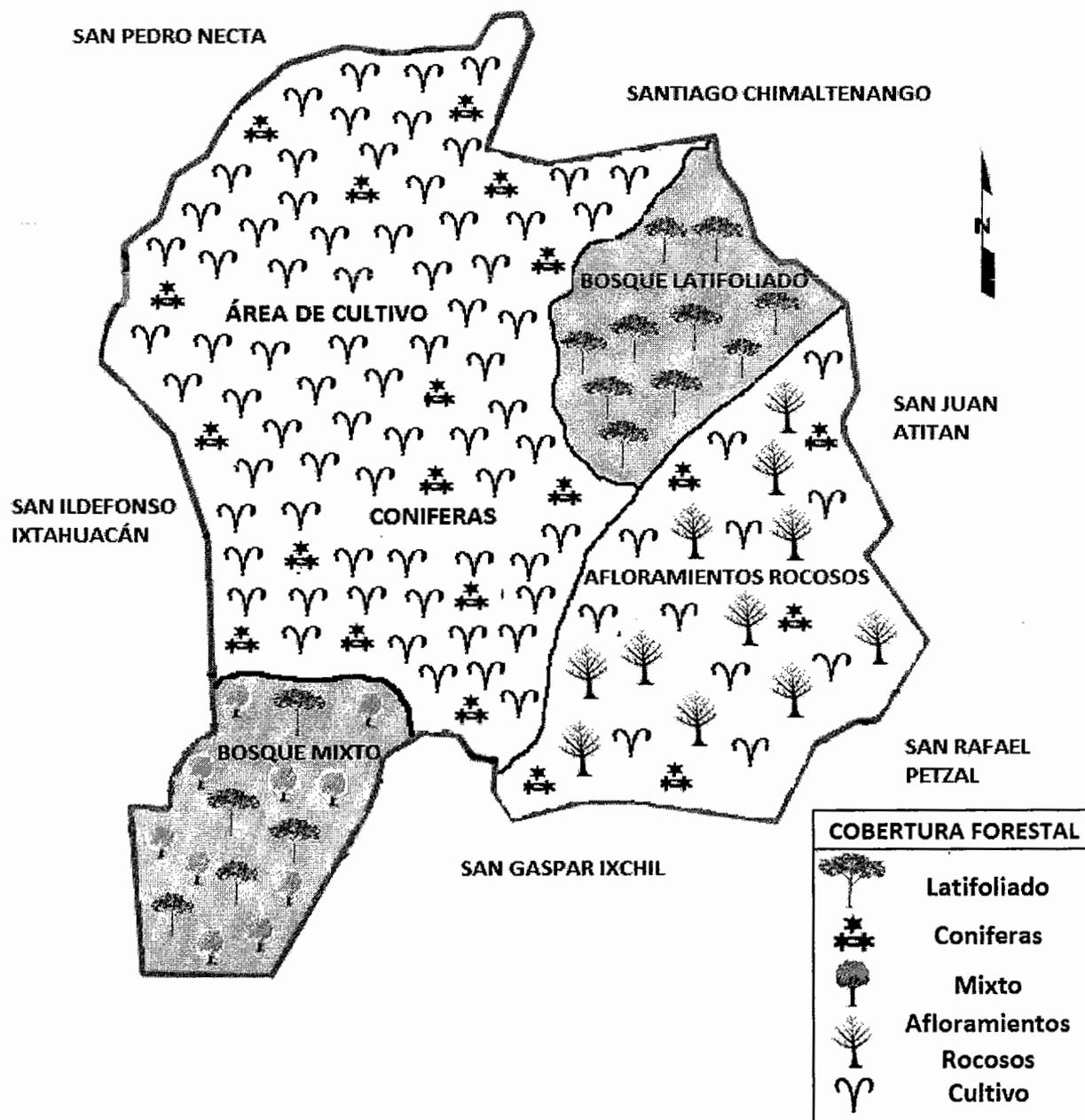
- Altitudes: 1,500 a 2,400 metros sobre el nivel del mar.
- Precipitación pluvial anual: 1,000 a 1,500 milímetros.
- Temperatura media anual: 15 a 23 grados centígrados o menos.
- Suelos: superficiales, pesados, bien drenados, de color gris oscuro a negro; también se encuentran de textura mediana, imperfectamente drenados, de color pardo. Las especies indicativas son: encino, pinos y alisos.

- **Bosque muy húmedo montano bajo subtropical (BMHMBS)**

- Altitudes: 1,800 a 2,400 metros sobre el nivel del mar.
- Precipitación pluvial anual: 2,000 a 3,000 milímetros.
- Temperatura media anual: 12 a 18.6 grados centígrados.
- Suelos: superficiales, pesados bien drenados, color gris oscuro a negro, la pendiente es mayor de 45%. Las especies indicativas son: ciprés, pino, encino o roble y alisos.

A continuación se presenta el mapa sobre la cobertura forestal del Municipio:

Mapa 3
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Cobertura Forestal
Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en mapas de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, Mapas Digitales de la República de Guatemala.

La municipalidad de Colotenango no cuenta con una Oficina Forestal Municipal, por lo tanto no se vela por la conservación de los recursos naturales y no cuenta con delimitación de áreas de reserva natural, derivado de esto el Municipio se encuentra vulnerable a la pérdida y explotación de bosques.

1.3.3 Suelos

“Es la capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman alimentos que son necesarios para su nutrición”⁵.

1.3.3.1 Tipos de suelos

La mayoría del territorio tiene un relieve ondulado a escarpado (32% - 45% de pendiente), se encuentra en condiciones de relieve de inclinados y muy inclinados (pendientes mayores a 45%), estas condiciones hacen que el territorio sea susceptible a deslizamientos y derrumbes (USIGHUE, SEGEPLAN, 2002). Los tipos de suelos identificados para el Municipio son los siguientes:

- **Suelo tipo Chixoy (Chy):**

Los suelos Chixoy son poco profundos, drenados de forma excesiva, desarrollados sobre caliza fragmentada en un clima húmedo-seco. Ocupan pendientes inclinadas a altitudes medianas en la parte central de Guatemala. Están asociados y se parecen a los suelos Calanté y Tamahú, pero no son tan profundos como los primeros y no tienen la base de caliza como los segundos. En su estado natural, están densamente forestados con árboles deciduos o secos (que descartan sus hojas en alguna temporada del año) y algo de pino, sin embargo gran parte ha sido limpiada y se ha intentado sembrar con maíz. El tipo de suelo Chixoy es el que ocupa la menor parte de cobertura, se localiza en

⁵ Valladares, C.H. Julio. 2009. "Apuntes para el curso Recursos Económicos de Centroamérica". Documento de apoyo a la docencia, Parte I. p. 70.

la parte alta específicamente en las aldeas Tixel e Ixconlaj con una extensión aproximada de: 1,415 hectáreas (16%).

- **Suelo tipo Salamá Fase Erosionada (Sle):**

Gran parte del área está erosionada de forma severa y el substrato de ceniza blanca está expuesto, están localizados en lugares en donde las áreas de suelos Salamá han sido seccionadas y el 30% ó más del área consiste en pendientes de más del 15%. Casi todas las áreas están cubiertas con un pasto corto y se usa para potreros. Se localiza particularmente en las aldeas La Barranca, Ical, Granadillo y Tojlate, la extensión territorial aproximada de cobertura del suelo es de 4,335 hectáreas (49%).

- **Suelo tipo Sacapulas (Sc):**

Los suelos Sacapulas son pocos profundos, bien drenados, desarrollados sobre granito suave y ganéis en un clima seco a húmedo-seco, ocupan relieves inclinados a altitudes medianas, la vegetación natural consiste en su mayor parte de encino y pino. Estos suelos tienen una profundidad de hasta 45 centímetros y son franco arenosos, hay muchas piedras en la superficie y en el suelo. Este tipo de suelo se localiza principalmente en la cabecera municipal y las aldeas La Vega y Xemal; cuenta con una extensión aproximada de 3,097 hectáreas (35%).

1.3.3.2 Usos del suelo

Para determinar los usos de los suelos de un determinado lugar es necesario identificar las clases agrológicas de suelos que existen. En Guatemala se distinguen ocho clases agrológicas de capacidad productiva de la tierra, de las cuales las cuatro primeras clases (I, II, III y IV) son adecuadas para el cultivo agrícola. Las clases V, VI y VII se consideran aptas para el cultivo de montaña, plantaciones perennes o de bosques. La clase VIII se considera apta solo para el desarrollo de parques nacionales y zonas de protección de cuencas

hidrográficas, así como para el desarrollo de lugares de recreación. La clase agrológica para el Municipio es la VII, la cual corresponde a tierras no cultivables, aptas solo para fines de uso o explotación forestal. Son suelos poco profundos, de textura bastante deficiente, la topografía es fuerte y quebrada, con pendientes muy inclinadas, por lo que presentan serios problemas de erosión y drenaje.

El uso actual del suelo en el Municipio está distribuido de la siguiente manera:

Cuadro 2
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Uso Actual de los Suelos por Área, Según Clasificación
Año: 2013

Clasificación	Área (ha)	Área (%)
Infraestructura	20.21	0.2266
Centros poblados (área urbana y rural)	20.21	0.2266
Agricultura	4114.10	46.1525
Agricultura anual		
Granos básicos	1681.05	18.8583
Agricultura perenne		
Café	2430.00	27.5601
Huertos, viveros y hortalizas		
Hortalizas	3.05	0.0241
Arbustos – matorrales	4295.08	48.1832
Pastos naturales y arbustos		
Arbustos – matorrales	4295.08	48.1832
Bosque natural	418.05	5.4377
Bosque conífero	187.43	2.1027
Bosque mixto	230.62	2.5870
Cuerpos de agua	66.68	0.7480
Total	8914.11	100.00

Referencia: ha = hectárea.

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del Plan de Desarrollo Municipal de Colotenango -PDM- y el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-.

El 46.15% de la utilización de los suelos están dedicados a actividades agrícolas, porcentaje que con el transcurrir de los años ha venido en aumento el factor principal se atribuye al crecimiento demográfico de la población debido que la principal fuente económica de producción es el uso de la tierra.

1.3.4 Fauna

Conjunto de animales dentro de una región geográfica. En el Municipio existen especies de fauna, se pueden dividir en silvestres y domésticas, dentro de las especies silvestres se pueden encontrar: zopilote, gavián, gorrión, codorniz, conejo, tacuazín y comadreja; dentro las especies domésticas se pueden mencionar: gato, gallina y gallo, chompipe, cerdo, caballo, asno, perro y vaca.

1.3.5 Flora

Se refiere al conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que habitan en un ecosistema determinado.

En el Municipio existe una gran cantidad de especies de flora, se pueden dividir en especies agrícolas y forestales por ser las más representativas, algunas son nativas y otras introducidas en la región, dentro de las agrícolas se pueden mencionar: café, frijol, maíz, chilacayote, haba, manía, calabaza, entre otras; dentro de las forestales se encuentran: roble, fresno, sabino, espino ciprés, pino macho, pino colorado, palo negro, sauco, huitón y aliso.

1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan un área geográfica determinada, su estudio radica en conocer datos estadísticos que revelen la situación actual y las características propias de los habitantes del Municipio. Para el año 2013 en el municipio de Colotenango, según proyección del Instituto Nacional de Estadística -INE-, el total de la población es de 27,089 habitantes.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según el X Censo de Población y V de Habitación de 1994 del INE, el número de hogares era de 3,607, para el XI Censo de Población y VI de Habitación de

2002, era de 4,367; mientras que para el año 2013 según proyección del INE es de 5,418 hogares, con una tasa de crecimiento anual del 2.21%.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Existen distintos índices relacionados a la población, a continuación se describen los más relevantes en el siguiente cuadro, de acuerdo a los censos realizados por el INE en los años 1994 y 2002, así como la proyección para el año 2013:

Cuadro 3
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Análisis de Población por Año, Según Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área
Años: 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por sexo</u>						
Mujeres	9,087	50.39	10,474	47.97	12,995	47.97
Hombres	8,946	49.61	11,360	52.03	14,094	52.03
Total	18,033	100.00	21,834	100.00	27,089	100.00
<u>Población por edad</u>						
0 a 14	8,687	48.17	10,471	47.96	12,991	47.96
15 a 64	8,732	48.42	10,577	48.44	13,123	48.44
65 o más	614	3.41	786	3.60	975	3.60
Total	18,033	100.00	21,834	100.00	27,089	100.00
<u>Población grupo étnico</u>						
Indígena	16,915	93.80	21,467	98.32	26,634	98.32
No Indígena	507	2.81	367	1.68	455	1.68
No especificado	611	3.39	0	0.00	0	0.00
Total	18,033	100.00	21,834	100.00	27,089	100.00
<u>Población por área</u>						
Urbana	1,636	9.07	1,648	7.55	2,045	7.55
Rural	16,397	90.93	20,186	92.45	25,044	92.45
Total	18,033	100.00	21,834	100.00	27,089	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en el X Censo de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 y Proyección de 2013, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

- **Por sexo**

La tendencia porcentual reflejada por la población del Municipio para el año 2013, se mantiene en grado de equidad en los últimos años, el género masculino posee el mayor porcentaje de habitantes con más del 52%, tendencia que se ha mantenido en los últimos años.

- **Por edad**

Para el año 2013 la mayor parte de la población se centraliza en el rango de 15 a 64 años de edad, lo que representa un incremento del 24% en comparación al año 2002, esto indica que el Municipio cuenta con un alto potencial de fuerza de trabajo; las edades de 0 a 14 años reflejan un alto número de habitantes en edad escolar, mientras que una minoría de la población tiene 65 o más años de edad.

- **Por grupo étnico**

En el municipio de Colotenango predomina el grupo indígena, para el año 1994 representaba 93% de la población, sin embargo para los años 2002 y 2013 ascendió a más del 98%, situación que refleja que los hogares con habitantes de origen indígena han crecido.

- **Por área geográfica**

Según la proyección del INE para el año 2013, el 92% de la población se concentra en el área rural, situación que explica donde se desarrollan las principales actividades productivas, mientras que el área urbana es habitada por el 8% de la población.

1.4.3 Densidad poblacional

Indicador que permite observar la forma como se distribuye la población en la superficie territorial, ayuda a conocer la cantidad de habitantes dentro de cada

kilómetro cuadrado de extensión, para 1994 la densidad poblacional del Municipio era de 289 habitantes/km², para 2002 era de 350 y para el año en estudio la cantidad ascendió a 434.

1.4.4 Población económicamente activa

Según el INE en el municipio de Colotenango para el año 2013, la Población Económicamente Activa -PEA- está representada por 61% del total de la población, debido a que 16,401 habitantes tienen empleo o están en busca de uno.

1.4.4.1 Sexo

El resultado de comparar la PEA entre los Censos de los años 1994 y 2002, muestra 22% de crecimiento en la participación de la mujer, para el año 2013 refleja un incremento del 24% respecto al 2002, como consecuencia de los bajos ingresos que reciben los hombres, por lo que las mujeres se ven en la obligación de trabajar para satisfacer las necesidades del hogar.

1.4.4.2 Área geográfica

La PEA para el año 2013 se concentra 93% en el área rural, hecho que demuestra que en el área rural es donde se desarrollan las principales actividades productivas, como agrícolas, pecuarias y artesanales; el área urbana es el centro de reunión de los productores y comerciantes, así como de las personas que ofrecen su trabajo en determinadas épocas del año.

1.4.4.3 Actividad productiva

De acuerdo a investigación de campo se determinó que las actividades que se desarrollan son: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios, para la generación de empleo; entre éstas las más sobresalientes son las actividades

artesanales y agrícolas, que para el año 2013 representan 62% y 27% de la PEA.

1.4.5 Migración

Es la entrada y salida de nacionales y extranjeros del territorio nacional, así como la permanencia de estos últimos dentro del mismo. Este indicador se divide de la siguiente manera:

1.4.5.1 Inmigración

Está constituida por personas que son originarias de otros municipios, departamentos o países que se residen en otro lugar por diversas razones. Según investigación de campo para el año 2013, inmigraron 207 personas al Municipio, 2% se desplazó para residir en el área urbana y 98% en el área rural.

1.4.5.2 Emigración

Se conoce como la acción donde las personas o conjunto de personas dejan su lugar de nacimiento para trasladarse a otro destino y establecerse en otro territorio como residente habitual.

Según SEGEPLAN para el año 2011 el índice de emigración era del 20%, para el año 2013 según investigación de campo se determinó que 18% de los habitantes emigró fuera del Municipio, fenómeno que se manifiesta debido a la carencia de fuentes de empleo, en donde hombres o jefes de hogar son quienes emigran en busca de oportunidades, la emigración a los Estados Unidos de América, es el destino que elige la mayoría para satisfacer las necesidades de las familias; el 96% de las personas que emigran, pertenecen al área rural, mientras el restante 4% al área urbana.

1.4.6 Vivienda

El acceso a la vivienda forma parte integral del desarrollo de las familias, se considera como un pilar para el desarrollo integral, ofrece seguridad y espacio a las personas en sus actividades diarias. Existen diversos tipos de vivienda dentro de los que se pueden mencionar: casa formal, rancho y casa improvisada.

Las viviendas formales para el año 2013 representan más del 97%, con un incremento del 25% en comparación al Censo del año 2002, debido al aumento de emigrantes a Estados Unidos de América, lo que ha provocado mejoras en los ingresos familiares. Los ranchos se encuentran en el área rural, para el año 2013 este tipo de vivienda representa 1.40% del total de hogares. Las casas improvisadas tienen menor relevancia, representan menos del 1% de los hogares lo que significa que las condiciones de viviendas han mejorado aunque de manera considerable.

Según investigación de campo para el año 2013, se estableció que 92% de las viviendas son propias, 4% de hogares alquilan su lugar de habitación y 4% de los hogares habitan en un hogar familiar donde residen de dos a cuatro familias.

1.4.7 Ocupación y salarios

De acuerdo a investigación de campo realizada se determinó que la actividad más representativa es la artesanal, con un 62.20% de participación, seguida por la actividad agrícola con el 27.04%, la actividad pecuaria con el 7.14%, comercios 2.45% y servicios 1.17%.

1.4.8 Niveles de ingreso

Según investigación de campo se determinó que el ingreso monetario que prevalece en el Municipio oscila entre Q. 451.00 a Q. 900.00, con el 24.87% de

representación, éstos hogares se emplean en su mayoría en las actividades artesanales, agrícolas y pecuarias; seguido se estableció que el 21.36% obtiene un ingreso entre Q. 1.00 a Q. 450.00 mensuales, quienes viven en condiciones precarias.

1.4.9 Pobreza

En el municipio de Colotenango el 60% de la población vive en pobreza extrema, esto significa que sus ingresos no alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, el 35% de la población vive en condición de pobreza no extrema, esto indica que pueden cubrir como mínimo el costo de sus alimentos pero no bienes y servicios, el 5% de la población no forma parte de la pobreza.

1.4.10 Desnutrición

De acuerdo al Plan de Desarrollo de Colotenango 2011-2025 de SEGEPLAN, por cada 100 niños 73 tienen retardo de crecimiento. El 29.60% de niños en edad escolar se encuentran en estado nutricional severo, el 44.20% están en estado nutricional moderado y el 26.20% se cataloga como estado nutricional normal, por lo cual se determina una vulnerabilidad nutricional muy alta. El municipio de Colotenango ocupa el octavo lugar a nivel departamental y el cuarto a nivel de Mancomunidad Mam, en el retardo de crecimiento, para el 2013 se registraron setenta casos de desnutrición aguda en niños menores de cinco años, de estos dieciséis casos son del año 2012.

1.4.11 Empleo

Consiste en una serie de tareas que son retribuidas con un pago denominado salario. La población económicamente activa para el año 2013 es de 16,401 habitantes de los que se emplean 70.69% equivalente a 11,594 habitantes, quienes trabajan en las principales actividades productivas, algunos también se

emplean como comerciantes y en actividades administrativas en el sector público y privado.

1.4.12 Subempleo

Este se refiere a las actividades laborales que realizan los habitantes y que no son acordes a su formación y experiencia, debido al desempleo existente, obligándolos a optar por trabajos poco remunerados.

De la PEA el 26.19% se encuentra subempleada, representa 4,295 habitantes, existen fincas fuera del Municipio que realizan contrataciones para laborar de manera informal, en los meses de octubre a diciembre y la población aprovecha para emplearse de forma temporal, debido a la carencia de fuentes de empleo en el Municipio.

