

**MUNICIPIO DE TODOS SANTOS CUCHUMATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

"ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS"

AMÉRICO ESTUARDO ACABAL DÍAZ

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE TODOS SANTOS CUCHUMATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018**

2018

(C)

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

TODOS SANTOS CUCHUMATÁN-VOLUMEN 13

2-81-15-AE-2016

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"ADMINISTRACIÓN DE RIESGO"

MUNICIPIO DE TODOS SANTOS CUCHUMATÁN
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

AMÉRICO ESTUARDO ACABAL DÍAZ

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado académico de

LICENCIADO

Guatemala, junio de 2018

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



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 12 de julio de 2018, según Acta No. 19-2018 Punto QUINTO inciso 5.3 subinciso 5.3.29 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "ADMINISTRACIÓN DE RIESGO". municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango.

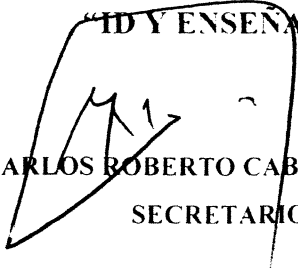
Presentó **AMÉRICO ESTUARDO ACABAL DÍAZ**

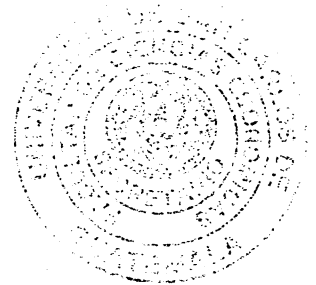
Para su graduación profesional como: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

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 los veinticinco días del mes de julio de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS: Eterna gratitud por ser mi pastor y proveedor al darme la vida, salud, inteligencia y sabiduría, para poder cumplir con esta meta académica.
- A MIS PADRES: Salomón Acabal Hernández y Amanda Díaz, por su amor, dedicación y sus sacrificios. Este logro es una pequeña recompensa por todo lo que he recibido de ustedes.
- A MIS HERMANOS: Por todo su apoyo incondicional, los quiero a todos.
- A MIS SOBRINOS: Con mucho amor y especial dedicatoria, para que sea de ejemplo de superación académica.
- A MI FAMILIA EN GENERAL: Tios, primos, cuñados con aprecio y cariño.
- A LA IGLESIA BAUTISTA BETHANIA: Por su apoyo espiritual y material, mil gracias.
- A LA FAMILIA MORALES LOPÉZ: Por su cariño y apoyo incondicional, en los momentos en que los he necesitado. Dios los bendiga.
- A JOSÉ ANGEL SAMOL: Por su apoyo y consejos, para continuar con mis estudios universitarios.
- A MIS COMPAÑEROS DE PROMOCIÓN DE EPS: Éxitos, sigan adelante.
- A MIS AMIGOS: Gracias por su amistad y cariño.
- A LA UNIVERIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas, por los conocimientos adquiridos en sus salones, que han permitido mi formación como profesional de las ciencias económicas.
- A EL MUNICIPIO DE TODOS SANTOS, CUCHUMATAN, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO: Gracias por su apoyo y colaboración en el trabajo de campo, que dio como resultado el informe individual, que sirvió como requisito, para la obtención de mi título universitario.
- A MI PATRIA: Guatemala, lugar de la eterna primavera, que tu nombre siempre sea inmortal.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2 Localización y vías de acceso	2
1.1.3 Extensión, colindancias y distancia	5
1.1.4 Clima	5
1.1.5 Orografía	6
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA	7
1.2.1 División política	7
1.2.2 División administrativa	8
1.2.2.1 Consejo municipal	9
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	9
1.2.2.3 Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-	10
1.2.2.4 Consejo comunitario de desarrollo -COCODE-	10
1.3 RECURSOS NATURALES	11
1.3.1 Agua	11
1.3.2 Bosques	12
1.3.3 Suelos	14
1.3.3.1 Clases agrologicas de suelos	14
1.3.3.2 Tipos de suelo	15
1.4 POBLACIÓN	16
1.4.1 Población total, sexo, edad, área urbana y rural	16
1.4.2 Densidad poblacional	17
1.4.3 Población económicamente activa -PEA-	17
1.5 ESTRUCTURA AGRARIA	17
1.5.1 Tenencia de tierra	18
1.5.1.1 Tierras propias	18
1.5.1.2 Tierras arrendadas	18
1.5.2 Uso de la tierra	18
1.5.3 Concentración de la tierra	19
1.5.4 Coeficiente de Gini	20
1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.6.1 Educación	20

1.6.1.1	Niveles educativos	21
1.6.1.2	Infraestructura escolar	21
1.6.2	Salud	21
1.6.2.1	Servicios de salud	21
1.6.2.2	Infraestructura de salud	22
1.6.2.3	Personal de salud	23
1.6.2.4	Morbilidad general e infantil	23
1.6.2.5	Natalidad	24
1.6.2.6	Mortalidad general e infantil	24
1.6.2.7	Esperanza de vida al nacer	24
1.6.3	Agua	24
1.6.4	Drenajes	25
1.6.5	Energía eléctrica	25
1.6.5.1	Domiciliar	25
1.6.5.2	Alumbrado público	26
1.6.6	Letrinas	26
1.6.7	Extracción de basura	27
1.6.8	Tratamiento de aguas servidas	27
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	27
1.6.10	Cementerios	27
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	28
7.7.1	Vías de acceso	28
7.7.2	Puentes	28
7.7.3	Unidades de riego	29
7.7.4	Centros de acopio	29
7.7.5	Mercados	29
7.7.6	Energía eléctrica comercial	30
7.7.7	Telecomunicaciones	30
7.7.8	Transportes	30
1.7.9	Rastros	31

CAPÍTULO II LOS DESASTRES

2.1	ORIGEN DE LOS DESASTRES	32
2.1.1	Naturales	32
2.1.2	Socio-naturales	33
2.1.3	Antrópico	33
2.2	DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD	33
2.2.1	Bajas temperaturas	33
2.2.2	Sismos	34

2.2.3	Deslaves	34
2.2.4	Vientos fuertes	34
2.2.5	Lluvias extremas	35
2.2.6	Tormentas con granizo	35
2.3	HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD	35
2.3.1	Terremotos	36
2.3.2	Incendio forestal	36
2.3.3	Huracán Mich	36
2.3.4	Tormenta Stan	36
2.3.5	Sequía	37
2.3.6	Tormenta tropical Agatha	37
2.3.7	Lluvias torrenciales	37
2.3.8	Incendios forestales	37
2.3.9	Derrumbes	38

CAPÍTULO III LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	MODELO CONCEPTUAL DEL RIESGO	39
3.2	AMENAZAS	41
3.2.1	Amenazas naturales	41
3.2.1.1	Bajas temperaturas	41
3.2.1.2	Vientos fuertes	41
3.2.1.3	Lluvias torrenciales	42
3.2.1.4	Sismos	42
3.2.1.5	Sequias meteorológicas	43
3.2.1.6	Tormentas de granizo	43
3.2.2	Amenazas socio-naturales	43
3.2.2.1	Deslaves y derrumbes	43
3.2.2.2	Inundaciones	44
3.2.2.3	Colapso de las viviendas	44
3.2.3	Amenazas antrópicas	44
3.2.3.1	Contaminación de ríos	45
3.2.3.2	Incendio forestal	45
3.2.3.3	Deforestación	45
3.2.3.4	Aguas servidas y negras	46
3.2.3.5	Contaminación y reducción de nacimientos de agua	46
3.3	FACTORES DE VULNERABILIDAD	47
3.3.1	Vulnerabilidades físicas	47
3.3.2	Vulnerabilidades económicas	47
3.3.3	Vulnerabilidades ambientales y ecológicas	48

3.3.4	Vulnerabilidades sociales	49
3.3.5	Vulnerabilidades educativas	50
3.3.6	Vulnerabilidades políticas	50
3.3.7	Vulnerabilidades institucionales	50
3.3.8	Vulnerabilidades culturales	50
3.3.9	Vulnerabilidades tecnológicas	51
3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	51
3.4.1	Creación de la COMRED	51
3.4.2	Identificación de los lugares peligrosos en el Municipio	51
3.4.3	Creación de la Infraestructura adecuada.	52
3.5	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	52

CAPÍTULO IV GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	58
4.2	REDUCCIÓN DE AMENAZAS	60
4.2.1	Amenazas naturales	60
4.2.2	Amenazas socio-naturales	60
4.2.3	Amenazas antrópicas	61
4.3	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD	62
4.3.1	Vulnerabilidades físicas	62
4.3.2	Vulnerabilidades económicas	63
4.3.3	Vulnerabilidades ambientales y ecológicas	63
4.3.4	Vulnerabilidades sociales	63
4.3.5	Vulnerabilidades educativas	63
4.3.6	Vulnerabilidades políticas	64
4.3.7	Vulnerabilidad institucional	64
4.3.8	Vulnerabilidad cultural	64
4.3.9	Vulnerabilidad tecnológica	64
4.4	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	65
4.4.1	Proceso de creación del riesgo a desastre	67
4.4.1.1	Riesgo futuro o anticipado	67
4.4.1.2	Riesgo actual	67
4.4.1.3	Desastre	68
4.4.1.4	Efectos del desastre	68
4.4.2	Proceso de intervención del riesgo a desastre	68
4.4.2.1	Generar conocimiento sobre el riesgo de desastres en sus diferentes ámbitos.	68
4.4.2.2	Prevenir el riesgo futuro	69

4.4.2.3	Medidas de reacción antes del desastre	69
4.4.2.4	Medidas de reacción durante el desastre	74
4.4.2.5	Medidas de reacción después del desastre	76

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS	78
5.1.1	Organizaciones sociales	78
5.1.2	Organizaciones productivas	79
5.2	ENTIDADES DE APOYO	80
5.3	PROPUESTA DE LA COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-	83
5.3.1	Que es la COMRED	83
5.3.2	Creación	84
5.3.3	Dirección	84
5.3.4	Filosofía organizacional	84
5.3.4.1	Misión	84
5.3.4.2	Visión	85
5.3.4.3	Valores	85
5.3.4.4	Objetivos Institucionales	85
5.3.5	Estructura	86
5.3.6	Lineamientos estratégicos de la COMRED	87
5.3.6.1	Gestión y administración información sobre la gestión del riesgo	87
5.3.6.2	Involucramiento institucional y comunitario	87
5.3.6.3	Elaboración e implementación de planes estratégicos sobre GRRD	88
	CONCLUSIONES	89
	RECOMENDACIONES	91
	BIBLIOGRAFÍA	93
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Contenido	Pág.
1	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango, Resumen de Centros Poblados por Categoría. Años: 1994,2002 y 2016.	8

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Contenido	Pág.
1	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango, Modelo conceptual de riesgo. Año: 2016.	40
2	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango, Modelo conceptual de la gestión del riesgo. Año: 2016.	66
3	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango, Prevención y mitigación. Año: 2016.	71
4	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango, Estructura organizacional de la COMRED	86

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Contenido	Pág.
1	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango, Nivel de Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003, 2016.	20
2	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango, Integración de riesgo. Año: 2016.	53
3	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango, Organizaciones productivas. Año: 2016.	79
4	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango, Entidades de apoyo. Año: 2016.	81

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Contenido	Pág.
1	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango, Localización del Municipio. Año: 2016.	4

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, comprometida con la población guatemalteca realiza el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- con el objetivo de coadyuvar a la solución de problemas de orden económico y social de las comunidades que se encuentran en desventaja económica. A la vez sirve de método de evaluación final, en donde el estudiante tiene la oportunidad de participar en procesos de diseño y realización de investigaciones y elaboración de informes escritos a nivel profesional, previo a conferir el grado académico de Licenciado en la Carrera de Administración de Empresas.

El municipio asignado para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado fue Todos Santos Cuchumatán del departamento de Huehuetenango, y se trabajó el tema grupal “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Resumen de Propuestas de Inversión”.

Este informe tiene como tema “Administración de riesgo” y su objetivo principal es identificar los riesgos y amenazas a los que está expuesto el Municipio, así como determinar las vulnerabilidades que se presentan en cada uno de los centros poblados. Además, indagar la forma en que se gestiona el riesgo y sugerir acciones, que ayuden a la preparación de las comunidades ante fenómenos que puedan causar desastres

Para desarrollar la investigación se utilizó el método científico en sus tres fases, La indagadora, en donde se obtuvo información de fuentes primarias y secundarias, a través de visita preliminar y de campo. A la vez se hicieron las consultas pertinentes en la bibliografía disponible, para lograr una interpretación adecuada del tema de administración de riesgo.

La demostrativa es donde se comprobó las variables expuestas en las hipótesis planteadas en el plan de investigación, al utilizar las diferentes herramientas presentadas según las necesidades de recolección de información para la realización del trabajo de campo

En la expositiva, se elaboró el informe final de la investigación en donde se darán a conocer los resultados obtenidos del análisis realizado a toda la información recabada durante el proceso de investigación, se elaboraron las propuestas para dar solución a la problemática encontrada, culminando con la entrega del informe a las autoridades de Municipales, para su análisis y consideración.

Las técnicas de investigación documental y de campo aplicadas, fueron la investigación bibliográfica, observación, la entrevista y la encuesta. Los instrumentos utilizados para recolectar la información necesaria fueron: cuaderno de notas, cámara de video y fotográfica, boleta de encuesta y guía de entrevista entre otros.

El resultado final de la investigación está estructurado en el presente informe en cinco capítulos de la siguiente manera.

Capítulo I, contiene las características generales del municipio, y se hace énfasis en el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura y la infraestructura productiva.

Capítulo II, se centra en el origen de los desastres, y se contextualiza con los desastres naturales en el Municipio, finalmente se describe el historial de desastres de todo origen que han afectado al Municipio.

Capítulo III, trata de los riesgos y sus componentes, iniciando con la propuesta del modelo conceptual del riesgo, se hace énfasis en las amenazas naturales,

socio-naturales y antrópicas y se detallan los factores de vulnerabilidad más relevantes en relación con las amenazas. En esta parte se puntualiza las deficiencias y condiciones que pueden aumentar o disminuir los desastres en el Municipio y el aporte final de este capítulo es la integración que se hace del riesgo.

Capítulo IV es la parte propositiva en relación a la gestión para reducir el riesgo, se enfatiza en la planificación y desarrollo que existe en el Municipio, se proponen las acciones para la prevención de las amenazas y la mitigación de las vulnerabilidades, así como las medidas de, preparación, respuesta, rehabilitación, recuperación y reconstrucción, a la hora de un desastre

Capítulo V, muestra la organización comunitaria que existe en el Municipio para Coadyuvar en la gestión del riesgo, se resaltan las organizaciones sociales y productiva, así como las entidades de apoyo. Como punto importante dentro de esta organización comunitaria, es la propuesta que se hace de la formación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- porque a la fecha de la investigación de campo, se pudo establecer que no existe dentro de la estructura organizacional de la municipalidad.

El informe incluye las conclusiones a las que se llegó en el desarrollo del informe y en directa consonancia con éstas, se proponen las recomendaciones respectivas. Se anota la bibliografía consultada en el desarrollo del informe.

En la parte de los anexos se describen los manuales de organización y de normas y procedimientos para ser implementados en la propuesta de la COMRED.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

El presente capítulo contiene información general de los aspectos más relevantes del diagnóstico socioeconómico del municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango. Comprende la identificación de las siguientes variables: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura e infraestructura productiva.

1.1 MARCO GENERAL

El marco general se refiere a los aspectos del área geográfica, que tienden a no cambiar con el transcurso del tiempo, dentro de estos se abordaran los antecedentes históricos del Municipio, localización, extensión, distancia, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos, factores que se aprovechan para evaluar la situación del Municipio.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

El trasfondo histórico del municipio de Todos Santos Cuchumatán, se remonta a los años anteriores a la conquista española con el pueblo Mam. “Existe evidencia arqueológica que demuestra que el área de los Cuchumatanes ocupada desde el período clásico temprano, es decir, desde aproximadamente 1,500 años antes de la era cristiana cuando,”¹ “durante el reinado de Quicab el Grande (1425-1475) el dominio Quiché alcanzó el corazón de la sierra y llegó a Todos Santos Cuchumatán. Ya durante el período Colonial, Todos Santos Cuchumatán, perteneció al Corregimiento y después a la Alcaldía Mayor de Totonicapán. En el

¹ Municipalidad de Todos Santos Cuchumatán 2016. Datos históricos. (en línea). Guatemala. Consultado el 17 de sep. 2016 . Disponible en: <http://cpdmunitodossantos.blogspot.com/>

año 1825 la Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala, dividió el territorio del Estado en siete departamentos, uno de los cuales era Totonicapán.”²

Posteriormente, “en la división del Estado de Guatemala para la administración de justicia, Todos Santos Cuchumatán aparece como parte del circuito de Huehuetenango, que a su vez pertenecía al departamento de Totonicapán. En el año 1866 el territorio de Huehuetenango fue elevado a la categoría de departamento.”³

En cuanto al significado del nombre Cuchumatán “en idioma Mam significa ‘congregación o reunión por la fuerza’, proveniente de los vocablos Kuchu, reunión o congregación del verbo (kuchuj) y de matán, modo adverbial que expresa ‘por la fuerza’; dando la idea que las montañas fueron reunidas por la fuerza. El profesor mexicano Marcos Becerra, en su obra ‘Nombres Geográficos indígenas del Estado de Chiapas’ afirma que el nombre pluralizado de la sierra de los Cuchumatanes, viene de dos pueblos del departamento de Huehuetenango, San Martín Cuchumatán y Todos Santos Cuchumatán.”⁴

1.1.2 Localización y vías de acceso

De acuerdo con la Ley de Regionalización, el departamento de Huehuetenango y el municipio de Todos Santos Cuchumatán forman parte de la Región VII de la República, denominada región Nor-Occidente. Particularmente el Municipio se encuentra ubicado en la parte noroeste de la cabecera departamental, con una altitud de 2,460 metros sobre el nivel de mar. Las coordenadas de la cabecera municipal son de 15°30´32” de latitud norte y 91°36´17” de longitud oeste.

La vía de acceso al Municipio es a través de la carretera 9N que comunica la cabecera departamental con los municipios de San Juan Ixcoy, Soloma, Santa

² SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de desarrollo Todos Santos Cuchumatán. Guatemala. s.n 13 p.

³ Ibid. 14

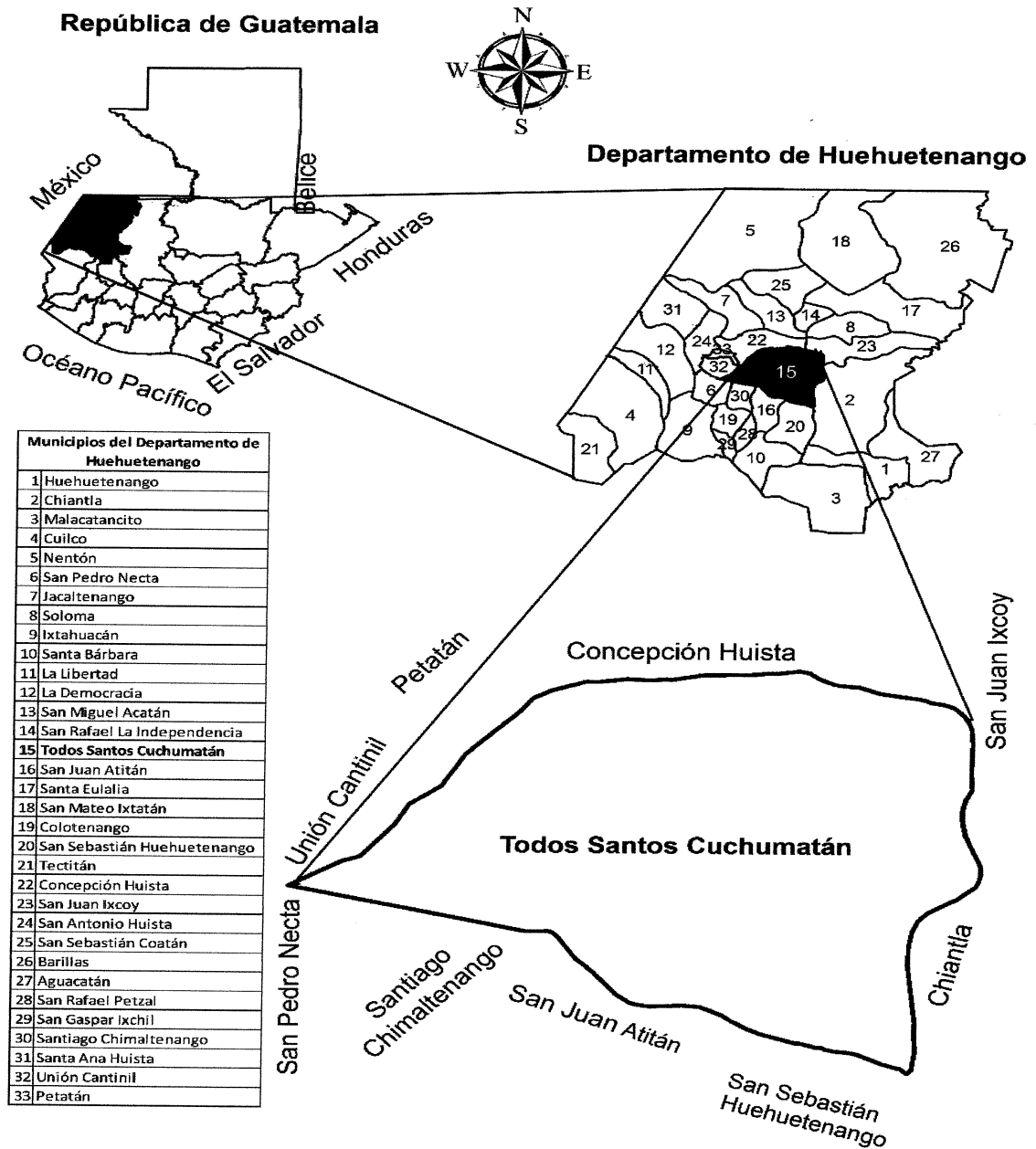
⁴ Ibid. 12

Eulalia y Santa Cruz Barrillas, los cuales están ubicados al norte. La Carretera 9N pasa por el municipio de Chiantla, la Capellanía hasta llegar al lugar conocido como Páquix, luego se llega a Tres Caminos, que se encuentra en el kilómetro 28 desde la Cabecera Departamental. Al llegar a Tres Caminos, en dirección a la izquierda se toma el desvío hasta llegar a Chabal, la Bentosa, luego se pasa por la aldea el Rancho hasta llegar al municipio Todos Santos Cuchumatán.

Desde la cabecera departamental, pasando por Chantla, Paquix, el cruce de Tres Caminos, hasta el ingreso al Municipio la carretera esta asfaltada y es transitable durante todo el año. Desde el ingreso al Municipio hasta el casco urbano hay tres kilómetros de carretera de terracería en regular estado, que también es transitable durante todo el año.

El mapa que se presenta a continuación representa la localización de manera gráfica del Municipio, en relación con el departamento de Huehuetenango y la República de Guatemala.

Mapa 1
Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango
Localización del Municipio
Año: 2016



Fuente: elaborado por el cartógrafo Manuel Estrada, con base a información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-

El mapa anterior muestra la localización del departamento de Huehuetenango, dentro de la república de Guatemala, y a su vez se identifican los 33 municipios, donde se resalta que Todos Santos Cuchumatán es el número 15, con los municipios que lo colindan.

1.1.3 Extensión, colindancias y distancia

El Municipio de Todos Santos Cuchumatán cuenta con una extensión territorial de 300 kilómetros cuadrados, que representan 4% del departamento de Huehuetenango. Colinda al norte con los municipios de San Juan Ixcoy y Concepción Huista, al sur con los municipios de San Sebastián Huehuetenango, San Juan Atitán y Santiago Chimaltenango, al este con el municipio de Chiantla y al oeste con los municipios de Santiago Chimaltenango y Concepción Huista.

De acuerdo con los datos oficiales, tanto de la Dirección General de Caminos como la del Instituto Geográfico Nacional la distancia de la ciudad capital de Guatemala hacia el municipio de Todos Santos Cuchumatán es de 312 kilómetros. Sin embargo, según la información recabada en el trabajo de campo se logró establecer que la distancia real es de 308 kilómetros de la ciudad capital por la ruta Interamericana CA-1 y a 46 kilómetros de la Cabecera Departamental hacia el Municipio.

1.1.4 Clima

De acuerdo con el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- el clima es “el conjunto fluctuante de las condiciones atmosféricas caracterizado por los estados y las evoluciones del tiempo en una porción determinada del espacio. Los elementos que definen el clima estrechamente interrelacionados son la temperatura del aire, la presión atmosférica, los vientos dominantes, la humedad y la lluvia.”⁵ El territorio del

⁵ INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología). 2000. Trifoliar informativo, descripción de los instrumentos meteorológicos, sección de climatología. s.p.

municipio de Todos Santos Cuchumatán se encuentra en tierras altas, ubicado a 2,460 metros sobre el nivel de mar, debido a esta condición, su clima se caracteriza por ser frío la mayor parte del año.

En la región se presentan dos épocas bien marcadas, la lluviosa y la seca. La primera inicia en mayo y se prolonga hasta octubre en la zona suroccidental y hasta noviembre y diciembre en la zona norte. El promedio anual de lluvia según registros meteorológicos promedios del INSIVUMEH en el Municipio para los años 2014 y 2015 fue de 1,319.9 milímetros y 1,375.5 milímetros respectivamente, con un total de 188 días de lluvia para el primero y 183 para el segundo año.

De acuerdo con los registros meteorológicos promedio del INSIVUMEH para el año 2016 la temperatura media anual fluctúa entre los 12.1 y los 16.3°C. La máxima media de 17 a 21.9°C y la mínima media de 3.9 a 7.4°C. La mínima absoluta llega de -6 a 1.6°C, donde se dan heladas por lo regular desde noviembre hasta marzo. El granizo es también un fenómeno meteorológico muy frecuente en el Municipio.

Durante la investigación se observó que la temperatura del Municipio media anual es de 13.8° C, la máxima promedio es 18.7° C, la mínima promedio es 5.1° C, la temperatura máxima absoluta es 22.00° C, la mínima absoluta es 0.7° C, humedad promedio 80% y vientos que van desde los 6.8 Km/h y llegan hasta los 7.8 Km/h.

1.1.5 Orografía

Todos Santos Cuchumatán pertenece a tierras altas sedimentarias, en donde se encuentra la Cordillera de los Cuchumatanes, se rodea de la montaña San Juan y los cerros Chanchimil, Tojxolic, Silblchox y Tuiboch; ocupa una extensión de 30,000 hectáreas con 30% de los bosques situados a una altura de 2,500 a 3,300 metros sobre el nivel del mar.

Las características de los suelos del área corresponden al grupo de los cerros de caliza, suelos poco profundos, bien drenados, en un clima frío y húmedo ocupa relieves inclinados de gran altitud, son suelos superficiales franco limosos, de color café de muy oscuro a negro, con contenido de materia orgánica mayor de 50%, estructura granular y reacción ligeramente ácida con PH de 6 a 6.5.

Durante el desarrollo del trabajo de campo se observó que las partes altas de las montañas y cerros son poco pobladas, son regularmente utilizadas para producción de cultivos agrícolas, pastoreo y forestación. La mayor parte de los habitantes del Municipio se ubican en la parte baja y alrededores de las montañas y cerros donde es más fácil movilizarse y cuentan con caminos accesibles.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Se refiere a como se encuentra el Municipio en cuanto al número de centros poblados y también a la organización municipal, para la administración de las actividades encaminadas al desarrollo de la localidad.

1.2.1 División política

Se refiere al número y distribución geográfica de los centros poblados. Para una mejor administración los centros poblados del Municipio se dividen en urbanos y rurales. Dentro de la primera categoría se incluyen solamente a la Cabecera Municipal y en la segunda las aldeas, caseríos, cantones y parajes.