1.4.13 Desempleo

Es el ocio involuntario de una persona que desea encontrar trabajo. Situación en la que se encuentran personas que tienen edad, capacidad y deseo de trabajar y no pueden conseguir un puesto de trabajo, sometidos a una situación de paro forzoso. En Colotenango el 3.12% de la población total se encuentra desempleada, equivalente a 512 habitantes.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Es la forma de trabajo del hombre con la tierra y de los productos obtenidos de la explotación de la misma, por medio de los elementos necesarios como la tierra, el agricultor, el nivel tecnológico utilizado para la producción y el sistema de propiedad de la tierra.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Al realizar la comparación de la información del III y IV Censo Nacional Agropecuario realizados por el INE y los datos obtenidos por medio de la investigación de campo, durante el segundo semestre del año 2013, es posible observar que continúa y predomina la tenencia de fincas propias con el 97.84%, mientras que el 2.16% restante utiliza tierras arrendadas.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

Dentro de los usos que se le da a la tierra en el municipio de Colotenango, están los cultivos temporales y permanentes, los cuales están asociados de forma directa con los productos agrícolas que corresponden a la canasta básica, como el maíz, frijol, arroz, tomate, naranja, entre otros. En menor cuantía los suelos son dedicados a la siembra de árboles de troncos leñosos y estos son utilizados por las familias como fuentes de generación de energía.

1.5.3 Concentración de la tierra

Es la correspondencia que existe entre la extensión de la propiedad y el número de propietarios. La mayoría de fincas encontradas para el año 2013, corresponden a microfincas, las cuales son concentraciones de tierra menores a 1 manzana; en menor cantidad fincas subfamiliares que tienen una extensión de 1 a 10 manzanas.

El reparto de tierras y la cantidad de hijos herederos, provoca el minifundio en la región, existe una concentración media de la tierra, tendencia que se ha mantenido desde los Censos de los años 1994 y 2002; la distribución de la tierra no es equitativa por encontrarse éste recurso en pocas manos.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos que se prestan, son proporcionados por instituciones de carácter gubernamental, a través de la municipalidad y la colaboración de algunas pocas entidades que prestan asistencia en la región.

1.6.1 Educación

La educación en el municipio de Colotenango en un 91.78% está dada por el sector público, mientras que el 8.22% es brindada por el sector privado, los niveles educativos que se imparten en ambos sectores son preprimaria, primaria y medio en el ciclo básico; en el año 2013 inicio el funcionamiento de dos establecimientos de carácter privado que imparten el ciclo diversificado, centros educativos que no son suficientes para cubrir la demanda de la población, lo que provoca que jóvenes acudan a la cabecera municipal a concluir sus estudios.

1.6.1.1 Recurso humano

El personal docente de los centros educativos es 75% bilingüe, son originarios de Colotenango y municipios cercanos, para los niveles de preprimaria y primaria las clases se imparten en idioma mam y español. Se observó que la cantidad de docentes es aceptable en relación a la cantidad de niños inscritos, por cada 21 niños en preprimaria hay un docente que los atiende, de igual manera por cada 32 en el nivel primario y 16 jóvenes en el nivel medio en el ciclo básico.

1.6.1.2 Infraestructura física

Para el año 2013 en el nivel primaria funcionan treinta y tres centros educativos públicos y tres privados, en el nivel preprimaria existen veintitrés centros educativos, de éstos veintidós son públicos anexados a escuelas de educación primaria oficiales y uno de carácter privado en el área urbana. Para la educación

media en el ciclo básico se identificaron seis centros educativos, dos son específicos para éste ciclo y cuatro utilizan las instalaciones del nivel primaria.

De acuerdo a investigación de campo se estableció que las instalaciones requieren mejoras como: ampliación de aulas, construcción de muros perimetrales, servicios sanitarios y pavimentación de patios.

1.6.1.3 Inscripción

Para el año 2013 la población en edad escolar asciende a 10,186 estudiantes, sin embargo sólo se encuentran inscritos 7,384 estudiantes, en los distintos niveles, representan el 73% de la población en edad escolar, mientras que el 27% restante no tiene acceso a la educación por factores como la pobreza, desempleo, desnutrición y emigración.

1.6.1.4 Tasa de promoción escolar

En el nivel preprimaria, de los niños inscritos en el año 2013, el 95% aprobó el año escolar, en el nivel primaria el 78%, derivado del fenómeno de la emigración, en el que toda la familia se ve en necesidad de viajar en busca de trabajo; en el nivel medio del ciclo básico el 75% fue promovido y en el ciclo diversificado el 93%.

1.6.1.5 Tasa de deserción escolar

La deserción escolar del municipio de Colotenango está dada por el fenómeno de la emigración de familias completas, la pobreza y pobreza extrema; además de la falta de interés de los padres de familia en que sus hijos culminen los estudios.

La tasa de deserción escolar ha disminuido en relación a los Censos de los años 1994 y 2002, que reflejaban un total de 2,675 y 5,778 niños inscritos, con tasas

de deserción del 24% y 22% de manera respectiva; mientras que para el año 2013 de 7,384 niños inscritos, la tasa de deserción descendió a 20%; el área rural presentó la tasa más elevada con el 21.04%, en comparación al área urbana que reflejó 13.79% de deserción escolar.

1.6.1.6 Cobertura educativa

La tasa de cobertura educativa entre la cantidad de alumnos en edad escolar y los alumnos inscritos para el año 2013, representa un 72.50%, sin embargo el área rural presenta la menor cobertura con el 43% y el área urbana el 93%. El ciclo diversificado cuenta con el 2% de cobertura en todo el Municipio, producto de la falta de establecimientos que imparten este ciclo y de los niveles de pobreza y pobreza extrema que obligan a los jóvenes a trabajar a temprana edad.

1.6.1.7 Nivel de alfabetismo y analfabetismo

Los niveles de alfabetismo y analfabetismo miden el grado de desarrollo socioeconómico de la población del Municipio. Para los Censos de los años 1994 y 2002 los niveles de analfabetismo eran del 72.10% y el 54.99%, mientras que para el año 2013 el analfabetismo se redujo a 30.15% de la población, tendencia que se espera disminuya para los próximos años, las autoridades locales manejan como política municipal la eliminación del analfabetismo en la población para el año 2015. El 69.85% de la población del Municipio para el año 2013 es alfabeto.

1.6.2 Salud

El servicio de salud es brindado por un Centro de Atención Permanente -CAP-, ubicado en la cabecera municipal y tres puestos de salud, todos en funcionamiento, el primero en la aldea Ical, el segundo en la aldea Ixconlaj y el tercero en el caserío El Chorro.

En el año 2010 el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, contrató los servicios de la Prestadora de Servicios de Salud, la Asociación de Desarrollo Integral Vida y Esperanza “ADIVES” con el objetivo de dar acceso al servicio de salud a la población indígena del área rural, tiene a su cargo ocho centros de convergencia, ubicados en las aldeas La Vega, Bella Vista, Tixel y Tojlate y en los caseríos López y Checruz.

El CAP para el año 2013 cuenta con un total de cincuenta y cuatro trabajadores en todo el Municipio. Según investigación de campo se determinó que el sector salud tiene necesidades que sobrepasan su capacidad en infraestructura, recurso humano y acceso a los medicamentos.

1.6.2.1 Morbilidad general

La enfermedad que ha prevalecido como la principal causa de morbilidad general es el resfriado común, efecto producido por las bajas temperaturas o heladas que se presentan en la época lluviosa y sobre todo en los centros poblados que están a mayor altura, como las aldeas Ixconlaj y Tojlate, donde la población más afectada son niños y personas de la tercera edad. Otros factores que provocan la incidencia de las principales enfermedades son: la contaminación del agua, la quema de basura y la disposición final de los desechos sólidos. Para el año 2013 se registró un incremento en la tasa de morbilidad general con relación al año 2012, el cual paso de 845.2 por millar a 1,276.8 por millar.

1.6.2.2 Morbilidad infantil

La principal causa de morbilidad infantil que ha predominado, es el resfriado común, producto de las bajas temperaturas que se manifiestan con mayor intensidad en los últimos meses del año. A pesar de la precaria accesibilidad al servicio de salud, éste ha presentado una demanda elevada en el número de

consultas en menores de edad. Para el año 2013 la morbilidad infantil registró una tasa de 157.4 por millar, mientras que para el año 2012 fue de 107.4 por millar.

1.6.2.3 Mortalidad general

La principal causa de muerte en los últimos años, es por neumonías y bronconeumonías, para el año 2013 se registró 29% defunciones menos en comparación con el año anterior. La tasa de mortalidad para el año 2013 se redujo a 2.8 por millar, mientras que para el año 2012 fue igual a 3.9 por millar, lo que se considera como una ventaja favorable para las autoridades locales a pesar de no contar con el equipo, recurso humano e infraestructura suficiente para dar atención necesaria a la población.

1.6.2.4 Mortalidad infantil

La principal causa de muerte en niños menores de un año es por neumonías y bronconeumonías, producto del resfriado común que afecta las zonas más frías, donde los menores son los más vulnerables a este tipo de padecimientos; seguido de las muertes por enfermedades diarreicas como consecuencia del alto grado de contaminación que existe. Para el año 2013 la tasa de mortalidad infantil es igual a 0.78 por millar, mientras que para el año 2012 fue de 0.90 por millar. Las tasas de natalidad registradas para los años 2012 y 2013 fueron de 15.79 y 40.97 por millar de manera respectiva.

1.6.2.5 Cobertura

Según investigación de campo para el año 2013, el 57% de la población acude a la cabecera municipal para ser atendido en el CAP, el 18% acude a los puestos de salud, el 21% a los centros de convergencia, mientras que un 4% recurre a centro privados locales u otras unidades de salud fuera del Municipio.

1.6.3 Agua, energía eléctrica y drenajes

Estos servicios son de importancia para la población, coadyuvan al desarrollo de las comunidades, a continuación se describen cada uno de ellos:

1.6.3.1 Agua entubada

La municipalidad administra el servicio de agua entubada en todos los centros poblados, el agua no es clorada y es trasladada a través de tuberías. Las autoridades de salud efectúan controles sanitarios y de acuerdo a la información proporcionada, ésta no presenta focos de contaminación.

Se observó que las principales fuentes de abastecimiento son nacimientos naturales, el agua es recolectada por medio de tuberías y trasladada a tanques de almacenamiento donde la distribuyen a los hogares. Para el año 2013, el 78.05% de los hogares cuentan con el servicio de agua y el 21.95% aún no cuentan con el servicio, las comunidades más afectadas pertenecen al área rural.

1.6.3.2 Energía eléctrica domiciliar

El servicio de energía eléctrica es suministrado por la Empresa Energuate, mediante postes de tendido eléctrico y transformadores. El estudio realizado reveló que el servicio de energía eléctrica en los distintos centros poblados alcanza una cobertura de 70.03% de los hogares, mientras que 29.97% de los hogares carecen de este servicio, quienes aducen que el costo es elevado y sus recursos económicos no les permiten mantenerlo.

1.6.3.3 Drenajes

A través de investigación de campo realizada y con la información proporcionada por el CAP, se estableció que en el Municipio solo el 17.37% de los hogares cuenta con el servicio de drenajes, ubicados en el casco urbano y algunos

caseríos cercanos a éste, sin embargo los desechos que se producen desembocan en el río Selegua, sin tratamiento alguno; mientras que el 82.63% no cuenta con el servicio, en el área rural los hogares poseen fosa séptica o pozo para encausar sus desechos.

1.6.4 Sistema de tratamiento de aguas servidas

No existen planes municipales para el tratamiento de aguas servidas, esto ocasiona altos índices de contaminación para el río Selegua, que es el que recibe los desechos que se generan en el casco urbano, aldeas y caseríos circundantes como Los Naranjales, Las Barrancas, Xemal, Sacuil entre otros; los drenajes existentes y sin tratamiento desembocan de forma directa, también las aguas pluviales de las calles que por gravedad y las condiciones del terreno se conducen al río Selegua.

1.6.5 Sistema de recolección de basura

En el área urbana este servicio es prestado por la municipalidad, quien utiliza para el depósito un botadero ubicado en el caserío La Lagunita, lugar habilitado por la comuna para este propósito. En el área rural según investigación realizada cerca del 74% de la población clasifica su basura en desechos orgánicos e inorgánicos (plásticos, botellas y desechos no degradables), los primeros los utilizan como abono orgánico para sus cultivos mientras que los segundos son incinerados; otro 9% opta por enterrarla y 7% la desecha botándola a las orillas de los ríos y barrancos, lo que genera focos de contaminación.

1.6.6 Tratamiento de desechos sólidos

En el casco urbano no existe sistema para el tratamiento de desechos sólidos, en las Aldeas y Caseríos en su mayoría utilizan métodos de clasificación natural, separan los desechos en orgánicos e inorgánicos para cubrir esta necesidad y evitar la contaminación.

1.6.7 Letrinización y otros servicios sanitarios

De acuerdo a investigación de campo y de conformidad con datos estadísticos obtenidos por el CAP, se determinó que el 17.37% utilizan inodoros lavables, 37.59% utilizan letrinas o pozo ciego y un 45.04% no cuentan con ninguno de los servicios sanitarios.

1.6.8 Cementerio

El Municipio cuenta con un cementerio municipal, se encuentra ubicado en el caserío El Cementerio, posee la infraestructura de mayor capacidad. Para el año 2013 se identificaron siete cementerios más autorizados. Se observó que los centros poblados que no hacen uso de los cementerios utilizan sus propios terrenos para enterrar a sus difuntos, lo que provoca contaminación tanto visual como ambiental.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende el conjunto de recursos y medios que permiten y fortalecen el desarrollo socioeconómico de los habitantes, facilitan la producción, el transporte y la comercialización de los productos agrícolas, pecuarios, artesanales y servicios.

1.7.1 Unidades de mini - riegos

Existen dos sistemas de riegos, ubicados en la aldea La Vega y el caserío Morales, este último está en proyecto de ampliación. También se trabaja en la implementación de uno en el caserío Luminoche.

Colotenango cuenta con suficientes fuentes de abastecimiento de agua capaces de humedecer el suelo para los cultivos, sin embargo por no contar con los recursos necesarios, no son aprovechados de manera correcta, se estima que el

97% del total de los agricultores utilizan la lluvia del invierno como sistema de riego.

1.7.2 Centros de acopio

Se determinó que en el Municipio no funciona ningún centro de acopio, debido a que la mayor parte de la población produce en pocas cantidades y son destinadas al autoconsumo y a la venta en un lapso corto de tiempo.

1.7.3 Mercados

Existe un mercado de tipo informal, ubicado en los alrededores de la plaza central y en las calles aledañas, se comercializan productos agrícolas, pecuarios, artesanales y de consumo diario. El día de mayor concurrencia es el sábado, las ventas se ubican en casi un 100% en las calles y avenidas del casco urbano. Según el Plan de Gobierno Municipal se encuentra contemplado la construcción de un mercado formal.

1.7.4 Vías de acceso

Existen dos vías de acceso principales que son la carretera Interamericana CA-1 con dirección a la Mesilla y la carretera RN-7W-A con dirección a San Ildefonso Ixtahuacán y San Gaspar Ixchil. Los tipos de carretera del Municipio son los siguientes: terracería la que predomina con 49%, asfaltada con 19% y la combinación de asfalto y terracería con 32%. Las vías de acceso son transitables en la época de verano, en invierno las personas se ven afectadas al transitar en vehículos por las carreteras de terracería, deben utilizar vehículos de doble tracción y en algunos casos no es posible transitar en vehículos, por lo que las personas se movilizan de manera peatonal.

1.7.5 Puentes

Se identificaron ocho puentes vehiculares y ocho peatonales, sirven de acceso para las personas hacia los centros poblados, en su mayoría se encuentran en condiciones aceptables.

1.7.6 Energía eléctrica comercial

El servicio de energía eléctrica en los comercios es proporcionado por Energuate, es monofásica de 110 y 220 voltios, los talleres de carpintería, herrería, mecánica, entre otros, utilizan la capacidad de 220 voltios.

1.7.7 Telecomunicaciones

El servicio de líneas telefónicas comerciales es prestado por las tres compañías existentes en la República de Guatemala, este servicio les sirve a los diferentes comercios para realizar transacciones, compras, cotizaciones y para comunicarse con los clientes.

1.7.8 Transporte

El transporte es por la vía terrestre, es de carácter privado y se utilizan vehículos tales como: microbuses, pick-up, motocicletas y buses extraurbanos. Para las aldeas y caseríos distantes de las rutas principales que tienen caminos de terracería el único medio de transporte son pick-up y vehículos de doble tracción, este medio de transporte es irregular y no hay rutas definidas.

1.7.9 Rastros

En el Municipio no existe ningún rastro autorizado, el destace de ganado es realizado en las casas o locales que ocupan las carnicerías, esta práctica no cumple con los requerimientos sanitarios necesarios para en destace; según el Plan de Gobierno Municipal está proyectada la construcción de un rastro municipal.

1.7.10 Silos

El 5% de los productores almacenan los productos en silos con capacidad de 18 a 20 quintales, el resto de la población utiliza sacos o toneles debido a que la producción que obtienen es baja y el costo para adquirir un silo es elevado.

CAPÍTULO II

LOS DESASTRES

Un desastre es un evento repentino o previsible que perturba el funcionamiento de una sociedad y causa pérdidas humanas, materiales, económicas y ambientales, que desbordan la capacidad de la sociedad afectada, para hacer frente a la situación. Los desastres pueden ser de origen natural, socionatural o antrópico.

En el presente capítulo se da a conocer el origen de los desastres, se identifican los que han afectado al municipio de Colotenango y se presenta el historial de los desastres más significativos en el área urbana y rural, que han causado daños a los habitantes y en la infraestructura de los centros poblados más vulnerables.

2.1. ORIGEN DE LOS DESASTRES

Para el estudio de los desastres es preciso identificar su origen, el cual puede ser: natural, socionatural y antrópico, a continuación se analiza cada uno de ellos:

2.1.1 Natural

Este tipo de fenómenos son causados por la propia dinámica de la naturaleza, que se encuentra en constante transformación, impactan dentro de una sociedad y durante su ocurrencia causan alteraciones severas en la población y en el desarrollo de una región o país. Los desastres de origen natural conllevan un proceso de recuperación más lento, para aquellos lugares donde no se toman las medidas necesarias para su recuperación; dentro de los desastres de origen natural se encuentran: inundaciones, deslizamientos o derrumbes, terremotos, huracanes y tormentas.

2.1.2 Socionatural

Son provocados por la fuerza de la naturaleza, sin embargo en la ocurrencia e intensidad interviene la acción del hombre, en otras palabras, cuando suceden este tipo de desastres el daño que causan depende de las condiciones creadas por el ser humano, dentro de éstos se pueden mencionar: hundimientos o grietas, destrucción de puentes y carreteras en mal estado, sequías e incendios forestales.

2.1.3 Antrópico

Estos son atribuidos directamente a la acción del hombre, al alterar la normalidad del medio ambiente, son perjudiciales para toda la población, los daños pueden durar varios años y afectar a generaciones futuras. Los desastres de origen antrópico pueden ser: delincuencia, alcoholismo, deserción escolar, construcciones en lugares no aptos para habitar y uso de materiales inadecuados, contaminación ambiental, deforestación, carencia de sistema de drenajes, expansión de la frontera agrícola, desintegración familiar y el conflicto armado.

2.2. DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD

Se entiende como todo aquel suceso natural que afecta una zona o comunidad en un tiempo determinado; el municipio de Colotenango ha sufrido desastres que han dejado pérdidas humanas y daños materiales; la recuperación de los daños ocasionados ha sobrepasado la capacidad de respuesta de las personas.

Según el Plan de Desarrollo Municipal de Colotenango, Huehuetenango 2011-2025 de SEGEPLAN, el Municipio está catalogado con un nivel de riesgo alto, tomando en cuenta la afectación, la recurrencia y el impacto de los desastres, lo que lo hace vulnerable ante la manifestación de éstos.

2.3 HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD

El Municipio no cuenta con una institución encargada de recabar la información de los desastres que ocurren en las comunidades, se logró establecer los hechos más relevantes a través de entrevistas a pobladores de las comunidades y entidades de apoyo de la localidad. A continuación se presenta el listado de los desastres que ha padecido el Municipio:

Tabla 1
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Historial de Desastres
Año: 2013

Fecha	Desastre	Daños	Lugar Afectado
Febrero de 1976	Terremoto	Pérdidas materiales, destrucción parcial y total de viviendas, infraestructura vial y productiva, no se reportaron víctimas mortales.	Todo el Municipio
1982	Conflicto armado interno	Muerte de niños, mujeres y hombres, se reportaron más de 1,000 personas fallecidas.	Aldeas Xemal, Tixel e Ical
Octubre de 1998	Huracán Mitch	Desbordamiento de ríos, pérdidas materiales y de cultivos, viviendas afectadas, infraestructura vial y productiva e inundaciones.	Todo el Municipio
Octubre de 2005	Huracán Stan	Desbordamiento de ríos, pérdidas materiales y de cultivos, viviendas afectadas, infraestructura vial y productiva e inundaciones.	Todo el Municipio
Mayo de 2010	Tormenta Tropical Agatha	Desbordamiento de ríos, pérdidas materiales y de cultivos, viviendas afectadas, infraestructura vial y productiva, inundaciones, desborde de puentes.	Todo el Municipio
Septiembre de 2010	Tormenta Matthew	Desbordamiento de ríos, pérdidas materiales y de cultivos, viviendas afectadas, infraestructura vial y productiva, inundaciones, desborde de puentes.	Todo el Municipio

Fuente: elaboración propia, con base en entrevistas a personas mayores originarias del Municipio e Informe de la Comisión para el Esclarecimiento Histórico, Guatemala Memoria del Silencio.

Un movimiento telúrico con una intensidad de 7.5 grados en la escala de Richter, en horas de la madrugada del 4 de febrero de 1976, dejó como consecuencia en el municipio de Colotenango, la destrucción parcial de la iglesia católica, la destrucción total de la municipalidad y el salón comunal, las viviendas del área urbana resultaron con daños menores, mientras que en el área rural las viviendas fueron afectadas por daños más severos, con casas destruidas; no se reportaron víctimas mortales.

A principios de la década de 1980 en el municipio de Colotenango acontecieron hechos de relevancia entre el Ejército Guerrillero de los Pobres -EGP- y el Ejército de Guatemala, las aldeas afectadas por el enfrentamiento fueron Xemal, Tixel e Ical, donde soldados asesinaron a hombres, mujeres y niños.

En octubre de 1998 el huracán Mitch y en octubre de 2005 el huracán Stan azotaron el municipio de Colotenango, se sufrió el desbordamiento del río Selegua, que afectó a las aldeas, Xemal, Barranca Tuixcaviche, Ical, Tixel y el caserío Naranjales, se reportaron daños materiales, pérdida de cosechas e inundaciones, no se reportaron víctimas mortales en ambos desastres.

En el año 2010 la tormenta tropical Agatha y la tormenta Matthew, presentaron precipitaciones pluviales que desencadenaron el desbordamiento de los ríos Selegua y Cuilco, afectaron los centros poblados principalmente de la parte baja del Municipio, la aldea La Vega, con destrucción de casas, cultivos, vehículos y el desborde del puente peatonal que comunica a la Aldea, las pérdidas fueron cuantiosas.

El resultado de los desastres ha cobrado la vida de personas e impactado de manera considerable en los recursos naturales, los servicios básicos y su infraestructura, viviendas, escuelas y centros de salud, ha dejado efectos

económicos negativos para el desarrollo. El Municipio no cuenta con una institución que se dedique a la prevención y mitigación del riesgo, para minimizar las secuelas que éstos dejan, situación que pone en riesgo la vida de las personas y sobre todo en los centros poblados más vulnerables.

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

Para analizar una situación de riesgo, es necesario conocer todos sus componentes, por si solo no puede existir o dejaría de serlo, el riesgo es el resultado de la combinación de amenazas externas y vulnerabilidades internas de las comunidades que puedan originar la probabilidad de ocurrencia de un desastre, que por su naturaleza puede ser de origen natural, socionatural o antrópico; aunado a las deficiencias en las medidas de preparación, que son todas aquellas limitaciones que no permiten a la población y a las instituciones locales, responder de forma oportuna para minimizar el daño del desastre.

En el presente capítulo se analiza el modelo conceptual del riesgo, su representación gráfica, las amenazas probables que se manifiesten en el Municipio, los factores de vulnerabilidad, la preparación o capacidad de reacción de la población y de las autoridades locales, por último se presenta la integración del riesgo.

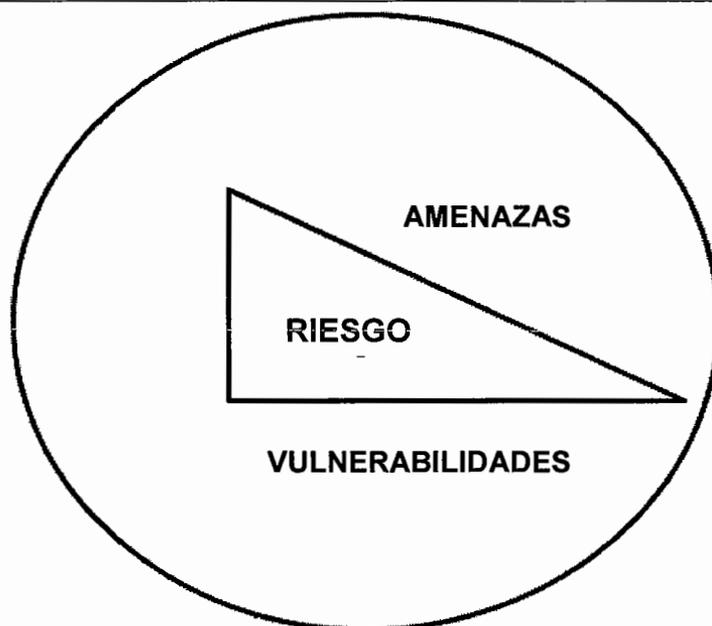
3.1 MODELO CONCEPTUAL

Los riesgos se conciben como el grupo de componentes que hacen propensa a una sociedad a ser afectada de manera severa por un fenómeno. Se identifica el riesgo basado en sus componentes que son: amenazas externas, y vulnerabilidades internas.

Las etapas que se emplean antes del desastre son: prevención, mitigación, preparación y alerta; durante la emergencia: la etapa de respuesta; y por último después de la emergencia: las etapas de rehabilitación y reconstrucción.

A continuación se ilustra la representación gráfica del riesgo:

Gráfica 1
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Modelo Conceptual del Riesgo
Año: 2013



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

En la anterior gráfica se integran los elementos fundamentales para que un riesgo se produzca, cuando alguno de los elementos se da en mayor intensidad, automáticamente aumenta el riesgo.

Dentro de los principales factores que provocan el aumento de amenazas están: poco conocimiento técnico-científico, la carencia e inaplicabilidad de normas de uso del suelo y ordenamiento territorial y el crecimiento poblacional; para las vulnerabilidades: la falta de cultura de prevención, la debilidad institucional, la no aplicación de normas para la construcción, la pobreza y la pobreza extrema. Los desastres de origen natural son ineludibles, por lo tanto, el ser humano debe estar preparado para la alteración que provocan, pero sobre todo a sobreponerse ante éste tipo de hechos.

3.2 AMENAZAS

Es un peligro latente que representa la posible manifestación a ocasionar un fenómeno en un tiempo y lugar específico. A continuación se enlistan las amenazas encontradas en el municipio de Colotenango, de origen: natural, socionatural y antrópico:

3.2.1 Amenazas naturales

Son aquellas que se dan por la actividad propia de la naturaleza, son de gran impacto para toda población, dejan secuelas mortales y permiten la desaceleración de la economía de un país, dentro de las que se identificaron están las siguientes: bajas temperaturas o heladas, lluvias intensas o temporales y deslizamientos o derrumbes, a continuación se describe cada una de ellas:

3.2.1.1 Bajas temperaturas o heladas

Este fenómeno se da en la parte alta del Municipio, específicamente en las aldeas Xemal, Tojlate e Ixconlaj, según el Centro de Atención Permanente -CAP- la mayor causa de morbilidad general e infantil durante los años 2012 y 2013 ha sido el resfriado común, así como la principal causa de mortalidad general e infantil es a causa de las neumonías y bronconeumonías. Los sectores más vulnerables son los menores de edad y los adultos mayores.

3.2.1.2 Lluvias intensas o temporales

En el municipio de Colotenango se ven reflejadas claramente las temporadas de lluvia, según el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, durante el trimestre de julio a septiembre se presenta la mayor cantidad de lluvia durante el año con 68 días de lluvia, el equivalente a 972 milímetros de agua durante ese período. Las principales secuelas que provocan las lluvias son: el desbordamiento de los ríos Selegua y Cuilco, el

colapso de carreteras y la incomunicación de las personas con la destrucción de puentes vehiculares y peatonales.

3.2.1.3 Deslizamientos o derrumbes

Representan la mayor amenaza natural para la población, según investigación de campo para el año 2013, se identificó que más del 51% de los centros poblados han sido afectados por deslizamientos o derrumbes durante la época lluviosa, con una frecuencia de ocurrencia de dos a tres veces al año. Los daños pueden ser desde daños materiales hasta la pérdida de vidas humanas.

3.2.2 Amenazas siconaturales

Son provocadas por la naturaleza, pero el hombre participa y hace que los efectos sean de mayor magnitud, pone en riesgo la integridad física y la vida de las personas, las amenazas que se identificaron son las siguientes: hundimientos o grietas, destrucción de puentes y carreteras en mal estado, sequía e incendios forestales, a continuación se detallan:

3.2.2.1 Hundimientos o grietas

Esta amenaza sitúa en riesgo el colapso de viviendas y la pérdida de vidas humanas, el caserío La Lagunita presenta uno de los casos más significativos, la erosión del suelo, la introducción de agua potable y los sistemas de riego, pueden ser algunos de las causas que originan la inestabilidad del suelo.

3.2.2.2 Destrucción de puentes y carreteras en mal estado

Existen puentes vehiculares y peatonales, según investigación de campo más del 80% se encuentran en malas condiciones, para la temporada lluviosa algunos colapsan por la crecida de los ríos, deja como resultado la incomunicación entre centros poblados y no permite el intercambio de bienes y servicios entre la población. La mayoría de carreteras que comunican a los

centros poblados son de terracería, las vías de acceso son transitables en la época de verano, en invierno las personas se ven afectadas al transitar, deben utilizar vehículos de doble tracción y en algunos casos no es posible transitar.

3.2.2.3 Sequía

Se conoce como la falta de agua o de precipitaciones pluviales en un lugar y tiempo determinado. Los pobladores se ven afectados por este fenómeno durante los meses de enero a abril de cada año, temporada donde los recursos hídricos disminuyen o desaparecen, tal es el caso de cuencas y nacimientos naturales. Los principales daños que provoca la sequía son enfermedades y la pérdida de cultivos.

3.2.2.4 Incendios forestales

La parte baja del Municipio presenta la mayor incidencia de éste tipo de hechos, provocado por altas temperaturas y sequía durante los primeros meses del año, sin embargo la mayoría de incendios forestales son producto de la acción humana, de manera intencionada o no, se presenta principalmente en la aldea La Vega y sus caseríos.

3.2.3 Amenazas antrópicas

Son ocasionadas por la acción del hombre sobre la naturaleza y la población, se identificaron las siguientes: delincuencia, alcoholismo, deserción escolar, construcciones colapsables, contaminación ambiental, deforestación, carencia de sistema de drenajes y expansión de la frontera agrícola, a continuación se describen las amenazas de origen antrópico encontradas:

3.2.3.1 Delincuencia

Según investigación de campo y entrevistas realizadas a pobladores, se determinó que existen agrupaciones juveniles con ciertas rivalidades, a quienes

se les atribuye una serie de hechos delictivos como riñas y disturbios leves, lo que ha provocado desconfianza entre la población; como parte de la inseguridad social que se vive, a tempranas hora de la noche los comercios y servicios cierran sus negocios, se presenta en las aldeas: Ixconlaj y Tojlate, los caseríos El Cementerio, Morales y Caniche, así como en la colonia Florencio Molina.

3.2.3.2 Alcoholismo

Para el año 2013 se identificaron un total de 16 cantinas, lo que ha provocado malestar entre los habitantes, en la cabecera municipal el día sábado se presenta la mayor cantidad de personas que frecuentan estos lugares y por horas de la tarde las calles quedan desoladas producto del miedo e intranquilidad que provocan las peleas, disturbios y observación de personas ebrias por las calles, en ocasiones con niños y mujeres al lado.

3.2.3.3 Deserción escolar

Representa uno de los problemas educativos más significativos, dentro de las causas de éste fenómeno se pueden mencionar: la falta de recursos económicos, la emigración junto a sus padres en búsqueda de empleo y la temprana edad en la que son obligados a trabajar. La tasa de deserción del Municipio es del 20%.

3.2.3.4 Construcciones colapsables

La necesidad de un lugar de habitación y las condiciones económicas de los habitantes, ha provocado que los pobladores construyan sus viviendas en lugares que no cumplen las condiciones para habitar, los materiales que utilizan no llenan los requerimientos mínimos para resistir sismos, lluvias y deslizamientos.

3.2.3.5 Contaminación ambiental

Afecta a toda la población, como causa de varios factores, como la falta de drenajes y la disposición final de los desechos sólidos y líquidos, que desembocan de forma principal en los ríos Selegua y Cuilco. Los principales centros poblados que afecta la contaminación ambiental producto de acumulación de basura son: la cabecera municipal y el caserío La Lagunita.

3.2.3.6 Deforestación

El uso de tierras para siembras, la utilización de leña para cocinar y no tener tierras en descanso, ha deteriorado el suelo, que carece de propiedades para su conservación, situación que representa un daño irreparable para la naturaleza y como consecuencia para la vida del ser humano. Los centros poblados que presentan esta amenaza son las aldeas: Bella Vista, Ixconlaj, Tojlate y Xemal.

3.2.3.7 Carencia de sistema de drenajes

Solo la cabecera municipal cuenta con drenajes, sin embargo la disposición final es en el río Selegua, no se cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas, lo que ha provocado epidemias, enfermedades y contaminación ambiental.

3.2.3.8 Expansión de la frontera agrícola

La agricultura es una de las actividades productivas más significativas, la demanda en la utilización de tierras ha ido en aumento, lo que ha provocado la desaparición de fincas subfamiliares y la multiplicación de microfincas es espacios cada vez más reducidos.

3.2.3.9 Desintegración familiar

El fenómeno de la desintegración familiar es provocado por una serie de factores como la pobreza y pobreza extrema, la falta de fuentes de generación de

empleo, el alcoholismo, la desigualdad de género y la emigración, a este último según investigación de campo más del 18% de la población tiene algún familiar que ha emigrado en busca de mejorar la situación económica de sus familiares.

A continuación se presenta la siguiente matriz, donde se consolida la identificación de las amenazas de origen natural, socionatural y antrópico.

Tabla 2
Municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango
Matriz de Identificación de Amenazas
Año: 2013

Tipo de amenaza	Amenaza (causa)	Riesgo (efecto)
Naturales	Bajas temperaturas o heladas	Enfermedades respiratorias
	Lluvias intensas o temporales	Inundaciones
	Deslizamientos o derrumbes	Pérdidas humanas y daños materiales
Socionaturales	Hundimientos o grietas	Colapso de viviendas y destrucción de cultivos
	Destrucción de puentes y carreteras en mal estado	Incomunicación entre comunidades
	Sequía	Pérdida de cultivos
	Incendios forestales	Daños ambientales y económicos
	Sequías	Pérdidas en los cultivos
Antrópicos	Delincuencia y alcoholismo	Inseguridad social
	Deserción escolar	Pobreza y pobreza extrema
	Construcciones colapsables	Daños en viviendas
	Contaminación ambiental	Epidemias y enfermedades
	Deforestación	Erosión de los suelos
	Carencia de sistema de drenajes	Epidemias y enfermedades
	Expansión de la frontera agrícola	Disminución de los recursos naturales del Municipio
	Desintegración familiar	Pobreza y pobreza extrema

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En la anterior matriz se identifican las diversas amenazas según su origen y se estableció el riesgo que corren las comunidades al momento que ocurra uno de estos hechos perjudiciales para la población. La mayor parte de los riesgos los peligra el área rural, por las condiciones no aptas para resistir un desastre.

3.3 FACTORES DE VULNERABILIDAD

Para el análisis de las vulnerabilidades, es preciso mencionar que son los diversos factores internos de riesgo que afectan al Municipio ante cualquier tipo de amenaza. La vulnerabilidad es uno de los elementos que integran el riesgo, por lo tanto la población se encuentra expuesta a sufrir daños y a tener las menores posibilidades para una pronta recuperación; las consecuencias que se le atribuyen a estos factores es producto de la debilidad económica, social y cultural del lugar.

Dentro de las vulnerabilidades que se identificaron están las ambientales-ecológicas, físicas, sociales, educativas, culturales, políticas e institucionales; las que a continuación se analizan para mejor comprensión en relación a las amenazas latentes en el Municipio.

3.3.1 Ambientales-ecológicas

Es el deterioro ambiental que se produce a consecuencia de la naturaleza, pero sobre todo del actuar del ser humano. En el Municipio no existe un ente encargado del aprovechamiento y resguardo de los recursos naturales, los principales vulnerabilidades que se identifican son: la sequía, la contaminación ambiental, la deforestación y la quema de basura.

3.3.2 Físicas

Se refiere a toda la infraestructura productiva, las viviendas, la red vial y cualquier otra estructura física que sea de desarrollo de los centros poblados, los

las vulnerabilidades físicas que más afectan a la población son: las construcciones en laderas y la falta de servicios básicos.

En el Municipio la topografía del lugar, la inestabilidad de los suelos, la construcción de viviendas sobre laderas pronunciadas, provocan que aumente el riesgo de perder sus viviendas e incluso vidas humanas.

Los servicios básicos con los que no cuenta el Municipio son: sistema de drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas, distribución de agua potable, infraestructura en salud, educación y carreteras; condiciones que no permiten un crecimiento en el desarrollo socioeconómico de los habitantes.

3.3.3 Económicas

La generación de empleo, los niveles de pobreza y pobreza extrema, el poco acceso a servicios básicos, han provocado que ante la ocurrencia de un fenómeno de origen natural, socionatural o antrópico, la capacidad de respuesta de la población y de las autoridades locales sean nulas o escasas; por lo tanto los habitantes están propensos a sufrir más daños que los esperados. El Municipio se cataloga en un nivel de vulnerabilidad alta.

3.3.4 Sociales

Están dadas por creencias, formas de vida y la organización local e institucional, cuando una comunidad se encuentra organizada ante la ocurrencia de desastres, disminuye el riesgo a ser afectada, sin embargo cuando no existe organización, tal es el caso del municipio de Colotenango, la posibilidad de sufrir daños aumenta, en cuanto que la capacidad de responder al suceso es lenta e inoportuna.

Las vulnerabilidades sociales más relevantes en el Municipio son: la inseguridad social producto de la delincuencia, el alcoholismo que ha incrementado y la desintegración familiar que es provocada por la carencia de fuentes de generación de empleo y la emigración de más de algún integrante de la familia.

3.3.5 Educativas

Se conoce como el estudio de las debilidades y las condiciones de infraestructura educativa, así como la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. En el Municipio se identificó que la mayor parte de la población en edad escolar cursa el nivel de primaria, seguido por el nivel preprimaria, mientras que en menor cantidad el nivel medio, situación que repercute en el desarrollo de los centros poblados. La vulnerabilidad educativa en Colotenango se da por la deserción escolar y la falta de educación ambiental.

Según investigación de campo se determinó que los alumnos no reciben capacitación en materia de métodos de prevención y cómo afrontar situaciones de riesgo, la población en general no ha recibido ningún tipo de curso en relación a los desastres; hecho que se deriva de la falta de organización comunitaria.

Se observó que la infraestructura educativa cuenta con construcciones sólidas de block con techos de lámina y pisos fundidos, en algunas comunidades con la ayuda de la Asociación Intervida han mejorado sus instalaciones con construcciones de techos fundidos previstos para ampliaciones futuras, sin embargo las instalaciones requieren de mejoras como: ampliación de aulas, construcción de muros perimetrales, pavimentación de patios y mejoras en los servicios sanitarios y de cocina.

3.3.6 Culturales

Se integra por todas aquellas ideas, concepciones, prejuicios, hábitos, costumbres y creencias que se han deteriorado, en el Municipio a raíz de la aculturación que provoca la emigración y la barrera del idioma, se ha impedido el desarrollo de las personas, la pérdida de valores e identidad étnica de los habitantes; por otro lado algunos habitantes, por su cultura no creen que algunos desastres de origen antrópico pueden evitarse si se cambian ciertos comportamientos y conductas en relación al cuidado y protección del medio ambiente.

3.3.7 Políticas

La organización política y la participación ciudadana juegan un papel importante en el desarrollo. En el Municipio se constató que la organización existente es el COCODE, en un 97% de los centros poblados, sin embargo no existe organización comunitaria en relación a la prevención y atención de los desastres, lo cual repercute en la capacidad de reacción ante la ocurrencia de un fenómeno de origen natural, socionatural o antrópico. La vulnerabilidad política es producto de la escasa organización, exclusión y racismo de la población del área urbana y rural.