De acuerdo con los datos de los Censos Nacionales de Población del INE en el año 1994 existían 75 centros poblados, para el censo del año 2002 disminuyó a 68 y según datos de la investigación de campo para el año 2016 Todos Santos Cuchumatán cuenta con 89 centros poblados.

El resumen comparativo de los centros poblados, se indica en el siguiente cuadro:

Cuadro 1
Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango
Resumen de Centros Poblados por Categoría
Años 1994, 2002 y 2016

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Año 2016
Pueblo	1	1	1
Aldeas	5	5	7
Caseríos	66	60	61
Cantones	-	-	20
Parajes	3	2	-
Total	75	68	89

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

De acuerdo con la información del cuadro anterior, se puede observar que los cambios que sufrió el Municipio según al censo de 1994 con respecto al censo 2002, fueron: disminución de siete centros poblados, desaparecieron seis caseríos y un paraje; esto se dio debido a que se unieron algunos centros poblados, por distancia y extensión territorial.

En el caso de los cambios entre el censo del 2002 al año de la investigación, se observa un aumento en dos aldeas, un caserío y cambiaron de categoría algunos parajes a cantones. El crecimiento del número de centros poblados se debe al desarrollo poblacional de los últimos años. En general esto ha ocasionado los cambios en la división política para tener acceso a mejores condiciones de vida.

1.2.2 División administrativa

La división administrativa “es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc., además de la categoría que tiene la municipalidad o la corporación que administre; todos estos aspectos tienden a cambiar con el transcurrir del tiempo.”⁶

⁶ Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. (pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados) 4ª. ed. Guatemala, Vásquez industria litográfica. p. 38.

Debido a la participación de las comunidades han surgido nuevas estructuras, con el fin de promover el desarrollo integral del Municipio. Para el efecto el municipio de Todos Santos Cuchumatán cuenta con un Consejo Municipal, Alcaldías auxiliares, el Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE- y los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

1.2.2.1 Concejo Municipal

“El Concejo Municipal el órgano Colegiado Superior de deliberación y de decisión de los asuntos Municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de su circunscripción Municipal. El Gobierno Municipal corresponde al Consejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio.”⁷ en este sentido, el consejo es quien ejerce el gobierno del municipio de Todos Santos Cuchumatán, y es su máxima autoridad.

De acuerdo con el número de habitantes del Municipio el concejo municipal está integrado por dos síndicos titulares, cinco concejales titulares, un síndico suplente y dos concejales suplentes. El Alcalde es el líder, luego se organiza con un Síndico I, Síndico II, Síndico Suplente I, Concejales I, Concejales II, Concejales III, Concejales IV, Concejales V y Concejales Suplente I, Concejales Suplente II quienes se encargan de dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos a realizar en las comunidades.

1.2.2.2 Alcaldías Auxiliares

Los Alcaldes Auxiliares, son los delegados del gobierno municipal en aldeas, caseríos y cantones en que se considere necesario y quienes contarán con los alguaciles que sean designados. Los 89 centros poblados del Municipio cuentan con alcaldes auxiliares quienes son los encargados de transmitir mensajes del Alcalde Municipal a los pobladores y viceversa, velan por el bienestar de la

⁷ Código Municipal, Decreto Número 12-200. (en línea). Guatemala. Consultado el 14 de ago. Disponible en: https://www.plazapublica.com.gt/sites/default/files/codigo_municipal.pdf.

comunidad y cuidar del ordenamiento de la población, también dentro de las alcaldías auxiliares existe un guarda bosque, quien se encarga de cuidar la flora y la fauna.

Particularmente en el municipio de Todos Santos Cuchumán el alcalde les transfiere autoridad al alcalde auxiliar y al guarda bosques entregándoles un bastón que se diferencia por el color azul para el primero y el color verde para el segundo, el cual deben cargar siempre que estén en público.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Los consejos de desarrollo son el espacio principal de participación de la población en los asuntos públicos, para llevar a cabo el proceso democrático del desarrollo, tomando en cuenta los principios de unidad nacional, (multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca). Particularmente el COMUDE, es el nivel más importante para las autoridades municipales porque el consejo municipal corresponde convocarlo y velar por su funcionamiento; además lo preside el alcalde y el consejo está obligado a participar en él. El fin del COMUDE es organizar, coordinar y promover propuestas de desarrollo del Municipio, conforme a lo estipulado en la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002, artículo 11.

1.2.2.4 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

Son la base del COMUDE, sin ellos no hay COMUDE lo integran los habitantes de una comunidad, caserío, barrio o zona y puede haber tantos como centros poblados existan, su importancia radica en que en él es donde se priorizan y definen las obras y proyectos que se financiaran a través del sistema de concejos. Por esta razón, los COCODES son de suma importancia para el desarrollo de sus comunidades. Sin embargo, de los 89 centros poblados del municipio de Todos Santos Cuchumatán solamente 78 cuentan con un COCODE, el resto de comunidades por falta de organización comunitaria aun no lo tienen.

1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales “son 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.”⁸ En este sentido, el municipio de Todos Santos Cuchumatán, debido a su ubicación geográfica, cuenta con diversidad de recursos naturales, tales como la flora, fauna, ríos, suelos, minas, canteras y bosques; sin embargo en el Municipio no se han racionalizado y conservado los recursos naturales.

1.3.1 Agua

El agua es un recurso fundamental para la sobrevivencia del ser humano, la fauna y la flora, por esta razón es importante preservar en buen estado los recursos de agua del Municipio. Este recurso está representado por los ríos Limón, Río Ocho, Chicoy, Azul, Chanjón, Aguacate, Valentón, Mojón, Chanenaj, Chenenaj, Turlón y Esquisal. De estos, los principales son el Río Limón, Río Azul y Río Ocho.

“El Río Limón es el que recorre todo el valle de la cabecera municipal y las comunidades Pajon, Tzunul, Mash, Tres Cruces, Chicoy, Tuiapat, Las Lajas y San Matin. Es la principal fuente de abastecimiento de agua para la población de Todos Santos Cuchumatán.”⁹ y su punto de aforo es en la aldea Cantinil. Su extensión es de 86 kilómetros.

El Río Azul recorre la parte norte del Municipio, se localiza en la parte montañosa y el grado de contaminación es mínimo, provee a la población de agua para sus necesidades, pues de él se obtienen agua para el consumo y los principales proyectos de miniriego.

El Río Ocho divide Todos Santos Cuchumatán de sus vecinos del Sur y Sureste, San Sebastián Huehuetenango, San Juan Atitán, Santiago Chimaltenango y San

⁸ Aguilar C. Op. Cit p. 39.

⁹ SEGEPLAN . Op. Cit p. 33, 34.

Pedro Necta. Recorre la parte baja de las comunidades cafetaleras, Río Ocho Grande, Río Ocho Chiquito, Chanchimil y Tuiboch. Su caudal es permanente y está libre de contaminación por lo poco urbanizado que se encuentra en su localización.

La situación de los ríos del municipio de Todos Santos Cuchumatán, es preocupante porque han disminuido en su caudal en los últimos años, por la disminución de la cantidad de lluvia, veranos muy prolongados y tala inmoderada de árboles. Por otro lado, la contaminación de los Ríos ha aumentado considerablemente a causa de los desechos sólidos, aguas residuales provenientes de las comunidades de las aldeas y las aguas servidas de los drenajes de la cabecera municipal.

Dentro de los recursos de agua del Municipio también se pueden mencionar arroyos, quebradas y lagunas, dentro de los más importantes están el Musmuná y la quebrada denominada El Rosario.

La laguna Ordoñez pertenece al área protegida “Parque Regional Municipal K’ojlab’l Tze’ Te Tnom de Todos Santos Cuchumatán”. Se localiza al noreste de la cabecera municipal y al noroccidente del departamento de Huehuetenango. Entre los principales valores ecológicos del área, se resaltan su valor como zona de recarga y descarga hídrica, su valor paisajístico y la diversidad de especies de flora y fauna, muchas de ellas endémicas y amenazadas. El Parque regional es un área de propiedad municipal, pero de gestión colectiva.

1.3.2 Bosque

Todo bosque “se entiende como un sistema integrado de árboles, arbustos, hierbas, suelo, luz, aire, agua y animales, que se condicionan en forma recíproca, pero en el que los árboles constituyen el componente dominante”.¹⁰ Por lo anterior,

¹⁰ Piloña Ortiz, G. A. 1998. Recursos Económicos de Guatemala Tomo I. Guatemala, centro de impresiones gráficas. p.14.

los bosques constituyen uno de los recursos naturales más importantes del municipio de Todos Santos Cuchumatán, porque la superficie forestal representa la mayor parte del territorio del Municipio, con 200 kilómetros cuadrados, es decir, casi dos terceras partes del total de la extensión territorial.

Hay control local para la protección de los bosques a través de “guardabosques” quienes son nombrados por la comuna municipal. Sin embargo, la tala inmoderada y la expansión de la frontera agrícola han provocado la desaparición de algunos bosques y la degeneración de los suelos.

Por eso se hacen los esfuerzos municipales para conservar los bosques naturales y se buscó el apoyo de instituciones gubernamentales y particulares para reforestar las áreas que han sido afectadas por la tala inmoderada.

Las zonas boscosas del Municipio tienen los siguientes tipos de bosque: “Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (BHMBD) a una altitud de 3000 a más metros sobre el nivel del mar con precipitación pluvial anual de 1000 2000 milímetros. Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical (BMHMBS) a una altitud de 2500 a 3000 metros sobre el nivel del mar con precipitación pluvial anual de 2000 a 4000 milímetros y Bosque Muy Húmedo Montano Subtropical (BMHM) a una altitud de 2000 a 2800 metros sobre el nivel del mar y precipitación pluvial anual de 2500 milímetros promedio.”¹¹

La situación actual de los bosques es difícil, dada la presión ejercida por los pobladores de las comunidades cercanas, quienes no cuentan con otras áreas de bosque para cubrir sus necesidades básicas. Se identificaron principalmente las siguientes amenazas: el incremento en la población local, la erosión por arrastre de madera y la extracción de los árboles dominantes y semilleros, esta situación aumenta el porcentaje de deforestación a 30%.

¹¹ SEGEPLAN . Op. Cit p. 35, 36.

1.3.3 Suelos

“Es la capa más superficial y laborable de la tierra, compuesta por la infinita cantidad de materiales orgánicos, inorgánicos y/o minerales, que sirven de base y sustentación a los vegetales y animales que viven en y sobre el mismo.”¹² Por esta razón, la clasificación de los suelos según la capacidad agrológica permite valorar el grado de explotación agrícola, ganadera y forestal a que puede someterse un terreno sin dañar la productividad. A continuación, se presentan las clases agrológicas de suelos.

1.3.3.1 Clases agrológicas de suelos

La clasificación de los suelos según la capacidad agrológica permite valorar el grado de explotación agrícola, ganadera y forestal a que puede someterse un terreno sin dañar la productividad.

A continuación, se describen las clases agrológicas que se localizan en el Municipio, con su respectiva superficie:

- Clase IV

Esta clase agrológica abarca una extensión estimada de 2,100 hectáreas. Son restringidos para una agricultura anual e intensiva. La topografía se presenta con pendientes inclinadas y complejas con una fertilidad de moderada a baja, de buen drenaje, con una textura arcillosa.

- Clase VI.

Esta clase agrológica es la de menor presencia en el Municipio, cubre un área estimada de 300 hectáreas. Presenta limitaciones severas que los hacen generalmente inapropiados para llevar a cabo, en forma normal, cultivos de carácter intensivo. Tiene susceptibilidad a la erosión.

¹² Piloña O. Op. Cip p. 27.

- Clase VII

Esta clase agrológica es la que más área abarca en el Municipio con aproximadamente 21,000 hectáreas. Están afectados por pendientes muy pronunciadas, fertilidad natural baja, presencia de grava y muchas veces rocosidad superficial. Además tienen problemas severos de erosión hídrica potencial, pues el régimen pluvial en esa zona es acentuado y el drenaje muy defectuoso.

- Clase VIII.

Abarcan una superficie de 6,600 hectáreas en el Municipio. En su mayoría son tierras situadas en las cimas de las montañas, que tipifican el paisaje abrupto y escarpado, se caracterizan por sus limitaciones muy severas o extremas, lo que las hacen inapropiadas para fines agropecuarios y aun para propósitos de explotación racional del recurso maderero.

1.3.3.2 Tipos de suelos.

En el Municipio se encuentra variedad de tipos de suelos de acuerdo al clima, es por eso que divide en tres micro regiones, la parte alta en la que el suelo es húmedo por el clima, la parte media que es la más urbanizada y en la que hay menor producción agrícola y la parte baja en la que por el clima se localizan cultivos de café.

El suelo que existe en el Municipio es, cerros de caliza, que se caracteriza por ser profundo, de textura pesada, bien drenados, de color pardo y con afloraciones rocosas ocasionales. Estos se encuentran entre 2,000 a 3,000 metros sobre el nivel del mar; con una pendiente que oscila entre el 5% y 45%, en algunos casos erosionados, aptos para cultivos agrícolas como: maíz, frijol, papa, brócoli, café y frutales, hortalizas, bosques de coníferas y pastos criollos.

A continuación, se presenta la clasificación de los tipos de suelos.

- “Suelo de serie Coatán

Poco profundos a altitudes altas en un clima húmedo-seco, es arcilloso, de color oscuro, con un declive (%) 30-100.

- Suelo de serie Jacaltenango.

profundos bien drenados, en un clima frío y húmedo, es franco arcilloso, café muy oscuro, con relieves inclinados mayores del 15%

- Suelo de serie Toquiá.

poco profundos, bien drenados, en un clima frío y húmedo, es franco limoso, café muy oscuro a negro, con pendientes mayores del 50%.”¹³

Estos tipos de suelos tienen un buen drenaje y se debe resaltar que, por la posición fisiográfica, son de alta a muy alta susceptibilidad a la erosión, es decir el peligro de erosión es alto.