3.3.8 Institucionales

Se conoce como todas las instituciones que intervienen antes, durante y después de la ocurrencia de un desastre. En el Municipio no existe ninguna organización que se dedique a la prevención, mitigación, preparación, alerta, respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante los desastres, instituciones como Bomberos y la delegación de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -COMRED- se encuentran solo para nivel departamental y se ubican en la cabecera departamental de Huehuetenango.

En la siguiente tabla se identifican las vulnerabilidades que hacen propenso al Municipio ante las amenazas, se analiza la descripción como factor, se identifica la causa y efecto de cada vulnerabilidad en los centros poblados:

Tabla 3
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2013

Factor/ Indicador	Descripción como factor	Causa/Efecto	Centro poblado
Ambientales- Ecológicas	Sequía.	Pérdida de cultivos.	Todos los centros poblados.
	Contaminación ambiental.	Enfermedades y alteración del ecosistema.	Todos los centros poblados.
	Tala de árboles, incendios forestales y uso de fertilizantes	Erosión de los suelos, sequías y reducción de oxígeno.	Todos los centros poblados.
	Quema de basura.	Enfermedades respiratorias y contaminación.	Todos los centros poblados.
Físicos	Construcciones en laderas.	Pérdida de viviendas por construcción en lugares no aptos para vivir, materiales antiguos e inadecuados.	Todos los centros poblados.
	Falta de servicios básicos. (Red de drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas).	Contaminación por falta de drenajes, introducción de agua potable y vías de acceso.	Todos los centros poblados.
Económicos	Insuficientes fuentes de generación de empleo.	Poco acceso a servicios básicos.	Todos los centros poblados.
Sociales	Inseguridad social.	Organización de grupos delictivos y alcoholismo.	Todos los centros poblados.
	Desintegración familiar.	Delincuencia, problemas económicos y sociales.	Todos los centros poblados.
Educativos	Alta deserción escolar.	Desempleo, pobreza, difícil acceso a trabajos bien remunerados.	Área rural
	Educación ambiental.	Contaminación de ríos, desechos sólidos y líquidos, producto del desconocimiento de los efectos ambientales.	Todos los centros poblados.

Continúa...

Continuación tabla 3

Factor/ Indicador	Descripción como factor	Causa/Efecto	Centro poblado
Culturales	Aculturación.	Formación de pandillas.	Todos los centros poblados.
Políticos	Participación política de la población.	Exclusión y racismo de la población del área urbana y rural.	Todos los centros poblados.
Institucionales	Falta de organizaciones y programas para la prevención del riesgo.	Desconocimiento de prácticas de respuesta inmediata y medidas de prevención de desastres.	Todos los centros poblados.
	Insuficientes puestos de salud y ausencia de la CONRED.	Enfermedades, pérdidas humanas y daños materiales. Tardía respuesta y recuperación ante desastres.	Todos los centros poblados.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El municipio de Colotenango se encuentra vulnerable, sin embargo el área rural siempre es más propensa a padecer en mayor intensidad los daños y la recuperación de los mismos, las razones van desde el desconocimiento del manejo ambiental hasta las condiciones de pobreza y pobreza extrema, lo que hace que la población se vea expuesta a sufrir pérdidas materiales y de vidas humanas.

3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

Se conoce como la capacidad que tienen las instituciones que brindan atención a los desastres de origen natural socionatural y antrópico, para responder de manera inmediata.

Según investigación realizada se pudo determinar que no existe una eficiente preparación ante la ocurrencia de un desastre debido a factores como: la falta de organización comunitaria específica para atención de desastres, la falta de instituciones como la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres, estación de bomberos, centros y puestos de salud, así como albergues específicos para atender a las personas.

Para el año 2013 únicamente se encuentra una estación de la Policía Nacional Civil -PNC- y el Centro de Atención Permanente -CAP-, para brindar ayuda en caso de emergencia, sin embargo cuando la intensidad del desastre sobrepasa la capacidad de respuesta de las instituciones locales, es preciso requerir asistencia por parte de instituciones ubicadas en la cabecera departamental, como Hospitales, Bomberos y delegados departamentales de la CONRED.

3.5 INTEGRACIÓN DEL RIESGO

El riesgo se encuentra estrechamente ligado a las amenazas y vulnerabilidades, donde las amenazas son todos aquellos fenómenos naturales, socionaturales o antrópicos y la vulnerabilidad se refiere al entorno social o sistema expuesto a una amenaza. Las deficiencias en la preparación ante la ocurrencia de un evento o catástrofe, aumentan el nivel de riesgo en una comunidad. El riesgo se representa de la siguiente manera:

$$\text{RIESGO} = \text{AMENAZA} \times \text{VULNERABILIDAD}$$

A continuación se presenta la siguiente tabla que integra el riesgo en el Municipio y se identifican los centros poblados más vulnerables:

Tabla 4
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Integración del Riesgo
Año: 2013

Tipo de Riesgo	Riesgo	Efecto	Centro poblado
Naturales	Bajas temperaturas o heladas.	Enfermedades respiratorias.	Xemal, Luminoche, Sacsajal, Chemance, Tojlate, Tixel, Morales, Sabino e Ixconlaj.
	Lluvias intensas o temporales.	Inundaciones.	Sacsajal, Chechimes, La Unión, San José Arenal y Sacuil I.
	Deslizamientos o derrumbes.	Pérdidas humanas y daños materiales.	Ramos, Chechimes, Xemal, El Porvenir, Tixel, Morales, Barranca Tuixcaviche, Tuj-Laaaj, Pérez, La Unión, Sacsajal, Chemance, Ical, Los Regadillos, Barranca Chiquita, Bella Vista, Chanjón, La Montañita, Siete Caminos, Tuitzquián, El Chorro y San José Arenal.
Socionaturales	Hundimientos o grietas.	Colapso de viviendas y destrucción de cultivos.	Xemal, La Lagunita y Chanjón.
	Destrucción de puentes y carreteras en mal estado.	Incomunicación entre comunidades.	El Porvenir, San José Arenal y Morales.
	Sequía.	Pérdida de cultivos.	Todos los Centros Poblados.
	Incendios forestales.	Daños ambientales y económicos.	San José Arenal, Luminoche, Xemal, El Porvenir, Tixel, Barranca Tuixcaviche, La Cruz, La Vega, Pérez, Santo Domingo, Chemiche, Sabino y La Montañita.
Antrópicos	Delincuencia y alcoholismo.	Inseguridad social.	Cabecera Municipal, Florencio Molina, Tuj-Laaaj, El Chorro, Santo Domingo, Los Regadillos, La Cruz y Barranca Chiquita.
	Deserción escolar.	Pobreza y pobreza extrema.	Ixconlaj, Tojlate y Tixel.

Continúa...

Continuación tabla 4

Tipo de Riesgo	Riesgo	Efecto	Centro poblado
Antrópicos	Construcciones en lugares no aptos para habitar.	Daños en viviendas.	Ramos, López, Tuj-Laaj, La Vega, Luminoche, Pérez, Mangales, La Unión, Chemance, La Lagunita, Tojlate, Ical, El Porvenir, Morales, Xemal, San José Arenal, Chechimes, Tixel, El Granadillo, Barranca Tuixcaviche, La Cruz, Santo Domingo, Florencio Molina, Barranca Chiquita, Bella Vista, Chanjón, Chemiche, Sabino, La Montañita, Tuitzquian, El Chorro, Ixconlaj y Sacuil I.
	Contaminación ambiental.	Epidemias y enfermedades.	Mangales, La Cruz, La Lagunita, Sacsajal, Barranca Chiquita, Bella Vista, Chanjón, Chemiche, La Montañita, López, Tuitzquián, El Chorro, Ixconlaj, Caniche, Cantón Morales, La Unión, y Sabino.
	Deforestación.	Erosión de los suelos	San José Arenal, Tixel, Morales, Tuj-Laaj, Mangales, Sacsajal, Chemance, La Lagunita, Chanjón, Chemiche, La Montañita, Siete Caminos, Ixconlaj, Caniche y Sabino.
	Carencia de sistema de drenajes.	Epidemias y enfermedades.	Mangales, La Cruz, La Lagunita, Sacsajal, Barranca Chiquita, Bella Vista, Chanjón, Chemiche, La Montañita, López, Tuitzquián, El Chorro, Ixconlaj, Caniche, Cantón Morales, La Unión, y Sabino.
	Expansión de la frontera agrícola.	Disminución de los recursos naturales del Municipio.	Todos los Centros Poblados.
	Desintegración familiar	Pobreza y pobreza extrema.	Todos los Centros Poblados.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

La matriz anterior muestra el alto nivel de riesgo que tiene el Municipio, lo que provoca que al momento de un desastre el impacto sea mayor a causa del debilitamiento económico, social y ambiental.

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

Son todas aquellas acciones y actividades que se llevan a cabo en determinado lugar con el fin de prevenir y minimizar la intensidad de los daños provocados por los desastres. Las decisiones van encaminadas a la planificación y desarrollo, la reducción de amenazas y vulnerabilidades y las medidas de preparación y reacción; labor de las instituciones gubernamentales, municipales, comunidades y la misma población. La gestión de riesgo va encaminada hacia la reducción de sus elementos: amenaza y vulnerabilidad.

La amenaza es un factor interno de riesgo que se representa por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural, socionatural o antrópico, que puede manifestarse en un lugar específico, con una intensidad y duración determinada. La vulnerabilidad es un factor externo de riesgo de un sujeto, objeto o sistema expuesto a una amenaza, que corresponde a su disposición intrínseca a ser dañado.

El propósito de la gestión de riesgo es reducir al mínimo los límites desmedidos de riesgo, por medio de la colaboración e integración de acciones entre las instituciones y la sociedad, se debe tomar en cuenta la importancia de la participación del sector educativo de la localidad.

En el municipio de Colotenango no está conformada la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, ni la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-, por lo tanto no se realizan las acciones pertinentes para la gestión del riesgo.

4.1 COMPONENTES DE LA GESTIÓN DE RIESGO

La gestión de riesgo está orientada a la disminución de amenazas y vulnerabilidades antes de la ocurrencia de una emergencia, a continuación se definen las etapas de prevención, mitigación y preparación:

4.1.1 Prevención

Son todas aquellas medidas que se emplean para reducir la vulnerabilidad o evitar que surjan nuevos factores vulnerables, por ser este un factor interno de riesgo, las acciones de prevención van encaminadas a la planificación y desarrollo socioeconómico del Municipio.

4.1.2 Mitigación

Es el resultado de una intervención dirigida a la reducción de riesgos, se conocen como las medidas con anticipación al desastre, con el fin de reducir o eliminar su impacto en los centros poblados y el medio ambiente.

4.1.3 Preparación

Son todas aquellas medidas de atención ante emergencias para la rehabilitación y reconstrucción de los daños provocados. Se entienden como todas aquellas acciones de preparar, disponer, prevenir y presentarse para ejecutar las medidas.

4.2 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

El desarrollo sostenible del Municipio se alcanza a través de la planificación, instrumento trascendental en la gestión administrativa. La Constitución Política de la República de Guatemala, en su Artículo 1° reconoce que el Estado de Guatemala ha de organizarse para proteger la persona y la familia, en ese contexto el Decreto Número 109-96 del Congreso de la República de fecha 12 de diciembre de 1,996, da vida a la Coordinadora Nacional para la Reducción de

Desastres -CONRED-, dentro de sus objetivos está realizar planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados y su incidencia en el territorio nacional, así como elaborar estrategias en forma coordinada con las instituciones responsables para garantizar el restablecimiento y la calidad de los servicios públicos y líneas vitales en casos de desastres.

El desarrollo se conoce como la puesta en marcha de las actividades establecidas en la planificación. La Ley de Desarrollo Social, prevé lo necesario para dar especial atención a los grupos de personas que por su situación de vulnerabilidad la necesiten, promoviendo su plena integración al desarrollo, preservando y fortaleciendo en su favor, la vigencia de los valores y principios de igualdad, equidad y libertad.

Se posee un marco normativo en función a la atención primordial de las personas, a través de la prevención y el desarrollo de mecanismos que protejan su integridad física, sin embargo, en el municipio de Colotenango, no se ven reflejadas las medidas preventivas por parte de las instituciones encargadas de velar por el cumplimiento y ejecución de las actividades encomendadas.

4.3 REDUCCIÓN DE AMENAZAS

Se entiende como el conjunto de medidas implementadas para reducir la intensidad en los efectos de un fenómeno de origen natural, siconatural o antrópico.

Ante las amenazas de origen natural como: las bajas temperaturas o heladas, las lluvias intensas o temporales y los deslizamientos o derrumbes; lo que se busca es que el impacto no sea demasiado grave, como para lamentar la

pérdida de vidas humanas y daños materiales, que se pueden evitar a través de medidas de prevención, mitigación y preparación.

Para las amenazas de origen socionatural: hundimientos o grietas, destrucción de puentes y carreteras en mal estado, la sequía y los incendios forestales; es posible su reducción, se originan por la naturaleza pero su intensidad depende de la intervención del hombre.

Las amenazas de origen socionatural: delincuencia, alcoholismo, deserción escolar, construcciones colapsables, contaminación ambiental, deforestación, carencia de sistema de drenajes, expansión de la frontera agrícola y la desintegración familiar; es posible su reducción, por tanto que dependen únicamente del actuar del ser humano.

Para la prevención de los desastres, es necesario poner en práctica estrategias encaminadas a la reducción de amenazas, con la participación de todos los sectores como las autoridades gubernamentales, municipales, líderes, la misma población e instituciones que brindan apoyo a los centros poblados. A continuación se presenta una propuesta para la implementación de planes de prevención de desastres, para las amenazas detectadas de origen natural, socionatural y antrópico:

4.3.1 Amenazas naturales

Las acciones para la reducción de amenazas de origen natural se especifican de la siguiente manera:

4.3.1.1 Bajas temperaturas o heladas

La parte alta del Municipio está expuesta a bajas temperaturas durante el invierno, dentro de las recomendaciones preventivas que ayudan a reducir el

impacto de este fenómeno se encuentran: estar pendientes a la información meteorológica y de las autoridades a través de los medios de comunicación, informar a las autoridades si existen personas expuestas, vestir ropa gruesa para cubrir todo el cuerpo, comer frutas y verduras, ricas en vitaminas A y C, tener abrigo suficiente para cubrirse por las noches y ubicar refugios temporales.

4.3.1.2 Lluvias intensas o temporales

Los principales lugares afectados por este fenómeno son aquellos ubicados a orilla de los ríos, como San José Arenal, Sacuil I y La Vega; las recomendaciones generales son: evitar construcciones cerca de ríos, estar pendiente de las señales de emergencia y mantenerse informado, limpiar los drenajes para que no se tape con basura, tener agua de reserva no contaminada y conocer refugios temporales para evacuar en caso de ser necesario.

4.3.1.3 Deslizamientos o derrumbes

Tener presente la existencia de antecedentes de derrumbes en el área, estar atentos ante los temporales de lluvia, verificar la inclinación de árboles cercanos, implementar campañas educativas a la población, identificar zonas de riesgo, desalojar las viviendas durante las inundaciones, la tierra puede ceder y provocar desastres.

4.3.2 Amenazas siconaturales

Las acciones para la reducción de amenazas de origen siconatural se detallan de la siguiente manera:

4.3.2.1 Hundimientos o grietas

Las medidas preventivas a tomar en cuenta son: informar a las autoridades competentes sobre la existencia de grietas en sus terrenos, procurar tener las tierras que utilizan para siembra en descanso, no realizar construcciones en

lugares declarados no aptos para habitar, ni en pendientes demasiado pronunciadas, diseñar cimentaciones acorde a la naturaleza del terreno y evitar transitar en los lugares detectados en riesgo.

4.3.2.2 Destrucción de puentes y carreteras en mal estado

El Municipio utiliza puentes peatonales y vehiculares, que cruzan los principales ríos Selegua y Cuilco, así como riachuelos que durante el invierno aumentan su caudal, es importante mencionar que esta amenaza se vuelve un peligro durante la temporada lluviosa, por lo que comunidades enteras quedan sin comunicación por el deterioro de los puentes y la crecida de los ríos, las recomendaciones para esta amenaza van dirigidas a las autoridades municipales, para que se dé el mantenimiento preventivo de todos los puentes que comunican a las comunidades.

4.3.2.3 Sequía

Este fenómeno se produce por la reducción de los recursos hídricos, sin embargo existen algunas recomendaciones para minimizar los efectos de la sequía, dentro de los cuales se mencionan los siguientes: utilizar con eficiencia las reservas existentes de agua, utilizar nuevas fuentes de suministro del recurso, almacenar recipientes de agua no contaminada en depósitos, tomar en cuenta experiencias de años anteriores de sequía para anticiparse al problema, evitar la contaminación y la deforestación, esta última recomendación se debe tomar en cuenta por parte de autoridades municipales y educativas, para concientizar a la población y contrarrestar los efectos de este fenómeno.

4.3.2.4 Incendios forestales

La mayoría de los incendios forestales son provocados por la acción del ser humano, mientras que algunos pocos son causados por la misma naturaleza, por lo tanto se identifican como una amenaza de origen socionatural, las

recomendaciones principales para evitarlos son las siguientes: no arrojar fósforos encendidos sobre pasto seco, cuando se realicen fogatas apagarlas cuando ya no se estén utilizando, evitar quemar desechos sólidos sobre pastos, avisar a las autoridades cuando observe personas que pueden provocar un incendio, tener en la comunidad un plan de emergencia.

4.3.3 Amenazas antrópicas

Las acciones para la reducción de amenazas de origen antrópico se detallan de la siguiente manera:

4.3.3.1 Delincuencia

Es una amenaza provocada por el hombre, por lo tanto la incidencia de estos hechos, es posible su reducción a través de la intervención dirigida por parte de las entidades gubernamentales, municipales, las comunidades y los sectores productivos, algunas de las recomendaciones para descender este tipo de hechos delictivos son las siguientes: fomentar y desarrollar la personalidad, las aptitudes, la capacidad mental y física de los jóvenes, brindar apoyo emocional y evitar el maltrato psicológico, evitar castigos corporales extremos, creación de empleos para jóvenes en áreas marginales. El Estado desempeña el papel fundamental para garantizar la seguridad del país, sin embargo se ha de entender que la inseguridad es un problema de sociedad.

4.3.3.2 Alcoholismo

La cantidad de cantinas en el Municipio ha incrementado en comparación al año 2005, cuando solo habían 4, según investigación realizada en el año 2013 se contabilizaron 16, producto de la creciente demanda por parte de sus habitantes. La municipalidad de Colotenango debe regular la instalación de este tipo de comercios, que deben cumplir con las reglamentaciones de ley para su funcionamiento. Se constató que existen cantinas cerca de los centros

educativos situación que la población rechaza y solicita la regulación por parte de las autoridades municipales.

4.3.3.3 Deserción escolar

La pobreza, la falta de empleo y las condiciones económicas del Municipio provocan que la deserción escolar aumente cada vez más, reflejado en su mayoría para el nivel de primaria, dentro de las recomendaciones más relevantes se encuentran las siguientes: se requiere de la intervención de las entidades públicas y privadas del sector, para crear fuentes de empleo, con ello se evitaría la emigración de familias completas en busca de trabajo; por otro lado las condiciones del sector educativo, que no cuenta con la infraestructura adecuada ni el personal docente que de atención apropiada para el desarrollo académico del estudiante.

4.3.3.4 Construcciones colapsables

Existen viviendas construidas en laderas, las principales señales a tomar en cuenta para determinar la inestabilidad del lugar, son las siguientes: “desarrollo de grietas o abultamientos en el terreno, la observación de cimentaciones de las estructuras, inclinación de pisos y cimentaciones de concreto, la ruptura de tubos de agua, inclinación de muros de contención o cercas, hundimiento de carreteras, y por último puertas y ventanas que no cierran con facilidad o espacios visibles entre los marcos”⁶.

4.3.3.5 Contaminación ambiental

La falta de medidas preventivas aunado a la falta de servicios básicos e infraestructura, provocan que la contaminación ambiental sea una amenaza potencial para las personas y el medio ambiente, las recomendaciones

⁶ CENAPRED. Secretaría de Gobernación. Inestabilidad de Laderas. México. (en línea). Consultado el 18 de mar. 2014. Disponible en: seguridadgro.gob.mx/biblioteca/manuales/Fasciculo_laderas.pdf.

principales para los pobladores son: no quemar ni talar árboles, depositar la basura en lugares apropiados y controlar el uso de fertilizantes y pesticidas, es importante la participación de las entidades municipales y de apoyo, en cuanto a crear conciencia en la población, implementar el servicio de aseo municipal en todos los centros poblados, crear vías de disposición final y tratamiento de los desechos sólidos, controlar los derramamientos accidentales y provocados de pequeñas granjas o empresas y ejecutar obras de infraestructura productiva y de los servicios básicos que más necesita la población.