1.4 POBLACIÓN

Mario Torres define a la población como “el conjunto de personas que forma una nación. Su tamaño, estructura por sexo, edad y tasa de crecimiento responden a factores diversos y su estudio es propio de la demografía.”¹⁴ Se puede decir que la población es el elemento primordial de todo centro poblado y es el principal recurso con que cuenta la sociedad. En el caso de Todos Santos Cuchumatán, abarca la cantidad de hogares y familias que habitan en las diferentes aldeas, cantones y caseríos.

1.4.1 Población total, sexo, edad, área urbana y rural

De acuerdo con la información del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 el total de la población era de 19,771 habitantes, con un número total de hogares de 2,813. Y el XI Censo Nacional de Población y VI de habitación del 2002 reporto 26,118 habitantes y 4,449 hogares. Según la

¹³ SEGEPLAN. Op. Cit p. 31

¹⁴ Torres M. 1991. Teoría y Estudio sobre el Empleo, Desempleo y Subempleo. Editorial Principios. 1ª Edición. Guatemala, p. 34.

proyección del INE para el año 2016 el número de habitantes asciende a 38,310 habitantes lo que equivale a 7,662 hogares, de los cuales 83% (31,936) viven en el área rural y el 17% (6,374) en el área urbana

De la población total 51% son mujeres (19,542) y 49% son hombres (18,768). De esta 46% (17,491) es la población económicamente activa y en su mayoría los habitantes del Municipio son indígenas con 91% (34,862) y 9% no indígenas (3,448).

1.4.2 Densidad Poblacional

Es la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado que habita en una superficie territorial determinada. El Municipio cuenta con una extensión territorial de 300 km² y para el año 2016 según la proyección del INE se estima una población de 38,310 habitantes. Esto significa una densidad de 128 habitantes por kilómetro cuadrado.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Para el Municipio desde el punto de vista de la medición del empleo es muy importante conocer la medición de la proporción de sus habitantes que participan o pueden participar en la actividad económica. La Población Económicamente Activa -PEA- total del municipio de Todos Santos Cuchumatán era de 5,295 según censo de 1994; en el 2002 se incrementa 26% con un total de 6,689 personas y para el año 2016 se registran 17,491 personas en edades de siete a 64 años, que poseen un trabajo o se encuentran en busca del mismo.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es un recurso fundamental para la producción agrícola del Municipio, es un factor determinante porque representa el espacio para actividades económicas, se refiere a las formas de la tenencia, concentración y uso de la tierra. La estructura agraria es un factor sumamente importante, para el municipio

de Todos Santos Cuchumatán, porque es la base para su desarrollo socioeconómico.

1.5.1 Tenencia de la tierra

“Es la relación definida en términos legales o consuetudinarios, entre personas con respecto a la tierra”¹⁵, es la forma de cómo se encuentra repartida, en los diferentes estratos sociales del Municipio, la tenencia implica un conjunto de derechos que, sobre ésta, posee una persona o una organización. De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango se estableció que existen dos formas básicas de tenencia: tierras propias o tierras arrendadas.

1.5.1.1 Tierras propias

Se refiere a todas aquellas extensiones de tierra que son propiedad del productor y la explota de forma directa, según la investigación realizada 95% de la población es propia.

1.5.1.2 Tierras arrendadas

Representan todas aquellas extensiones de tierra que no son explotadas por su legítimo dueño, quienes a cambio reciben una retribución económica, se logró determinar que 5% de la población posee tierras arrendadas.

1.5.2 Uso de la tierra

Se refiere a la forma en que la tierra es utilizada y aprovechada, para el beneficio de quien las cultiva y se debe tomar en cuenta que el uso de la tierra se ve influenciado y condicionado por el clima, topografía, suelo, capacidad económica y tradiciones culturales. En este sentido, el principal uso de la tierra en el municipio de Todos Santos Cuchumatán es para la actividad agrícola, aunque se debe resaltar que las tierras en su mayoría son de vocación forestal, pero generan muy

¹⁵ Aylwin, J. 2002. “El acceso de los indígenas a la tierra en los ordenamientos jurídicos de América Latina”. Editorial ISSN. 2a. Ed. Chile, 84 p.

pocos ingresos, contrario al uso agrícola que representa una mayor cantidad de ingresos económicos.

En el uso agrícola existen cultivos temporales y permanentes tales como: papa, brócoli, maíz, frijol, tomate, café entre otros. Otra de las formas en que es utilizada la tierra en el Municipio es en actividades pecuarias como: aviar, ganado bovino, porcino, caprino-ovino y equino.

Así que, la agricultura y ganadería son las actividades económicas más importantes en el uso de la tierra del Municipio, debido a su calidad y buena rentabilidad y representan la base de la economía. Sin embargo, el desconocimiento de técnicas de conservación y la falta de asesoría técnica, pueden provocar que los suelos no produzcan eficientemente debido al uso inadecuado.

1.5.3 Concentración de la tierra

Se refiere al grado en que la tierra se encuentra distribuida, en relación a la extensión de las propiedades y el número de propietarios, se clasifica en: microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares. De esta clasificación surgen los Latifundios que es la posesión de grandes extensiones de tierra distribuidas en pocas personas y los Minifundios que es la posesión de pequeñas extensiones de tierra distribuidas en la mayoría de los pobladores.

En el caso del Municipio para el año 1979 se puede observar que 6% de la superficie de la tierra se distribuye en 27% de microfincas, 89% de superficie está distribuido en 93% de fincas subfamiliares. Para el año 2003, 13% de la superficie se encontraba distribuido en 53% de microfincas y 66% distribuido en 99% subfamiliares y según la encuesta realizada en el año 2016, 45% de la superficie se encuentra distribuido en 86% de microfincas y en el 55% de la superficie existen 17% subfamiliares.

1.5.4 Coeficiente de Gini

Se refiere a un indicador que se utiliza para representar el grado de concentración de la tierra. En la siguiente tabla, se muestra el nivel de concentración de la tierra.

Tabla 1
Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango
Nivel de Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2016

Año	Coeficiente de Gini	Nivel de concentración
1979	0.2245	Bajo
2003	0.5511	Medio
2016	0.4107	Medio

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

De acuerdo con los cálculos anteriores, para el año 1979 tiene un coeficiente de Gini de 0.2245 que muestra una concentración de tierra baja, para el año 2003 el coeficiente de Gini es de 0.5511 con una concentración media y la encuesta realizada en 2016 dio como resultado un coeficiente de Gini de 0.4107 dando una concentración media. Lo que indica que se ha utilizado más superficie de la tierra a la creación de microfincas, producto de la desmembración de la tierra.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son los servicios que tienen como objetivo satisfacer las necesidades de la población, de igual forma se estudian los niveles de cobertura que tienen los servicios básicos, sobre la población, tanto en el área urbana, como rural y especificar las áreas donde más se manifiestan los principales problemas de déficit y la calidad del servicio que se prestan y de su infraestructura.

1.6.1 Educación

Es un factor importante que contribuye al desarrollo humano, requiere esfuerzos de la población en general y de las instituciones encargadas de este ramo para mejorar la cobertura y calidad, a la vez reducir el índice de analfabetismo.

A continuación, se describe la condición educativa del Municipio en relación con niveles educativos y infraestructura educativa.

1.6.1.1 Niveles educativos

En el Municipio, el servicio de educación escolar se presta en los niveles: preprimaria, primaria, básicos y diversificado.

1.6.1.2 Infraestructura escolar

La infraestructura escolar tiene que ver con los servicios y espacios que se disponen, para ser utilizados en la enseñanza-aprendizaje. En el caso del Municipio según el Ministerio de Educación la cantidad de centros educativos para el año 2002 era de 58 establecimientos públicos, tres privados y uno por cooperativa, para el año 2016 la variación en comparación con el año 2002 aumentó en 45 públicos y seis privados. En cuanto a la infraestructura se observó que ha mejorado, porque en el año 2002 las paredes eran de adobe, madera y lámina, durante la investigación se observó que las paredes son de block, concreto y ladrillo. Esto proporciona un mejor ambiente y seguridad a la comunidad educativa del Municipio.

1.6.2 Salud

El Gobierno a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, con el propósito de cumplir con los Artículos números 93, 94 y 95 de la Constitución Política de la República de Guatemala establece el derecho fundamental del ser humano a la salud sin discriminación alguna.

1.6.2.1 Servicios de salud

Los servicios de salud con los que cuenta el Municipio se enfocan en lo preventivo: vacunación, control prenatal, control de niño sano, salud reproductiva y planificación familiar, atención a enfermedades comunes. Sin embargo, el tratamiento de enfermedades crónicas y atención a accidentes se centraliza en la cabecera departamental.

1.6.2.2 Infraestructura de salud

“Contempla el desarrollo de infraestructura para el sector salud a través de la construcción, ampliación, adecuación, mantenimiento de instalaciones y la adquisición de equipos médicos y demás instrumentos para la prestación de servicios de salud, en el Marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud.”¹⁶

De acuerdo con la red de servicios que presta el ministerio de salud pública y asistencia social en Guatemala, la infraestructura del Municipio se presenta en dos niveles: (1) centros comunitarios y/o de convergencias, es un establecimiento de menor complejidad en la red de servicios, que tiene bajo su responsabilidad una población menor de 1,500 habitantes, en la prestación de servicios de salud participan miembros de la misma comunidad, así como personal del ministerio de salud. En el Municipio existen seis centros de convergencia que se utilizan básicamente para realizar jornadas de vacunación. Las instalaciones son salones comunales que no son propiedad del ministerio de salud, tampoco cuenta con personal permanente. Estos seis centros se ubican en las comunidades: Chichim, Chiabal, Primer Puente, Pajón, Tres Cruces y Caballo Blanco.

Dentro del primer nivel de la infraestructura de salud del municipio, también se encuentran los puestos de salud, que presta los servicios de salud pública en aldeas, caseríos, cantones y barrios de los municipios, cubre dos mil quinientos habitantes en promedio y sirve de enlace entre la red institucional y la población. Brinda servicios de salud definidos según normas establecidas, en un horario de ocho horas diarias de lunes a viernes, el recurso humano básico es el auxiliar de enfermería y el técnico de salud rural. El único puesto de salud del Municipio se ubica en la aldea San Martín Cuchumatán, sus instalaciones son formales y el equipo médico es el básico, cuenta con una computadora de escritorio, una

¹⁶ Organización Mundial de la Salud, 2012. Estadísticas Sanitarias Mundiales. 12 p.

impresora, es atendido por dos auxiliares de enfermería y un técnico en enfermería.

(2) en el segundo nivel de atención se encuentran los centros de atención permanente, ofrece servicios especializados, se ubica en las cabeceras municipales o departamentales y su objetivo es desconcentrar las consultas externas y urgencias de los hospitales; sus servicios básicos son la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, consulta externa especializada en medicina interna, cirugía, pediatría, gineco obstetricia, traumatología, salud mental, odontología y emergencias.

En la Cabecera Municipal se localiza el CAP, que atiende al 60% de la población, sus instalaciones son modernas, cuentan con el equipo adecuado para atender especialidades, cuentan con una computadora de escritorio, una impresora, una ambulancia y cuatro camas para atención médica. Es atendido por dos médicos, cuatro auxiliares de enfermería y dos conserjes, cada uno de ellos trabaja por turnos por tratarse de un servicio de salud de 24 horas.

1.6.2.3 Personal de salud

Adicional al personal que trabaja directamente por parte del Ministerio de Salud, en el Municipio existen personas de las mismas comunidades que cooperan con esta red de servicio de salud, entre ellos se encuentran: dos educadores de salud, 30 facilitadores comunitarios y 126 comadronas, el principal objetivo de estas personas es ser en enlace entre la población y las instituciones públicas, constantemente reciben capacitación por parte del ministerio y otras entidades no gubernamentales.

1.6.2.4 Morbilidad general e infantil

En lo referente a las enfermedades más frecuentes que afectan a los habitantes del Municipio están las infecciones respiratorias, gastrointestinales y desnutrición. En el año 2016 las principales causas de morbilidad general e infantil son las

enfermedades que afectan las vías respiratorias, representan 45%, esto se le puede atribuir al clima y a las intensas lluvias propias de la región.

1.6.2.5 Natalidad

Se utiliza para hacer referencia a la cifra proporcional de nacimientos que tienen lugar en una población y un período de tiempo. El indicador de esta variable es la tasa de natalidad, que representa la cantidad de nacimientos en un año por cada 1,000 habitantes. La tasa de natalidad en el año 2016 a nivel nacional es y a nivel municipal es 26.

1.6.2.6 Mortalidad general e infantil

Número de fallecimientos de una población a lo largo de un período determinado. La tasa o coeficiente de mortalidad calcula el número de muertos por cada 1,000 personas en un año. La neumonía es la principal causa de muerte en el Municipio, en la mortalidad general representa 27 por cada mil habitantes y la tasa de mortalidad infantil es 78 por cada mil niños, esto debido a las condiciones climáticas a las que se encuentra expuesta la población.

1.6.2.7 Esperanza de vida al nacer

Es una estimación del promedio de años que viviría un grupo de personas, indica la calidad de vida y para el Municipio es de 68 años, según las Estadísticas demográficas y vitales al 2016 del INE, este número está por debajo del promedio nacional que es de 71 años, por lo que evidencia que las condiciones de vida del Municipio con respecto a la salud deben mejorar.

1.6.3 Agua

La importancia del agua reside en que es fundamental para la vida y si bien es un recurso natural, es escaso, por lo que se requiere de una gestión adecuada para proporcionar este servicio a la población.

En el año 2016 se estableció que para el área urbana 100% de la población tienen acceso a este servicio, para el área rural 88%. De acuerdo con la encuesta

realizada, del total de la población que si tiene acceso al agua 81% obtiene el servicio por medio de tubería, 8% recurre a guardar agua en la época lluviosa, mientras que 6% a través de nacimientos de agua, 4% obtiene este recurso por pozo propio.

En el área urbana el total de la población cuenta con este servicio suministrado por la municipalidad, mientras que en el área rural los COCODE se organizan para captar el agua de nacimientos y distribuirla en sus comunidades, por lo que 88% de la población de esta área cuenta con el servicio.

En el área rural 12% de la población no cuenta con este servicio, recurren a almacenar agua durante la época lluviosa, esto se pudo observar en los caseríos Chemal I y Chemal II.

1.6.4 Drenajes

De este servicio en el año 2016, se determinó que 52% de los hogares del área urbana tiene acceso; mientras que en el área rural 21% de los hogares cuentan con este servicio, debido a la falta de infraestructura ocasiona que la mayoría de la población utilice letrinas.

1.6.5 Energía eléctrica

Es un servicio básico para el desarrollo de las comunidades de Todos Santos Cuchumatán. El propósito de estudiar esta variable es identificar cuál ha sido su tendencia y cuáles son las principales causas de los bajos niveles de cobertura, qué consecuencias generan en el contexto del Municipio.

1.6.5.1 Domiciliar

La cobertura del servicio de energía eléctrica domiciliar ha mejorado en el año 2016, con respecto a los censos de los años 1994 y 2002. El área urbana en la actualidad tiene 98% de cobertura, mientras que el área rural cuenta con 92%.

El mayor crecimiento de la cobertura del servicio se ha dado en el área rural, pues en el año 1994 era 18% y en el año 2002 era 66%.

La empresa que suministra el servicio de energía eléctrica en el Municipio es Distribuidora Eléctrica de Occidente, S. A. -DEOCSA-.

1.6.5.2 Alumbrado público

El alumbrado público para el año 1994 solamente era suministrado en la Cabecera Municipal y en la aldea San Martín Cuchumatán. Para el año 2004, la cobertura de la energía eléctrica ya se había extendido a otras aldeas y algunos caseríos. Además del casco urbano y la aldea San Martín Cuchumatán, la cobertura de la energía se había extendido a la aldea Chiabal, El Rancho y en los caseríos Tres Cruces y Tuipat.

Según la investigación de campo realizada en el municipio de Todos Santos Cuchumatán para el año 2016, la cobertura de alumbrado público se estima en 80%. La investigación determinó que en toda la cabecera municipal si existe alumbrado público. Y son aproximadamente 79 hogares (20%) los que no cuentan con el servicio de alumbrado eléctrico y se encuentran en el área rural. La empresa que suministra el servicio de energía eléctrica en el Municipio es DEOCSA.

Al comparar los censos de los años 1994, 2002 y 2016 en relación con la cobertura de Servicios Básicos, es notable que han aumentado y mejorado significativamente. Las comunidades del área rural que están más lejanas a la cabecera municipal no cuentan con los servicios de agua, drenajes y energía eléctrica.

1.6.6 Letrinas

Las letrinas o servicio sanitario en el municipio de Todos Santos Cuchumatán han mostrado pocos avances, la mayoría de los hogares encuestados hacen uso de un pozo ciego, esto se observa más en el área rural, en donde el acceso a drenajes es limitado. Para el año 2016, según la encuesta de la investigación de

campo 26% de los servicios sanitarios está conectado a la red de drenajes, 7% usan fosa séptica, 11% excusados lavables y 56% letrina o pozo ciego.

1.6.7 Extracción de basura

En el casco urbano se cuenta con extracción de basura, servicio que proporciona la municipalidad dos veces por semana; sin embargo, en el área rural no cuenta con este servicio por lo tanto queman la basura.

1.6.8 Tratamiento de aguas servidas

Se puede definir el agua residual como la combinación de los residuos líquidos procedentes de viviendas tanto de instituciones públicas y comerciales a los que pueden agregarse, eventualmente, aguas subterráneas, superficiales y pluviales. De acuerdo con la observación realizada se detectó que existe el servicio de tratamiento de aguas servidas en la aldea El Rancho, el resto de comunidades carece del mismo, situación que ocasiona mayor contaminación ante la falta de un adecuado tratamiento.

1.6.9 Tratamiento de Desechos Sólidos

El manejo de los desechos sólidos tiene como objetivo principal disminuir el riesgo de producir contaminación y proteger la salud. En el Municipio no existe tratamiento de desechos sólidos, a través de una planta, pero si lo hacen en forma artesanal porque la municipalidad tiene personal en el relleno sanitario que recicla los desechos sólidos, por otro lado, el CAP capacita anualmente a la población para mostrarles la forma de reciclar y reducir la contaminación.

1.6.10 Cementerios

En el casco urbano se encuentra el cementerio general ubicado en el cantón Tuj Cuc, cuenta con una extensión de dos manzanas de terreno, posee una estructura tradicional en la que prevalece el sepelio en nichos. Los pobladores del lugar que poseen pagan una cuota anual de Q.60.00 por uno de primer nivel y Q.80.00 por uno de segundo nivel, estos se pagan en la Tesorería Municipal y contribuyen al

mantenimiento y vigilancia del mismo. Además, se encuentran cementerios en los siguientes centros poblados: Tres Cruces, Mash, Villa Alicia, San Martín Cuchumatán, Río Ocho, Ventosa, El Rancho, Chiabal, Chichim.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es el conjunto de elementos o servicios que están considerados como necesarios para que una organización pueda funcionar o bien para que una actividad se desarrolle efectivamente.

1.7.1 Vías de acceso

El municipio de Todos Santos Cuchumatán se encuentra a 308 kilómetros de la Ciudad Capital y a 46 de la cabecera departamental de Huehuetenango, hacia el Municipio, la comunicación por carretera es de 305 kilómetros asfaltados y 3 kilómetros de terracería, el tramo de Huehuetenango se ve afectada por derrumbes en época de lluvia. El 92% de los centros poblados cuentan con caminos de terracería, 8% restante tienen caminos pavimentados.

Al Municipio se llega por la Carretera CA-1 Occidente hasta Huehuetenango, sigue la Ruta Nacional 9 hasta tres caminos en donde se desvía hacia la Ruta departamental dos, hasta llegar al Municipio.

Las distancias del casco urbano a los centros poblados son relativamente cortas, pero las condiciones de las vías de acceso hacen que el desplazamiento se prolongue en tiempo.

1.7.2 Puentes

Construcción que se levanta sobre una depresión del terreno (rio, canal, fosa) o en algún otro sitio para comunicar a otros lados. El área urbana cuenta con cuatro que son: Primer Puente, El Limón, Los Pablo y Tujcuc. El área rural se localiza un puente más en el caserío El Mirador. Las estructuras de estos puentes son de

concreto y se encuentran en condiciones aceptables, aunque carecen de mantenimiento por parte de las autoridades.

1.7.3 Unidades de riego

Se pudo determinar que la conducción del agua para riego de los cultivos es por gravedad y la distribución se realiza por aspersión. El Municipio cuenta con un total de 17 miniriegos que cubren un total de 130 hectáreas que benefician a 1,488 habitantes de las comunidades que tienen este servicio.

Los lugares donde se ubican los sistemas de riego son: aldeas San Martín Cuchumatán, Chicoy y Mash; en los caseríos Tzunul, Las Lajas, Osma y El Pajón y cantones Los Lucas, Tuicuxlaj, Batzalom. Los sistemas de riego en estas comunidades generan la oportunidad de destinar la producción a la exportación de papa, brócoli y café. La carencia de los mismos en la mayoría de los centros poblados ocasiona que la producción sea sólo para autoconsumo y en algunos casos venta del producto en el mercado local.

1.7.4 Centros de acopio

Área física que sirve para reunir la producción procedente de distintas unidades productivas. El Municipio cuenta con centros primarios, son cuatro los que se localizan en el Municipio, ubicados en las aldeas San Martín Cuchumatán, Mash, Chicoy y caserío Tres Cruces, construidos por el Fondo Nacional para la Paz - FONAPAZ-, con instalaciones físicas permanentes y equipos complementarios; estos permiten que la función de acopio de la papa, brócoli y café sea rápida y facilita el acceso a los transportistas al centralizar la producción del lugar.

1.7.5 Mercados

La Cabecera Municipal cuenta con un mercado, ubicado a 100 metros de la municipalidad, lugar donde se reúnen diariamente personas para fijar el precio de los diferentes productos, el día de mercado en dicho Municipio es el sábado, los

comerciantes pagan de piso plaza entre Q 0.50 a Q 20.00 el precio depende de la cantidad de producto a vender.

1.7.6 Energía eléctrica comercial

En el Municipio no existe consumo industrial ni agro-industrial de energía. La energía eléctrica comercial es utilizada mayormente en comercios, tiendas, bancos y comedores. En el Municipio los servicios contratados tienen un rango de voltaje de 110 a 220, por los comercios que utilizan el voltaje máximo, no requieren contratar un servicio específico. De acuerdo con la encuesta realizada, algunos comercios utilizan un voltaje mayor a 110, entre ellas se encuentran: dos herrerías, dos panaderías y cuatro carpinterías. La energía eléctrica comercial es suministrada por la empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente, S.A.

1.7.7 Telecomunicaciones

La cabecera Municipal es atendida por diferentes empresas de servicio de correo entre las que se mencionan: Guatex quienes prestan el servicio de lunes a viernes y Cargo Express los días martes y jueves, ambas compañías cobran el servicio de acuerdo con el peso y volumen de lo que se envía. Asimismo, cuentan con las siguientes empresas de telefonía: Tigo, Claro y Movistar, que proveen de la comunicación al Municipio. Además, se cuenta con servicio de televisión por cable CVC Galáctica y Técnicable.

1.7.8 Transporte

El Municipio cuenta con servicios de transporte colectivo formal e informal. El cual está conformado por rutas que cubren de la Cabecera Municipal a Huehuetenango, entre las que se encuentran: La Chicollera, Flor de María, Autobuses del Sur, Transportes Todosanterita, Transportes Concepcionita, Bautista, Vargas, Chihuahueña, así mismo cuenta con asociaciones de transporte que va de la Cabecera Municipal a los caseríos y cantones del mismo, tienen horarios limitados, cuenta también con taxis. Las tarifas oscilan de Q.3.00 a Q.10.00 en el interior del Municipio y de Q.20.00 hacia la cabecera Departamental.

1.7.9 Rastros

Todos Santos Cuchumatán cuenta con un rastro municipal el cual se encuentra en el cantón Tujuc y es el encargado de abastecer a las distintas carnicerías del lugar. Se debe resaltar que la infraestructura del rastro no llena los requisitos técnicos para dicha actividad, porque solo es una pieza en donde se realiza todo el destace del ganado, por otro lado, el rastro no cuenta con las medidas higiénicas necesarias ya que las reses son destazadas en el piso de cemento, en donde se encuentran los desechos y la sangre. A la vez el rastro es una fuente de contaminación porque la sangre de las reses destazadas desemboca directamente al río limón.

CAPÍTULO II

LOS DESASTRES

El presente capítulo contiene el origen de los desastres, y que pueden ser naturales, socio naturales y antrópicos. Se describen los desastres naturales que se han dado en el Municipio, y se hace un resumen del historial de los mismos.

2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES

Los desastres son eventos graves causados por la ocurrencia de un fenómeno natural repentino en una comunidad vulnerable; y que, como resultado, ocasiona daño o pérdida en la infraestructura, cultivos y la muerte de seres humanos y animales. Pero también, se debe tomar en cuenta que pueden ser provocados por el hombre. Ambos, exceden a la capacidad de respuesta de los centros poblados con los recursos locales disponibles

Para que un desastre se produzca se deben combinar al mismo tiempo tres condiciones: en primer lugar, que la gente habite en lugar peligroso. Segundo, que se produzca un fenómeno extremo, ya sea natural o antrópico. Finalmente, el fenómeno debe provocar muchos daños, especialmente en aquellas comunidades en donde no se ha tomado ninguna acción preventiva. Lo anterior significa que un riesgo combinado con la vulnerabilidad e incapacidad para reducir sus consecuencias negativas potenciales, da como resultado un desastre. A continuación se describen la clasificación de los tipos de desastres:

2.1.1 Naturales

Los desastres naturales tienen su origen en la dinámica propia de la tierra, que está en permanente transformación. Por esta razón, en este tipo de desastres no interviene la mano del hombre. Como fenómeno natural impacta de forma negativa el entorno de las comunidades causando pérdidas humanas y de infraestructura. Entre ellos se pueden mencionar: deslizamientos, bajas

temperaturas, vientos fuertes, desbordamientos de ríos por lluvias, derrumbes, tormentas tropicales, sismos, erupciones volcánicas, terremotos y huracanes.

2.1.2 Socio-natural

Esta clase de desastres se expresa a través de fenómenos de la naturaleza, pero en su ocurrencia o intensidad interviene la mano del hombre se pueden mencionar los siguientes: Las construcciones en áreas inestables por ser pendientes y barrancos pueden causar desastres. La deforestación es causante de inundaciones, sequías, derrumbes.

2.1.3 Antrópico

Con esta clase de desastres se da a entender que son atribuidos a la acción humana sobre elementos de la naturaleza o población. Como ejemplo se pueden mencionar: accidentes viales, basura, incendio forestal, deforestación, sistemas de drenaje inadecuados. Los desechos sólidos, el mal uso de los herbicidas, insecticidas, fungicidas y las aguas servidas son el causante de la contaminación ambiental, el uso inadecuado del suelo puede causar erosión.

2.2 DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD

Por su ubicación geográfica el municipio de Todos Santos Cuchumatán está propenso a los desastres naturales, los cuales son estragos inevitables que han causado daños al Municipio y por ende no se ha tenido la capacidad de reacción tanto en lo económico, en lo institucional y en lo humano. Entre estos se mencionan los siguientes:

2.2.1 Bajas temperaturas

Por encontrarse a una altitud de 2,460 metros sobre el nivel de mar, la región del Municipio tiene la mayor parte del año temperaturas bajas, esto ha provocado fríos intensos, a tal punto que en algunas oportunidades ha habido heladas que han cubierto el suelo con hielo, cuando la temperatura baja a varios grados bajo cero, esta condición climática ha causado pérdidas de cosechas que han repercutido

en hambruna y por consecuencia desnutrición, también han afectado la salud de los habitantes.

2.2.2 Sismos

Los sismos se caracterizan por el movimiento del terreno causada por el choque de las placas tectónicas en el interior de la tierra ocasionando liberación de energía en la corteza terrestre. Aunque el Municipio de Todos Santos Cuchumatán no se encuentra dentro de la falla geológica activa que está en la región, los sismos siguen siendo una amenaza, porque la topografía del Municipio es irregular y muchos habitantes de aldeas, cantones y caseríos han construido sus viviendas al pie de las montañas, cerros y laderas. Por los sismos y la posición geográfica de las viviendas muchas personas las han dejado deshabitadas porque su estructura ha colapsado.