4.3.3.6 Deforestación

Esta se produce por la tala inmoderada de bosques y el uso indebido de los recursos naturales, dentro de las recomendaciones para prevenir la deforestación se encuentran: evitar quemas y talas indiscriminadas, hacer conciencia a la población de la importancia de los bosques para un ecosistema sustentable y renovable; crear programas de reforestación de bosques montañosos y la intervención de las autoridades para declarar áreas protegidas.

4.3.3.7 Carencia de sistema de drenajes

La construcción de sistemas de drenajes y plantas de tratamiento de desechos sólidos y líquidos, debe ser prioridad de la municipalidad de Colotenango, según investigación de campo es uno de los requerimientos de inversión productiva que los pobladores necesitan.

4.3.3.8 Expansión de la frontera agrícola

En el Municipio no existen áreas de reserva natural, ni protección del medio ambiente, por lo que el uso de tierras para cultivo aumenta de manera considerable. La municipalidad debe gestionar la intervención de instituciones como el Instituto Nacional de Bosques -INAB- y el Consejo Nacional de Áreas

Protegidas -CONAP-, así como implementar la Oficina Municipal Forestar -OMF- con el objetivo de resguardar los recursos naturales.

4.3.3.9 Desintegración familiar

La desintegración familiar se deriva de factores que van desde la pobreza y pobreza extrema hasta la constante emigración en busca de trabajo, por lo que las acciones correctivas ante esta amenaza están ligadas a la reducción de los factores que incrementan el número de familias desintegradas.

4.4 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD

Son todas aquellas medidas que se toman por parte de los distintos sectores dentro de una comunidad, con el fin de mitigar situaciones latentes a la ocurrencia de desastres, para la reducción de vulnerabilidades es necesario identificar las amenazas potenciales a las que se encuentra expuesta la población, basados en la ubicación, el grado de severidad, la probabilidad de que ocurra nuevamente y la estimación en pérdidas cualitativas y cuantitativas que se produjeron a raíz de un desastre anterior, con el objetivo de diseñar políticas y estrategias para los actores involucrados.

La reducción de los factores de vulnerabilidad se puede dar a través de instrumentos encaminados a contrarrestar los daños; el primero el Plan de ordenamiento territorial, el segundo conocido como Sistema de alerta temprana para cada tipo de amenaza y el tercero la reducción de vulnerabilidades por incapacidad de recuperación básica, a continuación se analiza cada uno de ellos:

4.4.1 Instrumentos para la reducción de vulnerabilidad

La reducción de los factores de vulnerabilidad se puede dar a través de ciertos instrumentos como:

4.4.1.1 Plan de ordenamiento territorial

Es de importancia para reducir el grado de riesgos expuestos, sirve de guía para identificar la vocación de las tierras del territorio y proporciona mecanismos de resguardo. A continuación se presentan algunas medidas correctivas que pueden ayudar a disminuir las vulnerabilidades que abordan al Municipio:

Ambientales-ecológicas:

- Manejo y clasificación de la basura.
- Utilización de abono orgánico.
- Capacitaciones en prácticas agrícolas.
- Creación de planes de reforestación.
- Implementación de política agraria y forestal del Estado.
- Proyectos de minimización de riesgos.
- Programas de saneamiento ambiental.

Físicas:

- Poner en práctica el plan de ordenamiento territorial.
- Crear proyectos de construcción y reforzamiento de viviendas.
- Establecer área adecuadas para la construcción.
- Implementación de sistemas de drenajes para todas las comunidades.
- Implementación de vías de acceso adecuadas en todo el Municipio.

4.4.1.2 Sistemas de alerta temprana para cada tipo de amenaza

Los sistemas de alerta temprana son todas las medidas específicas a tomar en cuenta para cada tipo de amenaza de origen natural, siconatural y antrópico.

A continuación se presentan algunas medidas correctivas que pueden ayudar a disminuir las vulnerabilidades que abordan al Municipio:

Sociales:

- Creación de fuentes de empleo.
- Participación de las entidades de asistencia en la agricultura.
- Atención personalizada a jóvenes expuestos a grupos delictivos.
- Campañas de concientización sobre los efectos del alcoholismo.
- Conformación de organizaciones para la reducción de desastres.
- Implementar acciones para contrarrestar la inseguridad.

Educativas:

- Crear conciencia en la población acerca de la importancia del manejo ambiental.
- Dar a conocer las ventajas sobre el aprovechamiento de los recursos naturales.
- Enseñar medidas de reciclaje y disposición final de los desechos sólidos
- Tener la infraestructura adecuada para el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Motivar a los jóvenes a culminar sus estudios.

Culturales:

- Promover costumbres y tradiciones del lugar.
- Programas de aprendizaje de la historia de su comunidad.
- Brindar en escuelas la educación bilingüe.
- Promover organizaciones lideradas por autoridades locales.
- Cambiar hábitos sobre la contaminación ambiental.

4.4.1.3 Reducción de vulnerabilidades por incapacidad de recuperación básica

Son los planes de contingencia que permiten actuar en el menor tiempo posible y restaurar los servicios básicos, en otras palabras, es tomar las medidas

correctivas a corto plazo para evitar otros desastres como consecuencia de uno ocurrido con anterioridad; los efectos pueden ser, contrarrestar las epidemias, disponibilidad de agua no contaminada, alimentación y albergues.

La reducción de vulnerabilidades por incompetencia para la recuperación permanente del ecosistema afectado, son los mecanismos que se ejecutan para la reconstrucción y rehabilitación, para evitar desastres futuros provocados por los factores de vulnerabilidad expuestos, esto es un trabajo en conjunto entre la municipalidad y las diversas instituciones del estado que resguardan la seguridad social y ambiental de nuestro país.

A continuación se presentan algunas medidas correctivas que pueden ayudar a disminuir las vulnerabilidades que abordan al Municipio:

Económicas:

- Creación de fuentes de empleo.
- Tenencia proporcional de la tierra.
- Uso adecuado y racional de la tierra.
- Reducción de la frontera agrícola.
- Crear las condiciones idóneas para inversionistas.

Políticas:

- Conformación de agrupaciones encargadas de la gestión local del riesgo.
- Implementación de las Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres -COLRED-.
- Implementación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres. -COMRED-.
- Incluir la participación ciudadana en las agrupaciones locales.
- Implementación de programas y actividades para la gestión del riesgo.

Institucionales:

- Implementar brigadas de socorro y vigilancia temprana.
- Conformar agrupaciones interinstitucionales en el Municipio.
- Tener comunicación con las Coordinadoras para la Reducción de Desastres.
- Gestionar ante las autoridades gubernamentales capacitaciones constantes en medidas de preparación antes, durante y después de los desastres.

4.5 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

La preparación y reacción ante la incidencia de fenómenos o desastres es fundamental para no lamentar pérdida de vidas humanas y daños materiales entre la población, este proceso conlleva una serie de medidas, programas y actividades que van desde determinar las causas que los originan, hasta la reacción después del evento.

4.5.1 Preparación

Según investigación realizada para el año 2013 en el municipio de Colotenango no se cuenta con la preparación ante cualquier amenaza de la naturaleza o provocada por el hombre, se constató que no existen estructuras organizativas para el manejo de este tipo de hechos, no hay presencia de autoridades para dar seguimiento y evaluación a otros desastres que han aquejado al Municipio, por lo tanto se determina que no existe planificación de la gestión del riesgo a largo plazo, no se consideran las disminuciones de vulnerabilidades ante las amenazas.

4.5.2 Reacción

Las medidas de reacción son decisiones y acciones tomadas luego de un desastre con el objeto de restaurar las condiciones de vida de la comunidad

afectada, mientras se promueven y facilitan a su vez los cambios necesarios para la reducción de los desastres. Las medidas de reacción se ejecutan a través de los COCODES, quienes gestionan ante las autoridades la mitigación del riesgo y organizan a los pobladores para la recuperación y rehabilitación ante el desastre.

Entre los ejemplos de respuesta a la emergencia se mencionan los siguientes:

- Activación del plan de contingencia
- Coordinación institucional
- Evacuación de las comunidades afectadas
- Habilitación de albergues temporales
- Asistencia médica en el área de desastres
- Suministro de alimentos
- Activa participación de la sociedad civil

Las medidas que se toman antes, durante y después de un fenómeno de origen natural o antrópico, se conoce como el ciclo de los desastres, estas son etapas en secuencia lógica donde “se deriva que al manejo de los desastres corresponde: el esfuerzo de prevenir la ocurrencia de un desastre, mitigar las pérdidas de un evento, prepararse ante unas probables consecuencias, alertar la inminencia de un evento, responder a la situación generada y recuperarse de los efectos de los desastres. Tareas que se llevan a cabo en tres fases:”⁷ Las cuales se detallan de la siguiente manera:

ANTES

DURANTE

DESPUÉS

⁷Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Guatemala, consultado el 17 de mar. de 2014. Disponible en: www.conred.gob.gt. El ciclo de los desastres.

4.5.3 Fases del desastre

A continuación se describe brevemente cada una de las tres fases que se presentan desde el origen de los desastres hasta sus consecuencias y la capacidad de respuesta:

4.5.3.1 Antes

Actividades previas al desastre que son las siguientes: prevención, el objetivo es evitar que la ocurrencia del desastre cause estragos lamentables; mitigación, el objetivo es reducir el impacto del desastre; preparación, se refiere a toda la estructura organizativa preparada para dar respuesta al fenómeno y alerta, que es la declaración formal de la ocurrencia cercana de un suceso.

4.5.3.2 Durante

Actividades de respuesta inmediata al desastre, se ejecutan momentos después de haber ocurrido el desastre, dentro de estas se pueden mencionar la evacuación, rescate y búsqueda de personas, asistencia médica y psicológica y otras que se realizan en los centros poblados.

4.5.3.3 Después

Actividades que se realizan posterior al desastre, las etapas que lo componen son: rehabilitación, se restablecen los servicios básicos de mayor necesidad en el menor tiempo posible; reconstrucción, se refiere a la reparación de la infraestructura y la restauración del sistema de producción, el objetivo es superar las adversidades ante el desastre sucedido.

4.5.4 Etapas de desastre

Estar preparados y listos para reaccionar, es de vital importancia para desarrollar la secuencia de pasos que establece la CONRED, para permitir una

buena gestión del riesgo en cada centro poblado. A continuación se describe cada una de ellas.

4.5.4.1 Prevención

El objetivo de ésta etapa es evitar que hechos naturales o antrópicos causen desastres, es importante recalcar que existen amenazas naturales que se dan propiamente por la dinámica de la tierra, por lo tanto es imposible prevenirlos, pero existen otras amenazas que se pueden manejar por el ser humano y evitar o disminuir sus efectos. Las medidas de prevención sugeridas para el Municipio son las siguientes:

- Planes de desarrollo y asignación de presupuesto a los sectores del Municipio.
- Plan de ordenamiento territorial para determinar condiciones mínimas de construcción de viviendas.
- Implementar rutas de evacuación.
- Realizar simulacros de desastres.
- Mantener la comunicación a través de las autoridades municipales y locales para la reducción del riesgo.
- Sistemas de alerta temprana.

4.5.4.2 Mitigación

Estas son acciones destinadas a modificar a bien las circunstancias de amenaza latentes a convertirse en desastre, el fin es reducir su vulnerabilidad a ser dañado. La mitigación se conoce como la etapa más eficiente para la gestión del riesgo, por sus resultados que a pesar de la inversión de llevar a cabo acciones de mitigación, resulta favorable para el gobierno, en vez de invertir después de ocurrido el fenómeno.

Es importante mencionar que existen desastres que por su intensidad y severidad, a pesar de haber realizado mitigaciones ante la amenaza, su ocurrencia deja resultados que sobrepasan la capacidad de respuesta. Las medidas de mitigación están relacionadas con aspectos legales, fiscales, administrativos y financieros sobre el uso adecuado de la tierra, por lo tanto para definir las medidas es necesario analizar aspectos geográficos, topográficos, geológicos, ecológicos y demográficos para determinar lugares adecuados para habitar e implementar servicios básicos e infraestructura. Las medidas de mitigación que se proponen son las siguientes:

- Llevar una estadística de los fenómenos naturales para determinar amenazas potenciales en cada comunidad.
- Determinar zonas adecuadas para implementar albergues.
- Imponer sanciones para la infracción de leyes y reglamentos ambientales.
- Ordenamiento urbano y territorial para delimitar áreas expuestas por amenazas.
- Difusión de normas de salud pública y manejo de contaminantes y vigilancia de su cumplimiento.
- Construcción de plantas de tratamiento de desechos sólidos.

4.5.4.3 Preparación

Se refiere a las acciones encaminadas a reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y daños materiales, a través de la organización y preparación ante las acciones de respuesta y rehabilitación que posteriormente se pondrán en práctica al momento de que un hecho afecte a una comunidad. El objetivo es estructurar las organizaciones para prepararse y contar con planes y estrategias para la atención de emergencias.

Las medidas de preparación para esta etapa son las siguientes:

- Capacitaciones al personal de las organizaciones de respuesta al desastre.
- Educar a la población ante los desastres.
- Entrenar a los cuerpos de socorro y otras entidades de apoyo.
- Definir funciones de los organismos operativos.
- Inventario de recursos físicos, humanos y financieros.
- Dar a conocer estados de alerta y de aviso para la población.
- Coordinación para habilitación de albergues temporales.
- Señalización de rutas de evacuación y zonas de resguardo.
- Implementación de redes de comunicación e información.
- Simulacros de búsqueda, rescate, socorro, asistencia, aislamiento y seguridad.

4.5.4.4 Alerta

Esta etapa es la última antes de que ocurra el desastre, el fin es avisar a la población que algún fenómeno está por suceder, para que se puedan tomar las precauciones del caso. Por ello es importante haber dejado preparada la etapa anterior, para que sea de conocimiento de todas las personas, cuando se declare una situación de peligro.

No todos los fenómenos pueden determinarse antes de que ocurran, es decir no se puede declarar estado de alerta para todos los desastres, sin embargo algunos pueden pronosticarse, a través de registros históricos y estadísticas. A continuación se detallan algunas medidas a tomar en cuenta:

- Difundir la información por todos los medios de comunicación disponibles.
- Mantener la calma y seguir instrucciones de las autoridades.
- Dar información precisa que no perturbe a la población.
- Determinar medios de transporte y vías de acceso disponibles.

4.5.4.5 Respuesta

Son todas las acciones que se llevan a cabo durante un desastre, donde el objetivo es el resguardo de vidas humanas, el rescate y búsqueda de personas. La respuesta va a depender de la intensidad de los daños, para determinar si es necesaria la presencia de instituciones a nivel local, municipal, departamental, regional o nacional. Las medidas de reacción que se recomiendan son las siguientes:

- Búsqueda y rescate de personas afectadas.
- Evaluación inmediata de lugares en riesgo.
- Resguardos temporales.
- Suministrar alimentos y vestimentas a personas afectadas.
- Asistencia médica hospitalaria.
- Permitir a las autoridades realizar sus labores.

4.5.4.6 Rehabilitación

Se conoce como la recuperación a corto plazo de los servicios básicos, en zonas afectadas, como restablecimiento de energía eléctrica, agua, vías de acceso, sistemas de comunicación, asistencia en salud y abastecimiento de alimentos. Las medidas de acción a tomar en cuenta en esta etapa se detallan a continuación:

- Restablecimiento de los servicios básicos e infraestructura.
- Restablecimiento de programas escolares.
- Restablecimiento de sistemas de comunicación.
- Restablecimiento de las actividades productivas del Municipio.
- Evaluación de daños potenciales.

4.5.4.7 Reconstrucción

Es el proceso de reconstrucción a mediano y largo plazo de los daños ocasionados por el desastre, tanto físicos, económicos y sociales, donde la importancia radica en sobrepasar los niveles afectados que existían al momento del suceso. Los objetivos primordiales son; la creación de fuentes de empleo, la reparación de daños, la prevención y mitigación de riesgos durante el proceso de reconstrucción. Las medidas de acción que se considera tomar en cuenta se mencionan a continuación:

- Coordinación interinstitucional.
- Canalización de recursos y donaciones.
- Reactivación de las actividades de producción del Municipio.
- Inversión en nuevas infraestructuras.
- Inversión en salud y educación.
- Aplicación de normas de construcción.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

En el presente capítulo se mencionan las organizaciones sociales y productivas, las entidades que brindan apoyo en el Municipio, así como las distintas coordinadoras para la reducción de riesgos. La organización comunitaria es una herramienta que se utiliza para el bienestar y desarrollo de las personas, favorece la descentralización del estado, en este caso, para el manejo integral de los desastres, mediante políticas, estrategias e instrumentos encaminados a la prevención, atención y recuperación de los daños ocasionados por fenómenos naturales o provocados por el hombre.

Las organizaciones sociales y productivas, participan en el desarrollo de las comunidades y representan un sector relevante para la atención y socorro, a través de su organización comunitaria.

Las entidades de apoyo, como instituciones gubernamentales, municipales, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e instituciones privadas, forman parte del sector de apoyo ante la ocurrencia de catástrofes en la localidad.

El elevado costo económico que se da a consecuencia de los desastres, ha permitido formar organizaciones en todo el país con la finalidad de accionar antes, durante y después de los desastres. En Guatemala la CONRED es el ente encargado de prestar la atención adecuada ante cualquier emergencia ocasionada por la naturaleza o por el ser humano, siendo su órgano superior el Consejo Nacional para la Reducción de Desastres -CNRD-, que está integrado por sector público, entidades autónomas y por el sector privado, donde para efectos de control administrativo cuenta con diferentes clases de coordinadores,

como parte del cumplimiento de los objetivos de la CONRED, siendo las siguientes: Coordinadoras Regionales -CORRED-, Coordinadoras Departamentales -CODRED-, Coordinadoras Municipales -COMRED- y las Coordinadoras Locales -COLRED-, para la Reducción de Riesgos, integradas a nivel nacional.

5.1 ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS

Este tipo de organizaciones son de beneficio para los habitantes, forman parte del desarrollo del Municipio, funcionan como parte de la descentralización del estado y se conforman de acuerdo a las necesidades que aquejan a cada centro poblado. La ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto No. 11-2002, indica en su Artículo 3. Objetivo. El objetivo del Sistema de Consejos de Desarrollo es organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación interinstitucional, pública y privada.

5.1.1 Organizaciones sociales

“Se entiende que son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad; su función principal es la gestión de su propio desarrollo comunitario”⁸. En el municipio de Colotenango existen diversos tipos de organizaciones sociales que velan por los intereses de su localidad, dentro de éstas podemos mencionar:

5.1.1.1 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Representado por diversas organizaciones e instituciones del Municipio, el objetivo es tratar asuntos de interés para cada centro poblado, como la discusión de nuevos proyectos en las comunidades, juega un papel importante dentro de

⁸ Aguilar Catalán, J. A. 2011. “Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico” (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). Guatemala, Editorial Praxis, 3ra. Ed. p. 44.

la descentralización del estado, tiene la capacidad de aprobar la ejecución de proyectos de beneficio a favor de la prevención y mitigación de los desastres así como de la recuperación de los daños generados por los desastres.

5.1.1.2 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-

Son los delegados de cada centro poblado a gestionar ante las autoridades municipales, cualquier tipo de proyecto de beneficio y solución de problemas de su comunidad. El municipio de Colotenango cuenta con 43 centros poblados de los cuales 41 tienen integrado el COCODE. Forman parte fundamental del manejo de los desastres, la CONRED reconoce que las organizaciones a nivel local, son la pieza principal para conocer y determinar zonas de riesgo que pueden ocasionar desastres, por lo tanto es acá donde organiza las Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres -COLRED- para dar atención a las emergencias en la localidad.

5.1.2 Organizaciones productivas

Son aquellas organizaciones de carácter público o privado, que velan por el desarrollo, aprovechamiento y explotación de los recursos productivos. En el año 2013 no existen organizaciones productivas en el Municipio.

5.2 ENTIDADES DE APOYO

Son todas aquellas instituciones que brindan apoyo a la población, pueden ser de carácter gubernamental, no gubernamental, municipal, internacional y privadas, en el municipio de Colotenango se identificaron las siguientes instituciones de apoyo, que a su vez son parte esencial ante la respuesta a cualquier tipo de eventualidad que se origine en los centros poblados. Es importante recalcar que no se encuentra establecida ninguna entidad que de atención en cuanto a los desastres se refiere.