2.2.3 Deslaves

Son deslizamientos de tierra, piedras y vegetación que corren rápido o lentamente hacia abajo, porque el suelo no es lo suficientemente estable, los deslaves son más recurrentes cuando llueve mucho, o cuando hay terremotos. Como ya se mencionó, la topografía del Municipio hace que el área sea frágil para los desastres naturales. Particularmente para los deslizamientos, más de la mitad de la población del Municipio vive en lugares que son propensos a esta amenaza natural. Esta condición los pone muy vulnerables. En la época de invierno el Municipio ha sufrido deslaves que han colapsado las vías de acceso.

2.2.4 Vientos fuertes.

Los vientos son muy recurrentes en el Municipio la velocidad promedio es de 2 a 11 kilómetros por hora, sin embargo, cuando aumenta su velocidad, se convierte en una amenaza latente, por ejemplo, en el 2015 un fuerte viento acompañado de lluvia y granizo, destruyó parte del techo del salón municipal y varias casas quedaron dañadas, así como daños en variedad de cultivos.

2.2.5 Lluvias extremas.

En la época de invierno las lluvias se caracterizan por ser muy fuertes lo que provoca el desbordamiento de río. Los ríos principales del municipio son el río ocho, el río azul y el río limón, tanto el río azul como el río ocho están ubicados en regiones en donde no afectan a la población, el río limón es el que nace en el caserío La Ventosa, recorre toda la cabecera municipal y pasa las comunidades de Pajon, Tzunul, Mash, Tres Cruces, Chicoy, Tuipat, Las Lajas y San Martín. En su recorrido el río limón en épocas lluviosas aumenta su caudal, y ha causado inundaciones en algunos centros poblados.

2.2.6 Tormenta con granizo.

El granizo, se da cuando el agua se congela en las nubes de gran tamaño que contienen aire cálido y húmedo, luego el viento fuerte hace que las nubes se enfríen para formar el granizo, luego se precipitan de forma violenta hacia la superficie de la tierra. En el Municipio se dio este fenómeno natural en el 2015, con la lluvia fuerte y el viento, cayo granizo. Fue una tormenta que trajo granizo de gran tamaño y su peso causo que se desplomara el techo del salón municipal y varias viviendas sufrieran daños, en esta ocasión fue tanto el granizo que cayó, que la calle principal quedo cubierta de granizo hasta cincuenta centímetros de alto, afectando la locomoción peatonal y de transporte público y particular. También hubo perdidas de cosechas al quedar cubiertas de granizo las tierras cultivadas.

2.3 HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD

Ya se ha mencionado que los desastres son cambios graves causadas por la ocurrencia de un fenómeno natural, socionatural o antrópico, en una comunidad vulnerable; que daña la infraestructura, causa pérdidas humanas y sobre pasa la capacidad de respuesta de las comunidades con los recursos locales disponibles.

A continuación, se presentan los desastres que han afectado al Municipio en los últimos años.

2.3.1 Terremotos

Todo el territorio nacional fue afectado la madrugada del 4 de febrero de 1976 por un terremoto con una intensidad de 7.5 grados en la escala de Richter, que a su paso dejó destrucción de la infraestructura, las vías de comunicación colapsaron y las pérdidas humanas fueron grandes cantidades. Específicamente en el Municipio los daños fueron en la pérdida de las viviendas, el colapso de las vías de comunicación por deslizamiento que dejaron a algunas comunidades incomunicadas.

2.3.2 Incendio forestal

1998 se produjo un incendio forestal, que dejó grandes pérdidas de cobertura forestal nacional. El siniestro inicio en los bosques de la aldea San Martín, arrasó con los bosques de las comunidades de las Lajas, Villa Alicia, Chicoy, Tres Cruces, Tzunul y llegó hasta los bosques de Todos Santos Cuchumatán. Pero no sola la flora se vio afectada sino también la fauna, porque perecieron venados, tepescuintles y gran variedad de aves. La capacidad de las autoridades municipales y las comunidades para sofocar el incendio fue nula, puesto que el incendio fue sofocado por las lluvias que se extendieron por aproximadamente 15 días.

2.3.3 Huracán Mich

Siempre en el año de 1998 se produjo el Huracán Mich que a nivel nacional afectó a 1,138,972 personas y daños por Q. 5,643 millones. El Municipio se vio amenazado por las lluvias torrenciales que causaron el crecimiento de los ríos y las quebradas que bajan de los cerros y montaña. Los daños se produjeron en la infraestructura vial al quedar incomunicadas varios centros poblados.

2.3.4 Tormenta tropical Stan

En junio del año 2005 la tormenta Stan dejó a su paso a nivel nacional, daños por Q. 3,553 millones y afectó a 474,928 personas, en el Municipio las pérdidas fueron

solamente materiales, particularmente en las cosechas e inundaciones de las viviendas de la parte calidad baja y daño las vías de acceso.

2.3.5 Sequía

En el año 2009 el territorio nacional se vio afectado por la sequía más prolongada de los últimos 30 años. Que afecto a siete departamentos con la pérdida del 90% de las cosechas de 120,000 familias, esta situación produjo hambruna y pérdidas por US\$ 9 millones. En el Municipio el nivel del agua de los ríos se redujo y por falta de agua algunas cosechas se perdieron.

2.3.6 Tormenta tropical Agatha

Este fenómeno natural se dio en el año 2010 trayendo vientos fuertes y lluvias torrenciales, que a nivel nacional dejo daños por aproximadamente Q. 7,500 millones y afecto a 162,857 personas a nivel nacional. En el Municipio se produjeron fuertes precipitaciones pluviales que provoco altas concentraciones de agua en el terreno que amenazo con deslaves y el aumento de los niveles de los ríos, que también amenazo con inundaciones para los centros poblados.

2.3.7 Lluvias torrenciales

Durante el invierno del año 2013 llovió intensamente por una semana, provocando deslaves y destrucción de las vías de acceso, una parte de la carretera colapso, las comunidades que se vieron afectadas fueron San Martín Cuchumatán, Chilín, Chanjón, las Lajas y Teogal.

2.3.8 Incendios forestales

Durante el verano es habitual que los bosques estén muy secos y propensos a los incendios, esto sucedió en el año 2015 entre los límites de Todos Santos Cuchumatán y con San Juan Atitán, en donde se produjo un incendio forestal que daño la flora y la fauna. En el año 2016 en el caserío Chenihuitz que es parte de la aldea Mash y se encuentra en la parta baja o templada, también se originó un incendio forestal que provocó daños a la flora y la fauna.

2.3.9 Derrumbes

Durante el año 2015 se produjo un derrumbe en la aldea Mash que colapso completamente parte de la carretera no asfaltada que comunica de Mash Chiquito a las comunidades de Caballo Blanco, Rio Ocho, Tuipocamal, Tujslon, entre otras. Este desastre afecto a las comunidades de la parte baja del municipio, porque para llegar al casco urbano tienen que acceder dando la vuelta por la aldea San Martin. A la fecha de la investigación el derrumbe no había sido removido.

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

El presente capítulo contiene el tema de los riesgos y sus componentes, en primer lugar, se mencionará el modelo conceptual de riesgos, en seguida, como parte de los componentes del riesgo se analizarán las amenazas y los factores de vulnerabilidad en el Municipio. Luego se verá el tema de la preparación o capacidad del Municipio para reaccionar ante los desastres. Finalmente se abordará la integración del riesgo

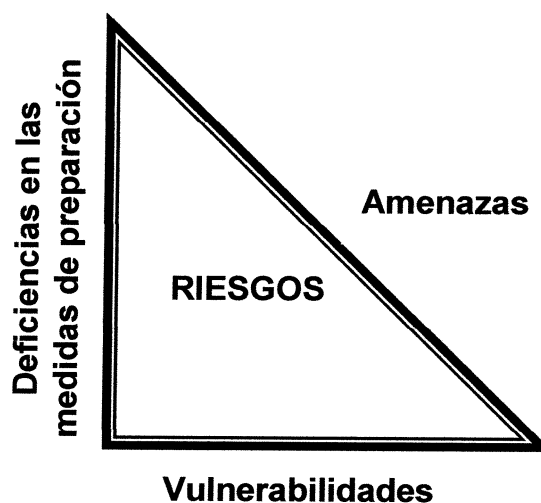
3.1 MODELO CONCEPTUAL DEL RIESGO

Se puede decir que el riesgo es la probabilidad que se manifieste un desastre con efectos perjudiciales en lo humano, material, económico o ambiental, como consecuencia de la vulnerabilidad y las amenazas a las que están expuestas las comunidades. Así que, el riesgo es la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre. Por esta razón, se debe entender que el riesgo es equivalente a la contingencia, es decir la probabilidad de que una cosa suceda o no suceda; es la posibilidad de un daño. Estos riesgos pueden ser naturales, socionaturales y antrópicos.

Entonces, para que un desastre se materialice es necesario que exista la combinación de las vulnerabilidades y las amenazas. Porque, ambas por separado, no significan un peligro. Pero al juntarlas, se convierten en un riesgo, es decir, en la probabilidad de que ocurra un desastre.

Conceptualmente el riesgo se puede definir en tres componentes: amenazas, vulnerabilidades y deficiencias en las medidas de preparación. Y cuando se combinan estos tres factores, da como resultado el riesgo, ubicando a los centros poblados propensos a ser afectados por un fenómeno. Gráficamente estos factores se pueden ver de la siguiente manera:

Gráfica 2
Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango
Modelo Conceptual de Riesgo
Año: 2016



Fuente: Elaboración propia, con base en información del Manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, 2002.

Como se puede observar en la gráfica anterior, el triángulo representa al riesgo, el cual tiene a sus lados a las amenazas, vulnerabilidades y deficiencias en las medidas de preparación. La dinámica del modelo conceptual de riesgo es que, si uno de los lados aumenta o disminuya, de igual manera lo hace el riesgo.

En síntesis, para que el riesgo se dé, es necesario entonces que se combinen los tres factores ya mencionados, de esta combinación surge la siguiente fórmula de riesgo:

$$\text{RIESGO} = \text{AMENAZA} \times \text{VULNERABILIDAD} \times \text{DEFICIENCIA EN LAS MEDIDAS DE PREPARACIÓN}$$

En la fórmula anterior el factor que hay que resaltar es la deficiencia en las medidas de preparación, porque estas son las que impiden a la población y a sus

autoridades responder eficazmente, para evitar en lo posible la pérdida de vidas humanas, la destrucción de la infraestructura y deterioro del tejido social, se debe resaltar que dentro de estas deficiencias se encuentra la incapacidad de contar con recursos suficientes. En cuanto a las amenazas y las vulnerabilidades, a continuación, se describen cada una de ellas.

3.2 AMENAZAS

Las amenazas son las posibilidades de que se produzca un fenómeno natural, socionatural o antrópico, y se define como la condición peligrosa a la que están expuestas las comunidades y que pueden causar destrucción y muerte. En consecuencia, se debe considerar que las amenazas son factores externos al entorno social y se pueden considerar como un equivalente a peligro. A continuación, se describen las amenazas que se ha detectado en el Municipio.

3.2.1 Amenazas naturales.

Son las que tienen su origen en la propia naturaleza que está en permanente transformación y que pueden causar daños a las personas. Las principales amenazas de este tipo pueden ser:

3.2.1.1 Bajas temperaturas

El Municipio se encuentra en constante amenaza de las bajas temperaturas o heladas, por lo regular por la altura en que se encuentra el municipio esta propenso a frío intenso, particularmente en los meses de noviembre a febrero. Es posible que la temperatura baje a varios grados bajo cero, esta condición climática puede causar enfermedades respiratorias y de la piel en los habitantes y afectar las cosechas de la época. Las bajas temperaturas se dan más en las micro regiones del altiplano y el centro del Municipio.

3.2.1.2 Vientos fuertes

Por encontrarse entre cerros y montañas la amenaza de fuertes corrientes de vientos es latente en el municipio. Esta condición geográfica se convierte en un

canal por donde los vientos se desplazan a una velocidad de 51 a 61 kilómetros por hora, causando destrozos a su paso, particularmente el levantamiento de los techos de lámina o teja. Que por supuesto dejan pérdidas económicas y pérdida de cultivos de la época.

3.2.1.3 Lluvias torrenciales

En el municipio de Todos Santos Cuchumatán el invierno en los últimos años ha sido anormal por causa del cambio climático, esto se ha constituido en una amenaza porque las lluvias pueden ser muy intensas y destruir las cosechas, las vías de acceso,

Las lluvias torrenciales pueden provocar el desbordamiento de ríos y ser una amenaza para las viviendas que están ubicadas en las orillas de los ríos y quebradas. Sin embargo, los únicos ríos que podrían afectar al Municipio es el río limón y el río chicoy. El primero recorre toda la cabecera municipal y pasa las comunidades de Pajon, Tzunul, Mash, Tres Cruces, Chicoy, Tuipat, Las Lajas y San Martin. En su recorrido de 86 kilómetros el río Limón es una amenaza para estas comunidades en la época de intensa lluvia. El río Chicoy es una amenaza a la aldea del mismo nombre. Las lluvias torrenciales podrían provocar el crecimiento de los niveles de los ríos lo que provocaría su desbordamiento, y por ende, dejar a su paso inundaciones en los centros poblados que están a sus orillas, lo que repercutiría en los daños a la infraestructura y pérdidas económicas.

3.2.1.4 Sismos

Aunque el Municipio no se encuentre dentro de la falla geológica del departamento, los sismos siguen siendo una amenaza, por su ubicación geográfica. Casi todo el territorio del Municipio tiene una topografía inclinada y muchas viviendas están construidas en estos terrenos. Los sismos pueden hacer colapsar las viviendas al estar construidas en este tipo de terrenos.

3.2.1.5 Sequias meteorológicas.

Este tipo de sequias se dan por la falta de la precipitación de la lluvia, lo que causa altas temperaturas y un clima muy seco. La amenaza es cuando el agua no es suficiente para cubrir las necesidades del hombre, la fauna y la flora. Provocando, perdida de los cultivos, hambrunas, desnutrición y disminución de los niveles de los ríos y lagunas.

3.2.1.6 Tormenta de granizo.

Por las constantes bajas temperaturas o heladas, el Municipio está amenazada por las tormentas de granizo que son acompañadas por fuertes vientos y lluvias torrenciales. Esta amenaza puede afectar la libre locomoción del casco urbano, porque cubre las vías de acceso con granizo y también puede destruir las cosechas en el área rural.

3.2.2 Amenazas socio-naturales

Este tipo de amenazas es expresada por medio de los fenómenos propios de la naturaleza, pero en su ocurrencia o intensidad intervienen las acciones del hombre.

3.2.2.1 Deslaves y derrumbes

La ampliación de la frontera agrícola ha forzado a la población del municipio a sustituir grandes extensiones de árboles, por cultivos agrícolas y viviendas. Por encontrarse el Municipio en la cordillera de los cuchumatanes, la topografía forestal del terreno tiene altas pendientes; y al talar grandes cantidades de árboles de forma inmoderada el suelo queda desprotegido y esto combinado con las fuertes lluvias produce la amenaza latente de los deslaves y derrumbes, que pueden perjudicar a las viviendas, provocar bloqueos de las vías de acceso y pérdidas en los cultivos.

Por otro lado, cuando los suelos sufren un desgaste continuo causado por las lluvias torrenciales, fuertes vientos, deforestación, prácticas inadecuadas de

cultivos anuales en laderas y falta de aplicación de técnicas apropiadas de conservación suelos, pueden producir con mucha facilidad derrumbes o deslaves.

3.2.2.2 Inundaciones

El peligro de las inundaciones se puede dar por dos causas, tormentas intensas y desbordamiento de ríos. En el caso de la primera, cuando la lluvia es muy intensa y prolongada tiende a inundar las zonas pobladas, y lo que aumenta la amenaza de inundaciones en el Municipio es que la mayor parte de las viviendas están ubicadas en terrenos con declive, y al llover fuerte las corrientes de agua que bajan de los cerros y montañas pueden inundar las casas.

3.2.2.3 Colapso de las viviendas

Como característica muy particular del Municipio, sus terrenos son muy inclinados con altas pendientes. Sin embargo, la población ha construido sus viviendas en este tipo de terrenos. Para poder darle el nivel adecuado a estas construcciones se hace necesario edificar pilares de hasta cinco metros de altura.

Por otro lado, en su mayoría las viviendas son construidas de block, de dos o tres niveles, pero sin un estudio técnico profesional. La infraestructura inadecuada se da porque las personas contratan a constructores que no cuentan con los conocimientos técnicos profesionales necesarios y no se hacen planos de las viviendas.

La amenaza es que por construir viviendas en terrenos de topografía inclinada y por su infraestructura inadecuada puedan colapsar, con un sismo fuerte, un deslave o derrumbe.

3.2.3 Amenazas antrópicas

En este caso, las amenazas antrópicas se producen cuando el hombre contribuye directamente sobre los elementos de la naturaleza o la población para destruirlas.

3.2.3.1 Contaminación de ríos

Aunque la Alcaldía municipal tenga un tren de aseo en el casco urbano y una promoción educativa hacia los pobladores, para que no depositen la basura en el suelo, lo siguen haciendo en menor grado, pero en las áreas rurales, en donde no existe el servicio del tren de aseo, los pobladores si depositan la basura en los basureros clandestinos, los que posteriormente son arrastrados por las lluvia a los ríos causando su contaminación. Por otro lado, en muchas de las áreas rurales queman los desechos sólidos causando contaminación del aire.

El Municipio cuenta con un solo rastro ubicado en la cabecera municipal, pero no reúne las condiciones higiénicas necesarias para su funcionamiento. Por otro lado, provoca contaminación en forma directa al tirar al río limón, la sangre y los desechos de los animales destazados. Esta mala práctica provoca la contaminación del único río que atraviesa todo el casco urbano y que es fuente de sustento para las poblaciones que se encuentra en todo su recorrido.

Otro tipo de contaminaste son los desechos tóxicos, aceite de carro y camionetas, detergentes, químicos y cloro. Todos estos son vertidos en los ríos creando una amenaza para los pobladores.

3.2.3.2 Incendio forestal

Por las grandes extensiones de bosques con que cuenta el Municipio las amenazas de incendios son recurrentes, particularmente en la época de verano cuando los bosques están demasiados secos. Muchos agricultores en esta época cuando están labrando sus tierras cocinan sus alimentos cerca de los bosques y muchas veces esto provoca los incendios forestales. Pero, también los incendios forestales son provocados por mano criminal.

3.2.3.3 Deforestación

El Municipio es de vocación eminentemente forestal, cuenta con grandes extensiones de tierra constituida por montañas y cerros, sin embargo muchos de

estas montañas y cerros se están perdiendo por la ampliación de la frontera agrícola y el suelo urbano, con esto se corre la amenaza de provocar veranos fuertes en donde las reservas de agua de los ríos, lagos y arroyos bajen su caudal por debajo de la media por falta de lluvia y la reducción de los recursos hídricos.

El 95% la población del municipio de Todos Santos Cuchumatán utiliza leña para cocinar y para su aseo personal al calentar el agua, esta práctica obliga a los habitantes a talar grandes extensiones de bosques, lo que repercute en una amenaza latente en la deforestación. Aunque los bosques han sido declarados como zonas protegidas la población sigue consumiendo grandes cantidades de leña, y la reforestación no se realiza a gran escala, la leña que es utilizada es de buena calidad, es leña de árboles de pino, cedro y ciprés. La deforestación conlleva la amenaza de deslizamientos, derrumbes y sequías.

3.2.3.4 Aguas servidas y negras.

El casco urbano cuenta con drenaje, pero no se ha construido una planta de tratamiento para las aguas servidas y negras, las tuberías del drenaje llevan directamente al río limón dichas aguas. En el área rural no existen los drenajes y en consecuencia estas aguas son vertidas directamente al río, provocando contaminación hídrica.

3.2.3.5 Contaminación y reducción de nacimientos de agua

Por encontrarse en la cordillera de los Cuchumatanes, el municipio de Todos Santos Cuchumatán está rodeado de cerros y montañas de los cuales surgen los nacimientos de agua, los cuales son fuentes de abastecimiento para los poblados. Sin embargo, por el uso indiscriminado y excesivo de plaguicidas (fungicidas, insecticidas, herbicidas, y rodenticidas) que son vertidos en las siembras que se encuentran en las laderas, y que luego son arrastrados por las lluvias pueden contaminar dichos nacimientos de agua. Por otro lado, por la tala de árboles en la región ocasiona que estos nacimientos disminuyan en cantidad y calidad.

3.3 FACTORES DE VULNERABILIDAD

Las vulnerabilidades son factores internos o intrínsecos del entorno social, y representan la propensión del tejido social a ser afectados por una amenaza natural, socio-natural o antrópico. Es decir, es la fragilidad que se tiene de sufrir un daño y la dificultad de recuperarse de ello.

3.3.1 Vulnerabilidades físicas

Tiene que ver con la localización de la población en zonas de riesgo físico y las condiciones y calidad de los materiales de construcción. En el área rural y a las afueras del casco urbano muchas viviendas están en condiciones frágiles debido a que están edificadas de adobe y tejas, en el área urbana, a pesar de estar construidas con block se ubican en áreas peligrosas, como laderas o faldas de los cerros. Estas condiciones ponen a las personas en un alto grado de vulnerabilidad al colapsar las viviendas, en caso se dé un deslave, sismo o derrumbe.

Dentro de las vulnerabilidades físicas también se debe mencionar que la cabecera municipal no cuenta con los suficientes alcantarillados para encausar la precipitación fluvial, en el área rural no existen. Por otro lado, las vías de acceso hacia la mayoría de centros poblados no están asfaltadas, (solo es casco urbano está asfaltado) y en época de lluvia tienden a deteriorarse dificultando su transitar.

3.3.2 Vulnerabilidades económicas

Básicamente se representa la falta de recursos económicos para satisfacer las necesidades primordiales de las familias, en el Municipio las vulnerabilidades a las que estas expuestas las personas son de índole productivas, nivel de ingresos y desempleo.

La actividad primaria del Municipio es la agricultura, la mayoría de habitantes tienen tierras propias o arrendan para cultivarlas, ya sea para la venta o el consumo familiar. Pero, debido a que hay temporadas de calor excesivo o lluvias torrenciales, que pueden afectar las cosechas. Esta situación, sería catastrófica

para las familias porque sus ingresos se verían disminuidos de forma negativa al no poder vender sus productos, también, habría escases de alimentos, que provocarían una hambruna y desnutrición.

Cuando un agricultor cosecha sus productos para vendérselos a los intermediarios, su nivel de ingresos se ve afectado, porque el precio que les pagan muy bajo. Por otro lado, las personas que se dedican a trabajar la tierra también ven afectados sus ingresos, porque reciben Q 50.00 por jornal, lo que equivale a una cantidad mensual muy por debajo del mínimo establecido. Esto a provocado que un buen número de personas se dediquen al sector informal, con puestos de venta en el mercado, manejado taxi o vendiendo diversos productos en las calles. No se cuenta con suficientes empleos para toda la población, lo que provoca una amenaza en el incremento de la delincuencia, la pobreza, la violencia y la migración.

3.3.3 Vulnerabilidades ambientales y ecológicas

El municipio de Todos Santos Cuchumatán tiene un ecosistema muy rico, variado y abundante, se han determinado tres micro regiones de acuerdo al clima. La parte alta donde predomina el clima frío, es denominada "Altiplano", la parte media del Municipio en donde el clima es frío pero moderado es llamada "Centro" y la parte baja, en donde el clima es templado se denomina "Templada". Sin embargo, por causa del cambio climático estas micro regiones son vulnerables al cambio de su ecosistema.

Por ejemplo, en la parte alta o del Altiplano, se encuentra el área protegida del Parque Regional Municipal, en donde se encuentra la laguna Ordoñez, que está situada a 3 mil 700 metros sobre el nivel del mar, debido al intenso verano del 2016 en el mes de abril se secó completamente, afectado la flora y la fauna del lugar.

En relación con los suelos, por las prácticas agrícolas inadecuadas, la deforestación, uso de plaguicidas y las fuertes lluvias son los causantes de la erosión, aunado a esto no existe un manejo y conservación de los suelos, que finalmente daña los procesos naturales de los mismos.

El Municipio es importante en términos naturales porque es una zona de vida definida por rangos altitudinales, precipitación pluvial y humedad, producto de la cantidad de bosque que existe en el área. Sin embargo, la tala de bosque para el consumo de leña está provocando una deforestación desmedida. Esta condición provocaría que las lluvias al caer sobre el suelo descubierto provoquen deslizamientos o derrumbes e inundaciones.

Finalmente, en relación con las prácticas agropecuarias, en el Municipio no existe una asesoría para mejorar dichas prácticas y no se tiene precaución de los agroquímicos. La utilización de los fungicidas, insecticidas, herbicidas contaminan los nacimientos de agua y los ríos de la región.

3.3.4 Vulnerabilidades sociales

Dentro del Municipio en los últimos años la población ha sido expuesta a la violencia e inseguridad social, por causa de los grupos de antisociales denominados maras y por el hábito de ingerir licor. Los grupos delincuenciales son una amenaza para la población del Municipio, en especial para la cabecera municipal sus caseríos y cantones. Por falta de oportunidades de empleo y estudios, muchos jóvenes deciden formar grupos denominados maras. En el casco urbano del Municipio existen dos grupos antagónicos que por las noches salen a escandalizar y buscar pleito con el grupo rival. Para diferenciarse, un grupo se denomina los “rojos” y otro los “azules”. En las aldeas del Municipio no hay grupos de maras, pero la delincuencia siempre se mantiene en menor grado.

Por otro lado, es una costumbre de algunos pobladores del Municipio, tanto hombres adultos, como mujeres y jóvenes reunirse en las cantinas para beber

licor en forma continuada. Todo esto provoca la desintegración familiar y el aumento del índice de actos delincuenciales.

3.3.5 Vulnerabilidades educativas

La mayoría de los habitantes de la cabecera municipal no tienen una conciencia de manejo ambiental, la basura la depositan en el suelo, por esta razón, queda evidenciado que no existe este tipo de educación en los habitantes. Por otro lado, esta deficiencia se manifiesta en el hecho de que tanto en la cabecera municipal como en el área rural las aguas servidas van directamente al río, provocando su contaminación.

3.3.6 Vulnerabilidades políticas

Dentro de la planificación y programación municipal, se debe hacer énfasis en el ordenamiento territorial del Municipio. Y también autorizar los permisos, para evitar las construcciones de viviendas en terrenos con topografía inadecuada, y velar para que infraestructura habitacional sea la más apropiada.

3.3.7 Vulnerabilidades institucionales

La municipalidad no cuenta con la Comisión Municipal de Reducción de Desastres -COMRED- y de los 89 poblados, solo en diez existe la Comisión Local de Reducción de Desastres -COLRED- auspiciada por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) con su programa Paisano. Esto implica que la municipalidad no cuente con las estrategias y la logística institucional para la gestión de riesgo. Por esta razón, la mayoría de los poblados son vulnerable a la hora de sucintarse un desastre.

3.3.8 Vulnerabilidades culturales

Muchas personas ya no están usando el traje típico y están dejando de hablar el idioma autóctono. Esto provoca que los habitantes del Municipio estén perdiendo su identidad indígena.

3.3.9 Vulnerabilidad tecnológicas

Debido al crecimiento poblacional y el urbanismo, las autoridades municipales no cuentan con la logística y los recursos financieros para dotar de los suministros de los servicios básicos a las comunidades. esto provoca que las familias sean expuestas a múltiples enfermedades.

3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

El Municipio esta propenso a la amenaza de los desastres naturales y los provocados por el hombre, por esta razón es indispensable que cada aldea, caserío y cantón cuenten con la debida capacidad de acción ante estos fenómenos. En este sentido, a continuación, se describe lo que se va hacer para que haya una preparación o capacidad de reacción.