5.2.1 Instituciones gubernamentales

Se encuentran la Sub Estación de la Policía Nacional Civil -PNC-, Centro de Atención Permanente -CAP-, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Subdelegación Municipal del Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral -TSE-, Juzgado de Paz, Sub-dirección Sede Colotenango del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Sede Colotenango del Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Sede Municipal del Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-, y la Coordinación Técnica Administrativa del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

5.2.2 Instituciones municipales

La municipalidad se encuentra integrada por el Concejo Municipal, el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, la Oficina Municipal de la Mujer -OMM-, la Oficina Municipal de Agua y Saneamiento -OMAS-, la Oficina Municipal de Servicios Públicos, -OMSP-, la Dirección Administrativa Financiera Municipal -DAFIM- y la Dirección Municipal de Planificación -DMP-.

5.2.3 Organizaciones no gubernamentales

Se encuentra establecida la Fundación Contra el Hambre Guatemala, la Asociación de Desarrollo Integral Todos Juntos -ASDITTOJ-, la Asociación Pop No'j, la Asociación de Desarrollo Integral Comunitario Cultural de Colotenango, Fundación Helvetas Guatemala y la Asociación de Pickoperos de Colotenango.

5.3 COMRED Y COLRED

A partir del año 2004 la Secretaría Ejecutiva de la CONRED, con el apoyo financiero de la Comunidad Europea, dio vida al Manual para la Organización de las Coordinadoras para la Reducción de Desastres, donde menciona la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres, con el fin de contribuir al manejo integral de los desastres, a través de la organización de los

diferentes niveles geográficos, al otorgar funciones y responsabilidades a cada región, departamento, municipio o localidad del país. La base legal de las Coordinadoras radica en el Decreto No. 109-96, Ley de la CONRED y en su reglamento, Acuerdo Gubernativo 443-2,000, este último establece las funciones de los órganos que la integran.

En el municipio de Colotenango se logró identificar que no existe la conformación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, ni las Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres -COLRED-, según investigación de campo, la población no ha tenido ningún tipo de acercamiento con delegados de la CONRED, ni de la municipalidad, que orienten a los habitantes para la integración de este tipo de organizaciones.

Es por tal razón que para el presente estudio de Administración de Riesgos en el municipio de Colotenango, se plantearán los lineamientos mínimos para la conformación de la COMRED y COLRED, para cumplir con el mandato del Decreto 109-96 en su Artículo 4, que literalmente dice. Obligación de colaborar: Para los efectos de la presente ley, todos los ciudadanos están obligados a colaborar, salvo impedimento debidamente comprobado. Los Organismos del Estado, las entidades autónomas y descentralizadas de éste y en general los funcionarios y autoridades de la administración pública, quedan obligados a participar en todas aquellas acciones que se anticipen a la ocurrencia de los desastres.

El Artículo 32 del reglamento de la Ley de COMRED describe las funciones de las Coordinadoras para la Reducción de Desastres, que a continuación se presentan:

- Participar en el proceso de prevención y reducción de desastres, especialmente en sus respectivas jurisdicciones.
- Mantener informada a la Secretaría Ejecutiva de la 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 la 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.

5.3.1 Organización comunitaria a nivel municipal

Este tipo de coordinadoras son entes de coordinación y control del manejo de desastres, en todas sus etapas, el ámbito de competencia es en la totalidad del Municipio, la COMRED se integra de la siguiente manera: organizaciones públicas, privadas y cuerpos de socorro del lugar, que por sus funciones y competencias tengan relación con las actividades de la administración de riesgo.

Para la reducción de amenazas y vulnerabilidades es necesario el fortalecimiento de la organización comunitaria a nivel municipal, a través de la participación de todos los sectores que la integran. Según la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, la organización debe efectuarse de acuerdo al Reglamento de la Ley de la CONRED, siguiendo el procedimiento respectivo para su reconocimiento.

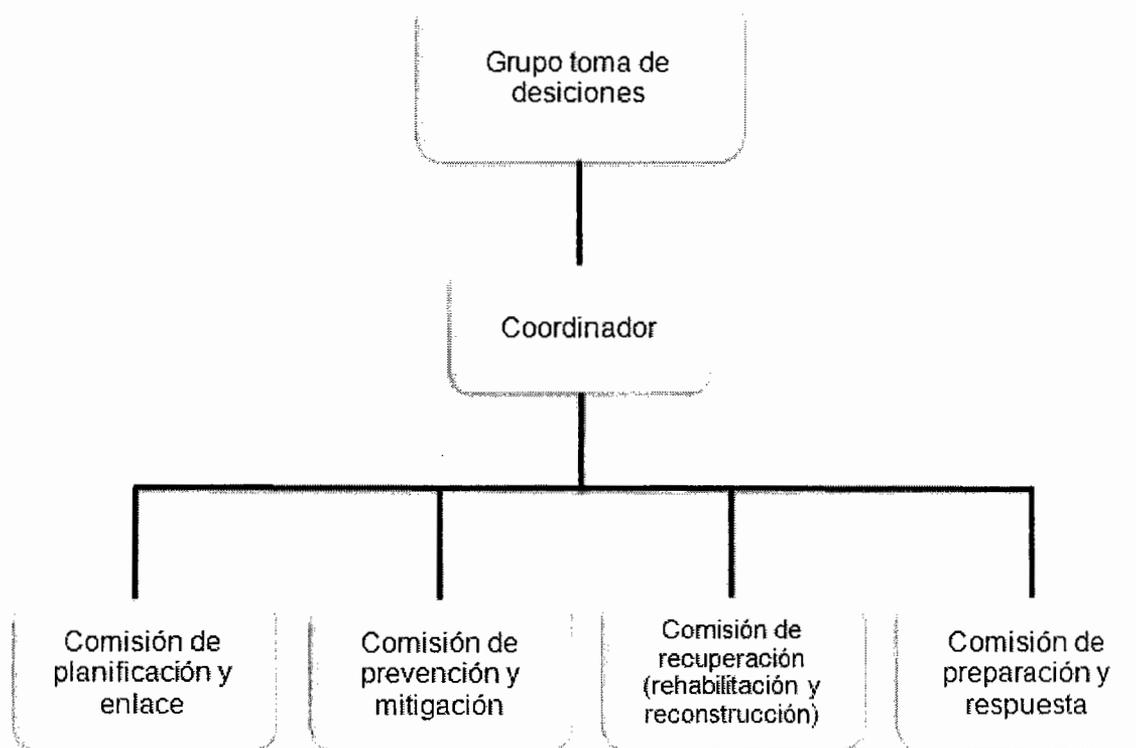
Es importante mencionar que según la investigación de campo realizada, se determinó que no existen organizaciones para atender emergencias y desastres, sin embargo las comunidades manifiestan que sí existe la necesidad de

organizarse ante cualquier tipo de desastre, aducen que es únicamente el COCODE quién responde ante las emergencias, pero estos no cuentan con la preparación adecuada para satisfacer la necesidad presentada.

5.3.1.1 Estructura organizativa de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-

Es la manera en que debe estar organizada la COMRED apegados al Reglamento de la Ley de la CONRED, con el fin de respetar la estructura y cumplir con su intervención en todas las etapas del desastre, que se conoce también como ciclo del desastre, a continuación se presenta la estructura organizacional propuesta:

Gráfica 2
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Coordinadora Municipal Para la Reducción de Desastres
Estructura de Organización Propuesta
Organigrama Funcional
Año: 2013



Fuente: Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, de la CONRED.

Los lineamientos estratégicos que se proponen en el manual de organización de la CONRED, encaminados a la participación de todos los sectores involucrados son los siguientes:

- Gestionar y administrar la información relacionada a la prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en las zonas de riesgo a nivel municipal.

- Involucrar a las instituciones públicas, privadas, ONG y sociedad civil, a partir de una estrategia de empoderamiento en la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastre -GRRD- y el desarrollo sostenible a nivel municipal.
- Elaborar e implementar el plan estratégico de trabajo para la GRRD y el desarrollo sostenible a nivel municipal, a partir de la especificidad de cada una de las comisiones de la COMRED, en función de fortalecer al Sistema Nacional de Coordinadoras.

5.3.1.2 Funciones de las comisiones de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-

Las principales funciones de cada una de las comisiones que integran la COMRED, se dan a conocer a continuación, según el manual de organización de la CONRED.

Grupo toma de decisiones

- Velar por la organización y capacitación de las comisiones de trabajo.
- Velar por el cumplimiento de las tareas y lineamientos de las comisiones de trabajo.
- Promover la organización y fortalecimiento de la estructura de las Coordinadoras de su jurisdicción.
- Implementar el nivel de alerta adecuado de acuerdo a la situación generada.
- Coordinar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos.
- Coordinar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros.
- Proponer y promover el establecimiento de alianzas estratégicas de trabaja con las demás instituciones.

- Dar seguimiento a las declaratorias de riesgo que emita el Consejo Nacional de la CONRED.
- Recopilar, sistematizar y divulgar a quién compete, la información generada por las comisiones de trabajo.
- Informar a la población sobre posibles riesgos.
- Informar a la población sobre las acciones a implementar como parte del seguimiento a una situación de emergencia.

Comisión de planificación y enlace

- Realizar convocatoria a los miembros de la Coordinadora.
- Velar por que las instituciones claves, son presencia en el territorio, nombren a sus enlaces ante la Coordinadora.
- Proponer y promover la realización de alianzas estratégicas.
- Apoyo en la elaboración de perfiles de proyectos y gestionar la asignación de recursos.
- Velar por que cada enlace institucional provea al Centro de Operaciones de Emergencia -COE- en el nivel territorial, de información útil y oportuna sobre las acciones llevadas a cabo en el momento de la emergencia.
- Darle seguimiento a las solicitudes recibidas de otras coordinadoras o instituciones del sistema de la CONRED.

Comisión de prevención y mitigación

- Gestionar ante instituciones competentes la realización de estudios técnico-científicos par la estimación de amenazas y vulnerabilidades.
- Proponer medidas pertinentes de mitigación.
- Realizar denuncias al órgano competente sobre aquellas situaciones que pongan en riesgo a la población.
- Lideras esfuerzos en el desarrollo de las capacitaciones.

- Divulgación de la información generada por las otras comisiones de trabajo.
- Revisar y actualizar procedimientos operativos de trabajo.

Comisión de recuperación

- Apoyar los proyectos derivados del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo destinación a la ejecución de acciones de prevención y mitigación.
- Coordinar los esfuerzos de evaluación de daños y análisis de necesidades la Coordinadora.
- Realizar informes técnicos sobre el impacto ocasionada en su jurisdicción por una emergencia y/o desastre.
- Elaborar el plan de recuperación (rehabilitación o reconstrucción).
- Coordinar la implementación del plan de recuperación.

Comisión de preparación y respuesta

- Monitorear situaciones que pudieran desencadenar una emergencia y/o desastre en su jurisdicción.
- Proponer el establecimiento del nivel de alerta oportuno derivado de un posible o inminente desastre.
- Coordinar acciones de respuesta de las instituciones integradas en el Centro de Operaciones de Emergencia -COE- del nivel territorial.
- Proponer el cambio de los niveles de alerta dependiendo de la evolución del evento.
- Velar por que las instituciones integradas a la Coordinadora realicen la actualización de sus recursos propios y sus planes de trabajo.

5.3.2 Organización comunitaria a nivel local

Son entes de coordinación y supervisión del manejo de desastres durante todo el ciclo de los desastres, se organizan en las aldeas, caseríos, cantones u otros, son integradas por la misma comunidad, organizaciones públicas, privadas locales que por sus funciones y competencias tengan relación con las actividades que se desarrollan en la prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación del desastre. Quien preside la COLRED, puede ser el Alcalde auxiliar o algún líder comunitario, como el presidente del COCODE de su localidad.

En el esquema del Sistema de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, el nivel más importante es la COLRED, quienes por estar más cercanos al acontecimiento de desastres, son claves para la prevención y mitigación según la intensidad del mismo, donde si el desastre sobrepasa la capacidad de respuesta de la COLRED, están obligados a recurrir al nivel superior que sería la COMRED, así sucesivamente hasta llegar al nivel superior de la CONRED, con el fin de solucionar las emergencias y/o desastres.

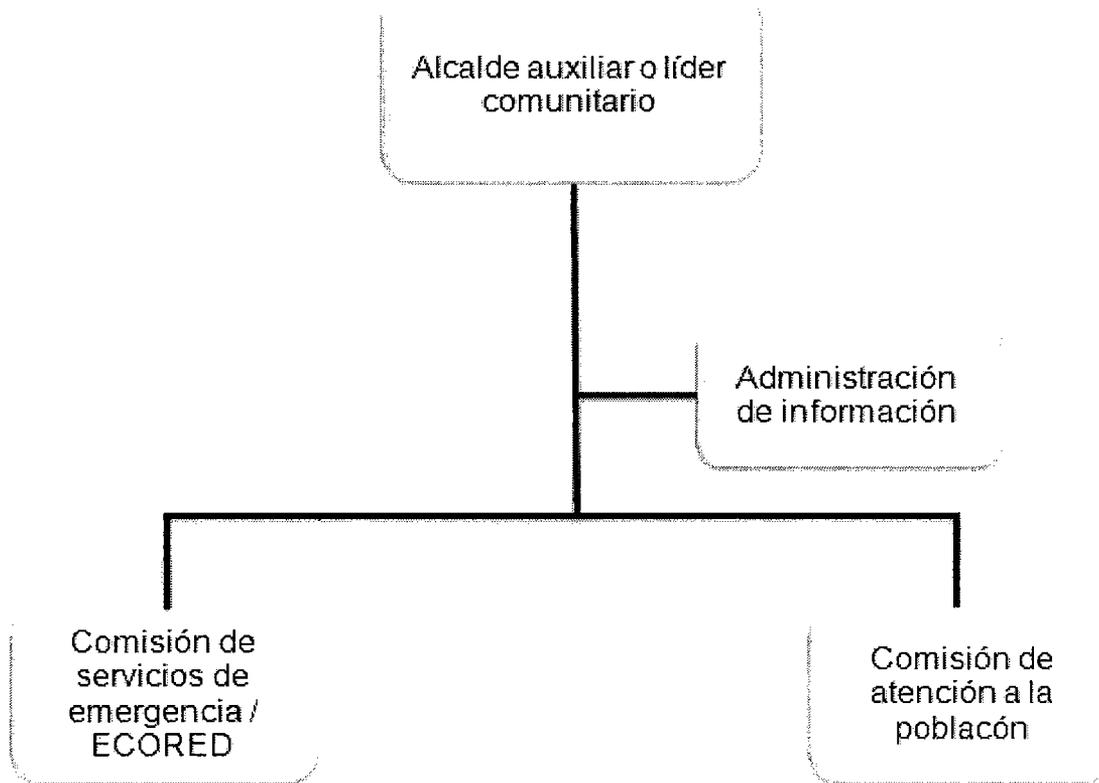
Durante la investigación de campo realizada en todos los centros poblados del Municipio, se determinó que en ninguno de estos existe la integración de la COLRED, donde el objetivo sea coordinar y supervisar el manejo de los desastres en la localidad y disminuir el tiempo de respuesta, por la distancia de algunas comunidades de la cabecera municipal.

5.3.2.1 Estructura organizativa de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-

La forma de organización de la COLRED, según la CONRED debe estar diseñada de acuerdo a la creación de comisiones de trabajo, quienes tienen a su

cargo el manejo de los desastres en cada localidad, la estructura de esta organización es de la siguiente manera:

Gráfica 3
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Coordinadora Local Para la Reducción de Desastres
Estructura de Organización Propuesta
Organigrama Funcional
Año: 2013



Fuente: Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres de la CONRED.

La COLRED posee lineamientos estratégicos para el involucramiento de todos los sectores de la localidad, estos se mencionan a continuación:

- Gestionar y administrar la información relacionada a la Gestión para la Reducción de 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 pueden contribuir a la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres.

5.3.2.2 Funciones de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-

Las principales funciones de las comisiones de trabajo de la Coordinadora Local, se identifican según el manual de la CONRED, para cada comisión se presentan las siguientes funciones:

Comisión de servicios de emergencia

- Evacuación, búsqueda y localización.
- Primeros auxilios.
- Seguridad.
- Atención a propensos incendios.
- Otras que crea necesario según las características de la comunidad.

Comisión de atención a la población

- Administración de albergues.
- Manejo de la ayuda comunitaria.

Administración de información

- Los mecanismos técnicos y organizativos de los Sistemas de Alerta Temprana, planteándose como requerimiento la existencia de la COLRED para el funcionamiento de los mismos.

5.4 INTERVENCIÓN DE LAS COORDINADORAS EN LAS ETAPAS DEL MANEJO DE LOS DESASTRES

El esquema del ciclo de los desastres, se desarrolla a través de todas sus etapas, las cuales se clasifican en tres fases, antes, durante y después, a continuación se presenta la figura para conocer más acerca del papel que juegan las Coordinadoras Municipal y Local, dentro de todo el Municipio:

Gráfica 4
Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Ciclo de los Desastres
Año: 2013



Fuente: Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres de la CONRED.

Para la primera fase que se le denomina ANTES, las coordinadoras realizan tareas de prevención, mitigación y preparación a través de la planificación de

actividades encaminadas a conocer las alternativas o posibles soluciones para prevenir o minimizar la intensidad de los desastres, las acciones van desde capacitaciones, planes de emergencia, señalización de rutas de evacuación, hasta el equipamiento básico para atender emergencias. La segunda fase DURANTE, una vez ocurrido el evento de origen natural o provocado, las Coordinadoras activarán las comisiones de trabajo, para coordinar las operaciones de respuesta, de igual manera se activará el Centro de Operaciones de Emergencia -COE-. La tercera fase DESPUÉS, acá se ejecuta las actividades de recuperación posterior al desastre, a través de la rehabilitación y reconstrucción.

5.5 PROCEDIMIENTO PARA LA ORGANIZACIÓN Y CAPACITACIÓN DE LAS COORDINADORAS

Para que las Coordinadoras propuestas puedan estar debidamente acreditadas por la CONRED, debe de llevarse a cabo un proceso administrativo de organización y capacitación, a continuación se describen los seis pasos propuestos por la Secretaría Ejecutiva de la CONRED, según el Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Riesgos:

Recopilación y sistematización de información técnico científica.

- Se refiere a la investigación de los antecedentes previos de ocurrencia de desastres en su jurisdicción. Deberá sistematizarse la información sobre las distintas amenazas que se presentan, con esta información debe construirse un escenario base sobre la ocurrencia y recurrencia de emergencias, además, se deben analizar las vulnerabilidades que se evidencian en los diferentes conglomerados humanos a partir de la exposición a las diferentes amenazas y plantear estrategias para reducirlas.

Sensibilización de autoridades gubernamentales e institucionales.

- Es necesario contar con el aval oficial de parte de la autoridad máxima del territorio (Gobernador y Alcalde). La autoridad gubernamental deberá emitir por escrito su respaldo o rechazo a la propuesta, justificando su decisión.
- Si la propuesta es aceptada, elaborará un documento en conjunto entre la autoridad gubernamental y el responsable de brindar el acompañamiento para invitar formalmente a todas las instituciones o personajes relevantes con presencia en el territorio. El responsable del acompañamiento llevará el registro de la aceptación, rechazo o incomparecencia de los invitados.

Planificación administrativa (organización)

- En reunión ordinaria de trabajo con todos los adherentes al proceso de organización de la coordinadora, se discutirán los objetivos propuestos así como los resultados esperados y la programación establecida para la formal articulación de la coordinadora de la jurisdicción.
- En ésta misma reunión se hará el nombramiento de los enlaces titulares y suplentes de cada una de las comisiones propuestas, de acuerdo al giro de trabajo de cada una de las instituciones o personas presentes, hecho que constará en el acta correspondiente, emitida por la autoridad gubernamental de su jurisdicción, la cual se convertirá en el acta de constitución de la coordinadora.

Capacitación

- El responsable del acompañamiento llevará a cabo el proceso de capacitación de acuerdo a la metodología y contenidos establecidos en el Manual de Organización de las Coordinadoras para la Reducción de Desastres.

Planificación operativa

- Una vez realizado el proceso de capacitación de la coordinadora, por lo menos en los temas iniciales, se iniciará con la elaboración de los planes operativos de trabajo de cada una de las comisiones de la estructura de trabajo y de la coordinadora en su conjunto.

Acreditación

- Ya contando con la primera versión del plan operativo de trabajo se podrá iniciar el proceso de acreditación oficial de la coordinadora siguiendo los pasos anteriormente descritos.

5.6 PROCEDIMIENTO PARA LA ACREDITACIÓN DE LAS COORDINADORAS

Para la acreditación de las Coordinadora, es necesario cumplir con el proceso administrativo, para contar con el aval concebido por el Secretario o Subsecretario Ejecutivo de la CONRED.

“La Secretaría Ejecutiva de la CONRED facilitará en todos los niveles territoriales los formularios y carnés estandarizados para poder acreditar, esto tanto en caso de que sean procesos realizados por el departamento de Organización Nacional de la Secretaría Ejecutiva de la -CONRED-, como procesos acompañados por ONG reconocidas del Sistema -CONRED-”⁹.

Según el Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, el procedimiento a realizar para la solicitud de acreditación de las Coordinadoras es el siguiente:

⁹ Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, Guatemala, consultado el 27 de mar. de 2014. Disponible en: www.conred.gob.gt. Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres.

- Presentar solicitud por escrito al departamento de Organización Nacional de la Dirección de Preparación de la Secretaría Ejecutiva de la CONRED (con el aval del Delegado Regional y/o Departamental), adjuntando un informe que indique que se cumplió con el proceso organizativo y de capacitación establecido en el presente manual y adjuntando copia de los siguientes documentos:

Fotocopia del acta de constitución de la coordinadora debidamente firmada por la autoridad competente y los integrantes de la misma.

Originales de los listados de los miembros de la coordinadora, los listados deben contener: nombres y apellidos, número de identificación personal, cargo que ocupa, comunidad y/o institución que representa, nota de nombramiento otorgada por delegación por parte de la institución a la que representa, números telefónicos de contacto, dos fotografías tamaño cédula de cada uno de los miembros para los registros y su carné.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación de campo realizada sobre el tema “Administración de Riesgos”, en el municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango, se plantean las siguientes conclusiones:

1. El deterioro de los recursos naturales es cada vez más acelerado, como consecuencia de la contaminación de los recursos hídricos, la falta de drenajes, la expansión de la frontera agrícola, la deforestación y la falta de conciencia por parte de los habitantes; lo que provoca que el Municipio adquiera un mayor grado de vulnerabilidad ante los desastres.
2. La falta de servicios básicos y de infraestructura adecuada para el desarrollo del Municipio, ha permitido que este sea vulnerable ante la ocurrencia de desastres y/o emergencias, como resultado de la inadecuada gestión de proyectos de desarrollo para las comunidades más necesitadas.
3. Los desastres naturales en el Municipio han dejado secuelas económicas, ambientales y sociales, producto de varios factores provocados por el ser humano como las construcciones en laderas, la contaminación ambiental, y la expansión de la frontera agrícola, por lo tanto la intervención del hombre es fundamental en el nivel de intensidad de los desastres naturales.
4. Se determinó que no existen medidas implementadas para la reducción de amenazas y vulnerabilidades en el Municipio, con el fin de reducir el impacto de los fenómenos de origen natural, siconatural y antrópico. En caso de emergencia únicamente el COCODE y en ocasiones el Alcalde Municipal, quienes accionan después de haber ocurrido el siniestro.

5. La organización comunitaria para el manejo integral de los desastres, no existe en ninguno de los niveles estipulados por el Decreto Ley 109-96 de la CONRED, como consecuencia de la no participación de las autoridades de la localidad, en el involucramiento de las instituciones gubernamentales, municipales, privadas y la misma población, para conocer los lineamientos estratégicos encaminados a la gestión de riesgos.
6. La falta de capacitaciones para la prevención de desastres ha provocado que la población desconozca el daño que ocasiona a través del manejo inadecuado de los recursos naturales, aunado a la falta de concientización por parte de las autoridades locales para dar a conocer la importancia en el desarrollo sostenible en su localidad.
7. La falta de instituciones de apoyo, como cuerpo de Bomberos Voluntarios, personal en la Policía Nacional Civil -PNC-, la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, entre otras, ha provocado el debilitamiento en la vulnerabilidad institucional del municipio de Colotenango.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones presentadas con anterioridad, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que las autoridades municipales gestionen ante el Ministerio de Educación y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, la implementación de campañas de concientización, para la conservación de los recursos naturales en su localidad; que la municipalidad implemente drenajes y extienda la cobertura de recolección de basura en el área rural, con el objetivo de disminuir la contaminación que recae en los principales ríos del Municipio, Selegua y Cuilco.
2. Que la municipalidad ejecute los proyectos gestionados por los COCODES, priorizando los proyectos de infraestructura que garanticen las condiciones para el desarrollo sostenible de las comunidades y minimicen el daño de los desastres provocados por la naturaleza.
3. Que las autoridades municipales implementen el plan de ordenamiento territorial, con el objetivo de reducir el grado de riesgos expuestos a la ocurrencia de desastres, y que se tomen en cuenta los desastres ocurridos para prevenir la pérdida de vidas humanas, daños materiales y pérdidas en los cultivos, fuente de subsistencia de los habitantes del Municipio.
4. Que las autoridades municipales gestionen ante la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, capacitaciones y campañas de concientización acerca de los mecanismos para la reducción de amenazas y vulnerabilidad.

5. Que las autoridades municipales gestionen la implementación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Riesgos -COMRED- en su jurisdicción a través del involucramiento interinstitucional de las entidades de apoyo y las organizaciones sociales y productivas, y acredite formalmente la conformación de la COMRED, ante la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.
6. Que las autoridades educativas del Municipio implementen la ejecución de simulacros en centros escolares, para la preparación y reacción ante desastres, para estar preparados ante la ocurrencia de un fenómeno de origen natural o provocado.
7. Que las autoridades municipales gestionen la instalación en el Municipio de entidades o delegaciones como: Bomberos Voluntarios, para la rápida atención de emergencias; incrementar el número de personal en la Policía Nacional Civil -PNC-; la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- y el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, para la conservación de bosques que se encuentran vulnerables.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. A. 2011. "Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico" (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). Guatemala, Editorial Praxis, 3ra. Ed. 126 p.
2. Bernal Torres, C. A. 2006. Metodología de la investigación: Proceso de Investigación Científica Método General. 2da. Ed. México, s.n. s.p.
3. CENAPRED. Secretaría de Gobernación. Inestabilidad de Laderas. México. (en línea). Consultado el 18 de mar. 2014. Disponible en: seguridadgro.gob.mx/biblioteca/manuales/fasciculo_laderas.pdf
4. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Guatemala, consultado el 12 de mar. 2014. Disponible en: www.conred.gob.gt.
5. Congreso de la República de Guatemala y sus reformas. 2002. Código Municipal Decreto número 12-2002. Guatemala, Librería Jurídica. 48 p.
6. _____. 2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto 11-2002. Guatemala, Librería Jurídica. 33 p.
7. Comisión para el Esclarecimiento Histórico. 1999. Memoria del Silencio. 1a. Ed. Guatemala, 426 p.
8. INE (Instituto Nacional de Estadística GT). 1994 y 2002. Censo de Población y de Habitación. s.n. s.p.

9. _____.2006. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-. s.n. s.p.
- 10.Los riesgos naturales. Conceptos. Tipos, factores y prevención de riesgos. Riesgos inducidos. (en línea). Consultado el 16 de dic. 2013. Disponible en: <http://www.ilexaquifolium.files.wordpress.com/2011/02/ctm-tema31.pdf>.
- 11.SEGEPLAN (Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de Desarrollo Municipal de Colotenango, departamento de Huehuetenango. s.n. 104 p.
- 12.Valladares, C.H. Julio. 2009. "Apuntes para el curso Recursos Económicos de Centroamérica". Documento de apoyo a la docencia, Parte I. s.n. 70 p.

ANEXOS

ANEXO I

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

-COMRED-

MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

ÍNDICE

	INTRODUCCIÓN	i
1	ANTECEDENTES DE LA ORGANIZACIÓN	1
2	MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL	1
3	OBJETIVOS DEL MANUAL	1
3.1	General	2
3.2	Específicos	2
4	ORGANIGRAMA FUNCIONAL	2
5	DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	3

INTRODUCCIÓN

La investigación se campo como parte del proceso de análisis de la administración de riesgos y en la búsqueda de soluciones factibles para el desarrollo integral de las comunidades del municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango, a continuación se presenta el manual de organización para la integración de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, como parte de la descentralización del estado, y proveer a los habitantes y autoridades del Municipio de las herramientas necesarias para el manejo integral de los riesgos de origen natural o provocados, a través de su intervención en todas las etapas del ciclo de los desastres.

El objetivo es brindar a la COMRED los lineamientos en cuanto a las funciones, atribuciones, responsabilidades y actividades de sus integrantes, para evitar la pérdida de vidas humanas, bienes materiales y los recursos naturales, cuando se presente algún tipo de fenómeno que altere el estado actual de las personas. La importancia radica en la minimización del impacto de los desastres, a través del conocimiento, la prevención y la capacidad de respuesta que cada comunidad es capaz de ofrecer.

1. ANTECEDENTES DE LA ORGANIZACIÓN

Según investigación de campo realizada en el municipio de Colotenango, se identificaron altas amenazas y vulnerabilidades en todos los centros poblados, por lo que es necesaria la intervención de las autoridades encargadas de la atención de los desastres, así como la necesidad de estar organizados ante la ocurrencia de desastres de origen natural o provocados, a través de la prevención, control y reducción de desastres. La forma que se ha venido dando atención ante la ocurrencia de un desastre es a través del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- quién da respuesta a la población por medio de gestiones ante las autoridades correspondientes.

Para el año 2013 se constató que en el Municipio no está conformada ninguna Coordinadora para la Reducción de Desastres a nivel municipal ni local, por lo que se propone ante las autoridades municipales su intervención en cuanto a organizar legalmente la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.

2. MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- establece el Sistema de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, basados en el Decreto Ley 109-96 y el Reglamento de la Ley, Acuerdo Gubernativo 443-2000, donde se incluyen todas las figuras de jurisdicción territorial en todos los niveles para la reducción de desastres, siendo uno de estos el nivel municipal, a través de la creación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-.

3. OBJETIVOS DEL MANUAL

A continuación se presentan los objetivos del presente manual, para que los integrantes de la COMRED y autoridades del Municipio, conozcan hacia donde

está encaminada la creación del manual, así como la organización administrativa y la aplicación del mismo.

3.1. General

Establecer la estructura organizacional de la COMRED, los niveles jerárquicos, líneas de autoridades y responsabilidades de quienes la integran, así como la implementación por parte de las autoridades municipales en el Municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango.

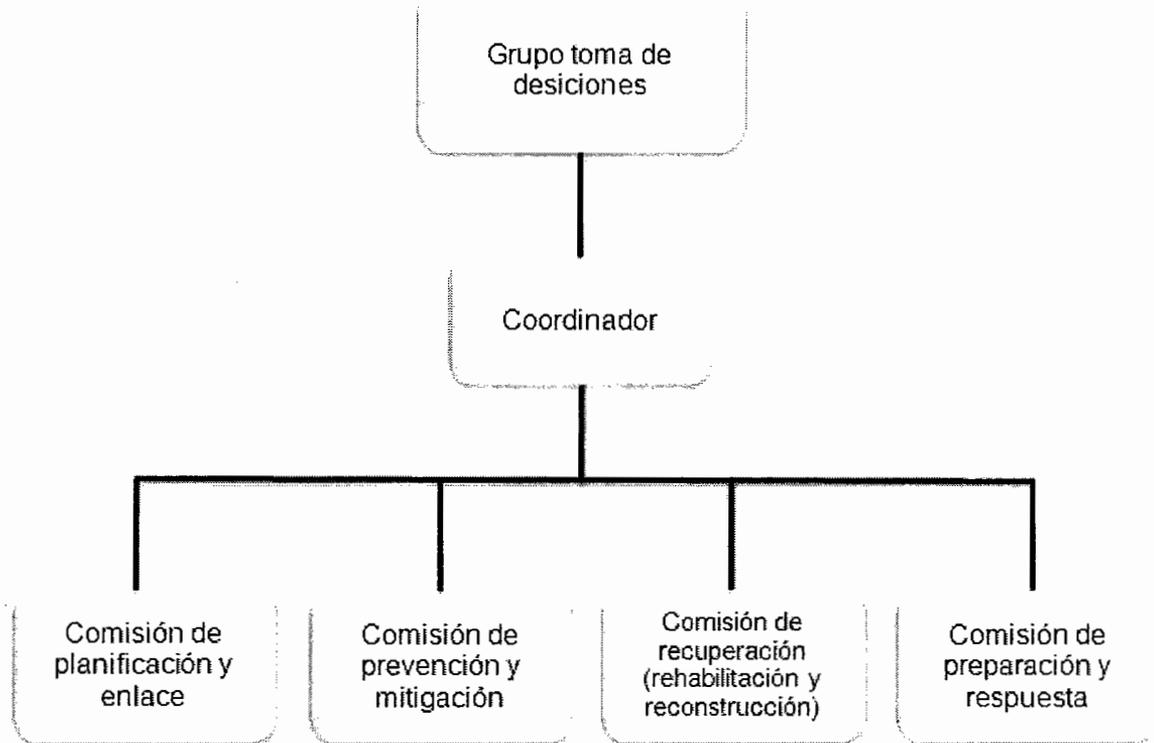
3.2. Específicos

- Conocer el campo de aplicación de las atribuciones, funciones, líneas de autoridad y responsabilidad de cada uno de los puestos.
- Fortalecer el Sistema de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, en el nivel municipal.
- Promover a las autoridades municipales, entidades gubernamentales y privadas, así como a la población, la conformación y participación en la COMRED.
- Brindar al municipio el instrumento administrativo, que permita ser una guía para el desempeño de las actividades en el manejo integral de los desastres.
- Dar a conocer a los habitantes del Municipio, la importancia de la organización comunitaria para la prevención de desastres.
- Aumentar la capacidad de respuesta mediante el funcionamiento de las actividades de la administración de riesgos.

4. ORGANIGRAMA FUNCIONAL

La estructura que se propone para la COMRED, se basa en el sistema de organización donde la autoridad se transfiere por una sola línea de mando. El organigrama se presenta a continuación:

Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango
Coordinadora Municipal Para la Reducción de Desastres
Estructura de Organización Propuesta
Organigrama Funcional
Año: 2013



Fuente: Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, de la CONRED.

5. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Se refiere a la descripción técnica de cada uno de los puestos que conforman la Coordinadora, a continuación se describen para mejor comprensión:

**Manual de Organización
Municipalidad de Colotenango**

**Coordinadora Municipal para la
Reducción de Desastres -COMRED-**

**Elaborado por: Hairo Aroldo de
León García**

Municipio: Colotenango

Departamento: Huehuetenango

Descripción técnica del puesto:
Presidente grupo toma de decisiones

Hoja 4/13

I. Identificación

Código	CM001A
Título del puesto:	Presidente Grupo toma de decisiones
Ubicación administrativa:	Grupo toma de decisiones
Jefe inmediato superior:	Gobernador departamental
Subalternos:	Comisiones de trabajo

II. Descripción del puesto

Naturaleza:

- Encargado de organizar y dirigir las diversas comisiones de trabajo con el objetivo de dar cumplimiento a la atención integral de los riesgos y tomar las mejores decisiones para el bienestar y desarrollo de las personas. El cargo lo ocupa el Alcalde del Municipio.

Atribuciones:

- Representante y vocero oficial de la Coordinadora.
- Establecer comunicación con la CONRED.
- Convocar la participación de los sectores del Municipio.
- Designar encargados de cada comisión de trabajo
- Encargado de decretar el nivel de alerta en su jurisdicción.
- Presidir el Centro de Operaciones de Emergencia -COE-.
- Elaborar planes de trabajo y presentar ante la CONRED.
- Elaborar el presupuesto de funcionamiento e inversión y presentarlo ante la CONRED.
- Realizar evaluaciones de trabajo a las distintas comisiones.
- Presentar informes anuales sobre la labor de la Coordinadora.

Relaciones de trabajo:

- Deberá relacionarse con todas las comisiones de trabajo, los sectores que integran la Coordinadora y con el centro de operaciones de emergencia.

Autoridad:

- Es la máxima autoridad de la Coordinadora, delega funciones, tareas y responsabilidades a los encargados de las comisiones de trabajo y los sectores que conforman la COMRED.

Responsabilidad:

- Encargado de tomar las decisiones ante posible ocurrencia de desastres y el responsable de los resultados que durante su gestión se produzcan.
- Encargado del manejo adecuado de las situaciones de riesgo.
- Responsable de la correcta ejecución de los planes de prevención.
- Responsable del buen uso de los recursos físicos, humanos y financieros

III. Especificaciones del puesto**Académicos:**

- Título a nivel diversificado.
- De preferencia estudios universitarios.
- Conocimientos en computación.

Experiencia:

- En gestión de colaboradores.
- Manejo de presupuesto.
- Planificación de actividades.
- Ejecución de actividades.

Habilidades y destrezas:

- Planificación de actividades de forma estratégica.
- Establecer canales de comunicación eficientes con las comisiones de trabajo.
- Capacidad de manejar equipos multidisciplinarios.
- Capacidad de resolver conflictos.

Otros requisitos:

- Servicio a la comunidad
- Honradez reconocida
- Proactivo

**Manual de Organización
Municipalidad de Colotenango**

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-

Elaborado por: Hairo Aroldo de León García

Municipio: Colotenango

Departamento: Huehuetenango

Descripción técnica del puesto: Encargado de la comisión de planificación y enlace

Hoja 6/13

I. Identificación

Código: CM002B
Título del puesto: Encargado Comisión de planificación y enlace
Ubicación administrativa: Comisión de planificación y enlace
Jefe inmediato superior: Alcalde Municipal
Subalternos: Colaboradores de la comisión

II. Descripción

Naturaleza:

- Su función principal es identificar y convocar a las diferentes instituciones de apoyo y que integran la Coordinadora, así como gestionar los recursos y convocar a los sectores encargados ante una situación de desastre.

Atribuciones:

- Llevar el control de los sectores participantes en la Coordinadora.
- Mantener actualizado el listado de los representantes de las instituciones.
- Mantener la comunicación entre los mismos representantes.
- Supervisar el cumplimiento de funciones asignadas a la comisión.
- Presentar informes de funcionamiento ante el Grupo toma de decisiones.
- Delegar responsabilidad entre los integrantes de la comisión.

Relaciones de trabajo:

- Deberá relacionarse con todas las comisiones de trabajo, los sectores que integran la Coordinadora y con el centro de operaciones de emergencia.

Autoridad:

- Es el encargado de la comisión de planificación y enlace, delega funciones, tareas y responsabilidades a los colaboradores de la comisión.

Responsabilidad:

- Mantener estrecha comunicación con cada integrante de las organizaciones pública, privadas e instituciones de apoyo.
- Dar respuesta inmediata ante situaciones de riesgo.
- Dirigir los programas de emergencia.
- Dar seguimiento a las gestiones de recursos.

III. Especificaciones del puesto

Académicos:

- Título como mínimo a nivel primaria.

Experiencia:

- Planificación de actividades.
- Ejecución de actividades.
- Organización de grupos de trabajo.

Habilidades y destrezas:

- Planificación de actividades de forma estratégica.
- Establecer canales de comunicación eficientes.
- Gestión de recursos y optimización en el uso de los mismos.

Otros requisitos:

- Honrado
- Proactivo

**Manual de Organización
Municipalidad de Colotenango**

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-

Elaborado por: Hairo Aroldo de León García

Municipio: Colotenango

Departamento: Huehuetenango

Descripción técnica del puesto: Encargado de la comisión de prevención y mitigación

Hoja 8/13

I. Identificación

Código: CM003B
Título del puesto: Encargado Comisión de prevención y mitigación
Ubicación administrativa: Comisión de prevención y mitigación
Jefe inmediato superior: Alcalde Municipal
Subalternos: Colaboradores de la comisión

II. Descripción del puesto

Naturaleza:

- El trabajo que requiere este puesto es de carácter técnico operativo, sus tareas se ejecutan en su mayoría en el campo, es el encargado de la prevención y la ejecución de tareas de mitigación ante posibles desastres.

Atribuciones:

- Gestionar ante las autoridades campañas de prevención de desastres.
- Gestionar los recursos para tomar acciones de mitigación.
- Identifica posibles lugares latentes a sufrir daños.
- Establecer soluciones ante los riesgos identificados.
- Presentar informes de funcionamiento ante el Grupo toma de decisiones.
- Delegar responsabilidad entre los integrantes de la comisión.

Relaciones de trabajo:

- Deberá relacionarse con todas las comisiones de trabajo, los sectores que integran la Coordinadora y con el centro de operaciones de emergencia.

Autoridad:

- Es el encargado de la comisión de prevención y mitigación, delega funciones, tareas y responsabilidades a los colaboradores de la comisión.

Responsabilidad:

- Resguardar los materiales de apoyo para las capacitaciones.
- Llevar control de emergencias atendidas.
- Llevar control de capacitaciones y campañas de concientización.
- Ejecutar los programas de trabajo.

III. Especificaciones del puesto

Académicos:

- Título como mínimo a nivel primaria.

Experiencia:

- Planificación de actividades.
- Ejecución de actividades.
- Organización de grupos de trabajo.

Habilidades y destrezas:

- Planificación de actividades de forma estratégica.
- Establecer canales de comunicación eficientes con la población.
- Exposición de campañas de prevención, con facilidad de expresión.

Otros requisitos:

- Reconocido por la comunidad
- Leal
- Honesto

Manual de Organización Municipalidad de Colotenango

**Coordinadora Municipal para la
Reducción de Desastres -COMRED-**

Elaborado por: Hairo Aroldo de León
García

Municipio: Colotenango

Departamento: Huehuetenango

Descripción técnica del puesto: Encargado de la
comisión de recuperación.

Hoja 10/13

I. Identificación

Código: CM004B
Título del puesto: Encargado Comisión de recuperación
Ubicación administrativa: Comisión de recuperación
Jefe inmediato superior: Alcalde Municipal
Subalternos: Colaboradores de la comisión

II. Descripción

Naturaleza:

- El trabajo que requiere este puesto es de carácter técnico operativo, encargado de la planificación y gestión para la obtención de los recursos necesarios para el proceso de recuperación ante la ocurrencia de emergencias.

Atribuciones:

- Mantener comunicación ante el centro de operaciones de emergencia.
- Elaboración de planes de emergencia.
- Supervisar la correcta ejecución de los recursos.
- Gestionar los recursos financieros ante las autoridades correspondientes.
- Dar seguimiento a las obras de construcción post desastre.
- Presentar informe de labores ante las autoridades.
- Delegar responsabilidad entre los integrantes de la comisión.

Relaciones de trabajo:

- Deberá relacionarse con todas las comisiones de trabajo, los sectores que integran la Coordinadora y con el centro de operaciones de emergencia.

Autoridad:

- Es el encargado de la comisión de recuperación, delega funciones, tareas y responsabilidades a los colaboradores de la comisión.

Responsabilidad:

- Velar por el cumplimiento en la ejecución de tareas durante una emergencia.
- Responsable de la disponibilidad de los recursos financieros.
- Velar por el cumplimiento de tareas de los colaboradores de la comisión.

III. Especificaciones del puesto

Académicos:

- Título como mínimo a nivel primaria.

Experiencia:

- Planificación de actividades.
- Ejecución de actividades.
- Organización de grupos de trabajo.

Habilidades y destrezas:

- Planificación de actividades de forma estratégica.
- Establecer canales de comunicación eficientes.

Otros requisitos:

- Honrado
- Leal
- Reconocido por la comunidad

**Manual de Organización
Municipalidad de Colotenango**

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-

Elaborado por: Hairo Aroldo de León García

Municipio: Colotenango

Departamento: Huehuetenango

Descripción técnica del puesto: Encargado de la comisión de preparación y respuesta

Hoja 12/13

I. Identificación

Código del puesto: CM005B
Título del puesto: Encargado Comisión de preparación y respuesta
Ubicación administrativa: Comisión de preparación y respuesta
Jefe inmediato superior: Alcalde Municipal
Subalternos: Colaboradores de la comisión

II. Descripción

Naturaleza:

- El trabajo que requiere este puesto es de carácter técnico operativo, encargado de la planificación las actividades de recuperación y respuesta ante la ocurrencia de desastres en el Municipio.

Atribuciones:

- Mantener relación entre los medios de comunicación
- Elaborar planes de recuperación y respuesta
- Coordinar programas de capacitación para estar preparados ante desastres.
- Coordinar con la CONRED, la respuesta en caso de desastre.
- Dar seguimiento a las actividades de respuesta post desastre.
- Presentar informe de labores ante las autoridades de la Coordinadora.
- Delegar responsabilidad entre los integrantes de la comisión.

Relaciones de trabajo:

- Deberá relacionarse con todas las comisiones de trabajo, los sectores que integran la Coordinadora y con el centro de operaciones de emergencia.

Autoridad:

- Es el encargado de la comisión de preparación y respuesta, delega funciones, tareas y responsabilidades a los colaboradores de la comisión.

Responsabilidades:

- Responsable de las acciones de respuesta ante emergencias.
- Velar por el cumplimiento en la ejecución de tareas después de una emergencia.
- Velar por el cumplimiento de tareas de los colaboradores de la comisión

III. Especificaciones del puesto

Académicos:

- Título como mínimo a nivel primaria.

Experiencia:

- Planificación de actividades.
- Ejecución de actividades.
- Organización de grupos de trabajo.

Habilidades y destrezas:

- Planificación de actividades de forma estratégica.
- Establecer canales de comunicación eficientes.

Otros requisitos:

- Honrado
- Leal
- Reconocido por la comunidad

ANEXO II

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

**COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
-COMRED-**

MUNICIPIO DE COLOTENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

ÍNDICE

	INTRODUCCIÓN	i
1	CAMPO DE APLICACIÓN	1
2	OBJETIVOS DEL MANUAL	1
2.1	General	1
2.2	Específicos	1
3	NORMAS GENERALES DEL MANUAL	1
4	SIMBOLOGIA	2
5	DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS	3

INTRODUCCIÓN

Una vez establecida la COMRED en el Municipio, es necesario contar con una guía práctica para cuando se presente algún fenómeno de origen natural o provocado y para ello se ha elaborado el presente manual de normas y procedimientos, que tiene como objetivo conocer los lineamientos o pasos seguir en caso de la ocurrencia de desastres, así como que procedimiento utilizar para seleccionar albergues y conocer sobre todo que medidas preventivas se pueden implementar, para que la población conozca cómo reaccionar al momento del impacto de un evento que puede llegar a causar daños lamentables.

El presente manual viene a ser un complemento posterior a la organización de la COMRED, es de ayuda para todos los integrantes de cada una de las comisiones, ya que indica cual es el papel de cada comisión al momento de una emergencia, pero sobre todo de gran ayuda para la población más vulnerable del Municipio.

1. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual deberá ser utilizado por todos los miembros de cada una de las comisiones que integran la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-.

2. OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar a través de la implementación del presente manual son los siguientes:

2.1. General

Establecer el procedimiento a utilizar cuando ocurran desastres en el Municipio que puedan llegar a alterar el orden de las personas.

2.2. Específicos

- Proporcionar a los integrantes de la COMRED, de un instrumento administrativo que les permita actuar oportunamente antes, durante y después de un fenómeno.
- Facilitar la reacción de cada comisión en el desempeño de sus labores.
- Orientar a la población ante la presencia de desastres naturales en su comunidad.
- Evitar duplicidad de funciones entre los integrantes de la COMRED.
- Describir los pasos que integran cada procedimiento y representar cada uno en un flujograma.
- Describir las funciones de cada uno de los miembros de las comisiones para su correcta y oportuna aplicación.

3. NORMAS GENERALES DEL MANUAL

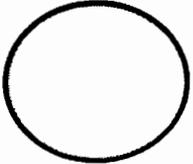
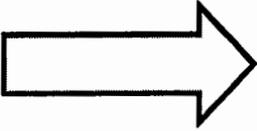
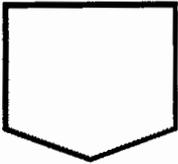
- Dar cumplimiento al Decreto Ley 109-96 de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.

- Promover a los colaboradores en conocer y emplear el manual de normas y procedimientos.
- Los responsables de ejecutar el manual son todos los integrantes de la COMRED.
- Informar a las comunidades la necesidad de organizarse para dar atención a los desastres.

4. SIMBOLOGIA

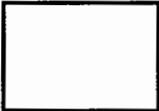
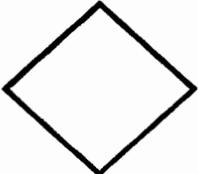
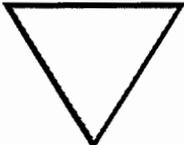
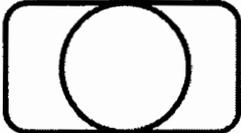
A continuación se describen los símbolos a utilizar en los diagramas de flujo que se presenta en los procedimientos, bajo los lineamientos del Instituto Nacional de Normalización Estadounidense -ANSI- por sus siglas en inglés:

SIMBOLOGÍA DEL FLUJOGRAMA

Símbolo	Nombre	Descripción
	Inicio o final	Representa el inicio o final de un procedimiento.
	Operación	Representa la realización de una actividad.
	Transporte	Traslado de un bien hacia otro lugar.
	Conector	Representa una conexión con otro cargo que continúa el diagrama de flujo.

Continúa...

Continuación

Símbolo	Nombre	Descripción
	Inspección	Representa la supervisión de algo que se ejecuta.
	Decisión	Se emplea para tomar una decisión durante el proceso.
	Documentos	Representa la utilización de textos escritos, estos deben figurar antes de una acción.
	Archivo Definitivo	Indica que los documentos se guardan de forma definitiva.
	Archivo Temporal	Indica que los documentos aún continúan utilizándose.
	Acciones Combinadas	Representan dos acciones que realiza una persona.

Fuente: elaboración propia, con base en las normas ANSI.

5. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

Para el presente manual se procederá a desarrollar tres procedimientos, el primero en relación a la prevención de los desastres, el segundo la respuesta en caso de desastre y el tercero en cuanto a la recuperación después del desastre a través de sus etapas de rehabilitación y reconstrucción.

**Manual de Normas y Procedimientos
Municipalidad de Colotenango**

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-		Hoja 4/12
Municipio: Colotenango	Departamento: Huehuetenango	Fecha: 10/11/2015
Procedimiento: Prevención de Desastres	No. de pasos: 8	
	Elaborado por: Hairo Aroldo de León García	
Inicia: Presidente grupo toma de decisiones	Termina: Encargado comisión de prevención y mitigación	

DESCRIPCIÓN:

En el siguiente procedimiento se describen las medidas a implementarse para la prevención de desastres de origen natural o provocado, que pueden ocasionar daños severos y detener las actividades cotidianas de la población.

OBJETIVOS:

- Brindar la herramienta necesaria a los integrantes de las comisiones de trabajo.
- Implementar planes de prevención para minimizar el impacto de los desastres.
- Dar a conocer los actores involucrados en la prevención de riesgos a desastres.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO:

- Aplicar correctamente el procedimiento para las actividades de prevención.
- Utilizar los planes de emergencia para las capacitaciones y campañas de concientización.
- Los integrantes de cada comisión deberán cumplir las actividades que les sean encomendadas.

**Manual de Normas y Procedimientos
Municipalidad de Colotenango**

**Coordinadora Municipal para la Reducción de
Desastres -COMRED-**

Hoja 5/12

Municipio: Colotenango

Departamento: Huehuetenango

Procedimiento: Prevención de
Desastres

No. de pasos: 8 **Fecha:** 10/11/2015

Elaborado por: Hairo Aroldo de León
García

Inicia: Presidente grupo toma de
decisiones

Termina: Encargado comisión de
prevención y mitigación

Responsable	No. de pasos	Actividades
Presidente grupo toma de decisiones	1	Pide la información de los recursos disponibles, para hacer frente a los desastres, la solicitud se hace a la Comisión de planificación y enlace.
Encargado comisión de planificación y enlace	2	Actualiza la información y determina los recursos disponibles.
	3	Elabora informe solicitado.
	4	Envía informe solicitado al grupo toma de decisiones.
Presidente grupo toma de decisiones	5	Realiza las gestiones suficientes para solicitar el apoyo de los sectores involucrados e instituciones gubernamentales.
Encargado comisión de prevención y mitigación	6	Solicita plan de actividades de prevención como talleres, capacitaciones, simulacros y simulaciones.
	7	Organiza las actividades de prevención.
	8	Implementa las actividades de prevención y mitigación en los Municipios más vulnerables, finaliza el proceso.

**Manual de Normas y Procedimientos
Municipalidad de Colotenango**

**Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
-COMRED-**

Hoja 6/12

Municipio: Colotenango

Departamento: Huehuetenango

Procedimiento: Prevención de Desastres

No. de pasos: 8

Fecha: 10/11/2015

Elaborado por: Hairo Aroldo de León García

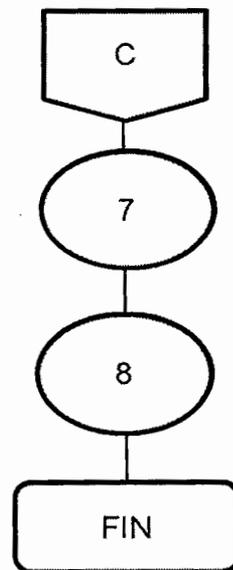
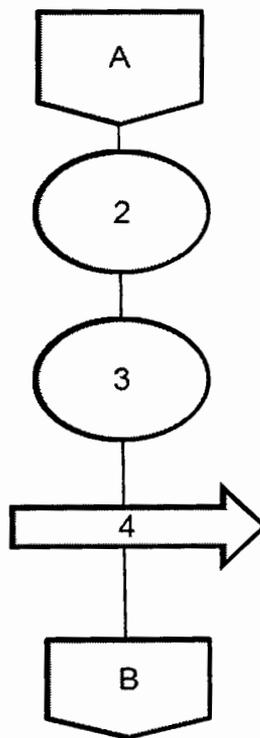
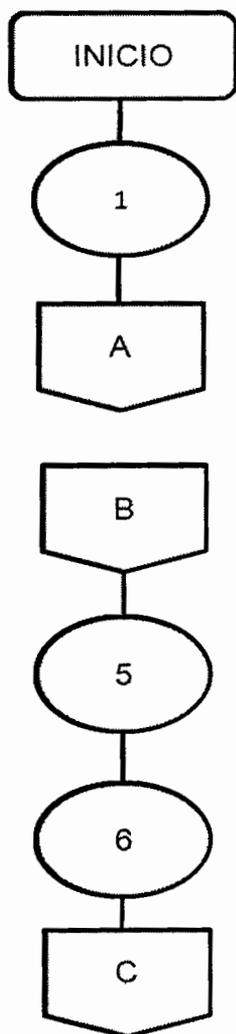
Inicia: Presidente grupo toma de decisiones

Termina: Encargado comisión de prevención y mitigación

Presidente grupo toma de decisiones

Encargado comisión de planificación y enlace

Encargado comisión prevención y mitigación



Manual de Normas y Procedimientos Municipalidad de Colotenango

**Coordinadora Municipal para la Reducción de
Desastres -COMRED-**

Hoja 7/12

Municipio: Colotenango

Departamento: Huehuetenango

Procedimiento: Respuesta en
Caso de Desastre.

No. de pasos: 7

Fecha: 10/11/2015

Elaborado por: Hairo Aroldo de León
García

Inicia: Encargado comisión de
planificación y enlace

Termina: Centro de Operaciones de
Emergencia -COE-

DESCRIPCIÓN:

Procedimiento que consiste en mencionar los pasos de forma ordenada para actuar en caso de desastre, a través de la activación del plan de alerta, según sea el tipo de fenómeno.

OBJETIVOS:

- Activar el plan de alerta ante la ocurrencia de desastres.
- Dar respuesta durante la emergencia.
- Estar preparados con los recursos suficientes para reaccionar.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO:

- Conocer la magnitud del desastre para activar el plan de alerta.
- Identificar las condiciones de inseguridad previo a dar respuesta al evento.
- Brindar seguimiento a las actividades de cada comisión.
- Elaborar informe estadístico de la situación.

Manual de Normas y Procedimientos Municipalidad de Colotenango

**Coordinadora Municipal para la Reducción de
Desastres -COMRED-**

Hoja 8/12

Municipio: Colotenango

Departamento: Huehuetenango

Procedimiento: respuesta en caso de desastre

No. de pasos: 7

Fecha: 10/11/2015

Elaborado por: Hairo Aroldo de León García

Inicia: Encargado comisión de planificación y enlace

Termina: Centro de Operaciones de Emergencia –COE

Responsable	No. de pasos	Actividades
Encargado comisión de planificación y enlace	1	Sugiere la activación del plan de alerta al presidente del grupo toma de decisiones.
	2	Elabora informe de posibles daños.
	3	Traslada documento al presidente del grupo toma de decisiones
Presidente grupo toma de decisiones	4	Revisa documento de alerta.
	4.1	Activa plan de emergencia.
	4.2	Rechaza la activación del plan de emergencia y lo devuelve.
Centro de Operaciones de Emergencia	5	Traslada documento de alerta aprobado.
	6	Declara estado de alerta para las comunidades afectadas.
	7	Coordina las operaciones para la puesta en marcha del plan de emergencia, finaliza el proceso.

Manual de Normas y Procedimientos Municipalidad de Colotenango

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-		Hoja 9/12
Municipio: Colotenango	Departamento: Huehuetenango	
Procedimiento: Respuesta en Caso de Desastre	No. de pasos: 7	Fecha: 10/11/2015
	Elaborado por: Hairo Aroldo de León García	
Inicia: Encargado comisión de planificación y enlace	Termina: Centro de Operaciones de Emergencia -COE-	
Encargado comisión de planificación y enlace	Presidente grupo toma de decisiones	Centro de Operaciones de Emergencia
<pre> graph TD INICIO[INICIO] --> 1((1)) 1 --- C{{C}} 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> A{{A}} </pre>	<pre> graph TD A{{A}} --> 4{4} 4 -- NO --> 4.2[4.2] 4.2 --> C{{C}} 4 -- SI --> 4.1((4.1)) 4.1 --> 5[5] 5 --> B{{B}} </pre>	<pre> graph TD B{{B}} --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> FIN[FIN] </pre>

Manual de Normas y Procedimientos Municipalidad de Colotenango

**Coordinadora Municipal para la Reducción de
Desastres -COMRED-**

Hoja 10/12

Municipio: Colotenango

Departamento: Huehuetenango

Procedimiento: Recuperación de
Desastres (rehabilitación y
reconstrucción)

No. de pasos: 8

Fecha: 10/11/2015

Elaborado por: Hairo Aroldo de León
García

Inicia: Encargado comisión de
recuperación

Termina: Encargado comisión de
recuperación

DESCRIPCIÓN:

Procedimiento que consiste en mencionar los pasos de forma ordenada para actuar posterior al desastre, a través de la activación del plan de recuperación que consiste en la rehabilitación y reconstrucción de los daños.

OBJETIVOS:

- Activar el plan de recuperación posterior a la ocurrencia de desastres.
- Dar seguimiento al plan de recuperación a largo plazo.
- Coordinar las actividades de rehabilitación y reconstrucción.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO:

- Conocer la magnitud del desastre para activar el plan de recuperación.
- Identificar las condiciones de inseguridad para poner en marcha el plan de recuperación.
- Brindar seguimiento a las actividades de cada comisión.
- Elaborar informes periódicos de la situación posterior al desastre.

**Manual de Normas y Procedimientos
Municipalidad de Colotenango**

**Coordinadora Municipal para la Reducción de
Desastres -COMRED-**

Hoja 11/12

Municipio: Colotenango

Departamento: Huehuetenango

Procedimiento: Recuperación de
Desastres (rehabilitación y
reconstrucción)

No. de pasos: 8

Fecha: 10/11/2015

Elaborado por: Hairo Aroldo de León
García

Inicia: Encargado comisión de
recuperación

Termina: Encargado comisión de
recuperación

Responsable	No. de pasos	Actividades
Encargado comisión de recuperación	1	Sugiere la activación del plan de recuperación al presidente del grupo toma de decisiones.
Presidente grupo toma de decisiones	2	Elabora informe de daños.
	3	Traslada documento al presidente del grupo toma de decisiones.
	4	Revisa documento de alerta.
Encargado comisión de recuperación	5	Activa plan de recuperación.
	6	Traslada documento de alerta aprobado al encargado de la comisión de recuperación.
	7	Declara estado de rehabilitación y reconstrucción para las comunidades afectadas.
	8	Coordina las operaciones para la puesta en marcha del plan de recuperación, finaliza el proceso.

Manual de Normas y Procedimientos Municipalidad de Colotenango

**Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
-COMRED-**

Hoja 12/12

Municipio: Colotenango

Departamento: Huehuetenango

Procedimiento: Recuperación de Desastres (rehabilitación y reconstrucción)

No. de pasos: 8 | **Fecha:** 10/11/2015

Elaborado por: Hairo Aroldo de León García

Inicia: Encargado comisión de recuperación

Termina: Encargado comisión de recuperación

Encargado comisión de recuperación

Presidente grupo toma de decisiones