3.4.1 Creación de la COMRED

El Municipio no está preparado ante los desastres, porque no cuenta con las instituciones dedicadas a su prevención y mitigación. Esta situación pone muy vulnerable al Municipio al momento de ocurrir un desastre porque no habría una capacidad de reacción. Por esta razón, es necesario la creación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-. Con lo que sí cuenta, el Municipio es con grupos organizados por parte de las comunidades a través de los COCODES y las alcaldías auxiliares. Al momento de un desastre la población se organiza para ayudar en la necesidad. La actividad que se ve en este tipo de organización es reactiva y no preventiva.

3.4.2 Identificación de los lugares peligrosos en el Municipio

Para que el municipio esté preparado o tenga la capacidad de reacción es importante identificar los lugares peligros para vivir en el Municipio. Para identificar estos lugares de alto riesgo es importante elaborar un mapa de amenazas y riesgos. También el mapa debe identificar los edificios importantes de cada

comunidad y las zonas de cultivos, y toda infraestructura que pueda ser afectado por un desastre.

Al contar con un mapa de riesgo, se podrá dar la alerta temprana ante posibles amenazas y riesgos. Se tendrá una base de datos del municipio, sobre las amenazas, vulnerabilidades y desastres. Y se podrán realizar simulacros, la población estará informada para ser sensibilizada y así prevenir los desastres y minimizar sus daños.

3.4.3 Construcción de la Infraestructura adecuada.

La infraestructura para enfrentar los desastres es muy escasa, en el Municipio no cuentan con albergues, aunque en las aldeas por lo regular existe un salón comunitario que podría utilizarse para el efecto. No hay camillas, insumos médicos, no hay acopio de alimentos, y los Centros de Atención Comunitaria (CAP) no tienen la infraestructura adecuada para atender un desastre. Los únicos vehículos disponibles son las ambulancias de CAP y no existe una unidad de Cuerpos de Bomberos Voluntarios. La municipalidad no ha invertido en la infraestructura para reducir el riesgo, ni tampoco evalúa la seguridad de la poca infraestructura existente en el Municipio.

3.5 INTEGRACION DEL RIESGO

Para que exista un riesgo es necesario que haya una combinación de las amenazas con las vulnerabilidades, tomando en cuenta que las amenazas son el factor externo y las vulnerabilidades el factor interno a las comunidades. Es decir, no hay riesgo sin amenaza y vulnerabilidad ni tampoco puede considerarse una amenaza sin una vulnerabilidad.

Se debe resaltar que la amenaza es asociada a los fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos, al igual que las vulnerabilidades que son el entorno social y sus formas estructurales, sumado a las deficiencias en las medidas de preparación determinan el grado de riesgo en que se encuentra una población.

Para tener una idea general del riesgo en los centros poblados es necesario integrarlo en una matriz, para conocer el origen de las amenazas y el tipo de vulnerabilidades que internamente pueden estar afectando a la población, así mismo conocer el desastre que se produciría si no se gestiona el riesgo de forma efectiva. A continuación, se muestra la tabla correspondiente a la integración de riesgos:

Tabla 2
Municipio de Todos Santos Cuchumatán
Departamento de Huehuetenango
Integración de Riesgos
Año: 2016

Departamento:		Huehuetenango
Municipio:		Todos Santos Cuchumatán
Fecha de integración:		Octubre de 2016
Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Bajas temperaturas	B
Vulnerabilidad económica	Falta de recursos económicos para recuperarse después de la pérdida de cosechas	B
Nivel de riesgo	Baja amenaza más baja vulnerabilidad	B
Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Vientos fuertes	B
Vulnerabilidad física	Viviendas con techo de teja, paredes de adobe, casas con cimientos débiles	B
Nivel de riesgo	Baja amenaza más baja vulnerabilidad	B

Continua página siguiente

Viene página anterior

Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Lluvias Torrenciales y desbordamientos de Ríos	B
Vulnerabilidad física	Casas en laderas y quebradas, falta de alcantarillados y drenajes para el desfogue del agua, casas a las orillas de los ríos, casas con cimientos débiles	B
Nivel de riesgo	Baja amenaza más baja vulnerabilidad	B
Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Sismos	B
Vulnerabilidad física	Casas en laderas, quebradas, casas con cimientos débiles y casas de adobe	B
Nivel de riesgo	Baja amenaza más baja vulnerabilidad	B
Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Sequias meteorológicas	B
Vulnerabilidad económica	Falta de recursos económicos para recuperarse después de la pérdida de cosechas	B
Nivel de riesgo	Baja amenaza más baja vulnerabilidad	B
Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Tormenta de granizo	B
Vulnerabilidad económica	Falta de recursos económicos para recuperarse después de la pérdida de cosechas	B
Vulnerabilidad física	Techos de tejas y lamina frágil	B

Continúa página siguiente

Viene página anterior

Nivel de riesgo	Baja amenaza más baja vulnerabilidad	B
Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Deslaves y derrumbes	M
Vulnerabilidad física	Casas con cimientos débiles, casas de adobe, casas en laderas y quebradas	M
Nivel de riesgo	Media amenaza más media vulnerabilidad	M
Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Inundaciones	B
Vulnerabilidad física	Casas en laderas, quebradas y casas a orillas de los ríos	B
Nivel de riesgo	Baja amenaza más baja vulnerabilidad	B
Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Colapso de las viviendas	M
Vulnerabilidad física	Casas en laderas, quebradas y casas a orillas de los ríos	M
Vulnerabilidad tecnológica	Construcción inadecuada de viviendas en terrenos con topografía inclinada, por causa del crecimiento poblacional y el urbanismo	M
Nivel de riesgo	Media amenaza más media vulnerabilidad	M

Continua página siguiente

Viene página anterior

Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Contaminación de ríos	B
Vulnerabilidad cultural	Malos hábitos y costumbres al depositar la basura en la calle y ríos	B
Vulnerabilidad educativa	Mal manejo ambiental fundamentalmente con la basura y aguas servidas	B
Nivel de riesgo	Baja amenaza más baja vulnerabilidad	B
Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Incendio forestal	B
Vulnerabilidad cultural	Malos hábitos y costumbres al quemar la basura	B
Vulnerabilidad institucional	Falta de instituciones de asistencia, y faltad de COMRED	B
Vulnerabilidad ambiental y ecológica	Perdida del ecosistema natural	B
Nivel de riesgo	Baja amenaza más baja vulnerabilidad	B
Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Deforestación	B
Vulnerabilidad ambiental y ecológica	Consumo de leña, ampliación de la frontera agrícola	B
Vulnerabilidad tecnológica	Crecimiento poblacional, urbanismo	B
Nivel de riesgo	Baja amenaza más baja vulnerabilidad	B

Continua página siguiente

Viene página anterior

Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Agua servidas y negras	B
Vulnerabilidad política	Falta de planificación y programación de proyectos de drenajes y plantas de tratamientos	B
Nivel de riesgo	Baja amenaza más baja vulnerabilidad	B
Factor	Descripción, características o variable	Clase
Amenaza	Contaminación y reducción de nacimientos de agua	B
Vulnerabilidad educativa	Falta de educación en el manejo de la conservación de los nacimientos de agua	B
Nivel de riesgo	Baja amenaza más baja vulnerabilidad	B

Clase de Riesgo: Alto = A; Medio = M y Bajo = B

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, Primer semestres 2016

La tabla anterior muestra que el Municipio tiene Medio y bajo riesgo de sufrir un desastre por altas temperaturas, lluvias torrenciales, deslaves y derrumbes, colapsos de las viviendas, deforestación, agua servidas y negras, contaminación y reducción de nacimientos de agua y contaminación de ríos, porque la clase de riesgo es catalogado como clase M y B

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

En el capítulo anterior se definió que el riesgo está integrado por tres factores: amenazas, vulnerabilidades y deficiencias en las medidas de preparación. A medida que uno de estos factores aumenta de igual manera el riesgo aumenta, poniendo a las comunidades propensas a ser afectados por un fenómeno natural, socio-natural o antrópico.

Por esta razón, el presente capítulo hace énfasis en la gestión para reducir el riesgo, esto significa que el Municipio tendrá la capacidad para manejar apropiadamente las amenazas, de tal manera que los riesgos no precisamente se conviertan en desastres. Para esto, las autoridades del Municipio tendrán que adoptar un conjunto de medidas políticas, administrativas y operativas.

Para gestionar el riesgo, se hace necesario hablar de la planificación y desarrollo, reducir las amenazas y vulnerabilidades, finalmente, tomar medidas de prevención y reacción para reducir el riesgo.

4.1 PLANIFICACION Y DESARROLLO

Tomando en cuenta que el Municipio está propenso a las amenazas, vulnerabilidad y por la deficiencia en las medidas de preparación existentes en la actualidad, es necesario que las autoridades municipales conjuntamente con las autoridades locales cuenten con una planificación y programación eficiente para hacer frente a estos riesgos, de tal manera que las comunidades puedan vivir dentro de un desarrollo integral.

La planificación es un proceso que ordena los pasos para lograr los objetivos, establece las estrategias, los instrumentos y recursos necesarios para lograrlos. De esta cuenta, las autoridades municipales deben contar con una planificación que contenga las estrategias para prevenir, mitigar y manejar el desastre; también

debe contemplar los recursos humanos, físicos y financieros disponibles para el efecto. Sin faltar, un cronograma con los tiempos, fechas, actividades y procedimientos a seguir, para lograr los objetivos planteados.

Aunque se debe tomar en cuenta, que toda la planificación municipal debe ir en armonía con lo que dispone la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- porque es ella por ley, la que elabora planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados y su incidencia en el territorio nacional (Decreto Legislativo 109-96, artículo 3, literal d, Ley de la CONRED) Dichos planes deben ser contextualizados y ejecutados por las Coordinadoras, Regionales, Municipales y Locales.

La gestión para reducir el riesgo no solo permite prevenir los desastres, sino que también, ayuda a que las comunidades se desenvuelvan en el marco de un desarrollo holístico, el cual se mide cuando hay avances en el nivel de vida de los habitantes de una comunidad, que se manifiesta en la satisfacción de sus necesidades básicas y se clasifica en económico, humano y sostenible.

El primero es la capacidad del municipio de Todos Santos, Cuchumatán de crear riqueza a fin de promover y mantener la prosperidad y el bienestar económico y social de sus habitantes. El segundo, es el que sitúa a las personas del Municipio en el centro del desarrollo, trata de la promoción del desarrollo potencial de las personas, del aumento de sus posibilidades y del disfrute de la libertad para la vida. Y el tercero, es el proceso que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades. La reducción del riesgo de desastres contribuye a alcanzarlo por medio de la reducción de pérdidas y la mejora de prácticas de desarrollo.

Como se ha visto la gestión para reducir el riesgo, busca prevenir los desastres, y ayuda a que las comunidades vivan en el marco de un desarrollo integral (económico, humano y sostenible).

4.2 REDUCIÓN DE AMENAZAS

Para que el riesgo no aumente es necesario reducir las amenazas externas lo más que se pueda a través de la prevención, entendiéndose como prevención a la aplicación de medidas para evitar que un evento se convierta en un desastre. Así que, la prevención es todo aquello que la población hace para asegurarse que no suceda un desastre, si sucede, que no perjudique a las comunidades tanto como podría.

En este sentido, a continuación, se presentan las amenazas detectadas en el Municipio, así como las medidas a tomar para reducirlas.

4.2.1 Amenazas naturales

Estas amenazas tienen su origen en la propia naturaleza que está en permanente transformación y que pueden causar daños al ser humano y la infraestructura.

Para mitigar las bajas temperaturas es necesaria la asistencia técnica en cultivos y la asistencia médica; los vientos fuertes se pueden mitigar con reforzamiento de los techos de las viviendas. Para evitar las lluvias torrenciales la acción a tomar es la construcción y limpieza de drenajes, alcantarillados y canaletas en las comunidades.

Las amenazas de los sismos se pueden mitigar al exigir la licencia de construcción, planos, estudio técnico del terreno y la construcción. Para reducir la amenaza de las sequías meteorológica es necesario la reforestación de los bosques, asistencia técnica y capacitaciones, finalmente para reducir los efectos negativos de las amenazas de las tormentas de granizo es indispensable el reforzamiento de los techos de las viviendas, cuadrías de limpieza y asistencia económica a los agricultores.

4.2.2 Amenazas socio-naturales

Son los fenómenos propios de la naturaleza, pero en su ocurrencia o intensidad intervienen las acciones del hombre.

Para mitigar las sequias se hace necesario declarar área protegida a los bosques, reforestarlos, multar a las personas por tala de bosques y asistencia técnica y capacitaciones a la población para sustituir el consumo de leña. La amenaza de los deslaves y derrumbes se pueden mitigar al elaborar mapas de zonas de riesgo, darle reforzamiento al terreno, señalar los lugares de alto riesgo, reforestar, crear brigadas de apoyo y elaborar planes de alerta temprana ante posibles deslaves y derrumbes.

Las inundaciones pueden ser reducidas al construir muros de contingencia, ampliar y mejorar la red de drenajes y alcantarillado. La sobreutilización y uso inadecuado del suelo se puede reducir al capacitar a los agricultores con asistencia técnica para el uso del suelo.

4.2.3 Amenazas Antrópicas

Se producen cuando el hombre contribuye directamente sobre los elementos de la naturaleza o la población para destruirlas.

La amenaza de la contaminación y reducción de nacimientos de agua, se pueden reducir al proporcionar ayuda técnica para que los agricultores usen adecuadamente los pesticidas, eliminar los basureros clandestinos y educar a la población de cómo cuidar los nacimientos de agua. De igual manera la amenaza de la contaminación de ríos se puede reducir al educar a la población para que proteja el medio ambiente y multar a las personas por contaminar el medio ambiente.

Los incendios forestales se pueden reducir al capacitar a los agricultores en técnicas agrícolas y la deforestación puede ser disminuida al reforestar, pero también multar a las personas que talen los bosques sin la autorización municipal. Finalmente, la amenaza de las aguas servidas y negras se pueden reducir al construir plantas de tratamiento en zonas estratégicas del Municipio.

Como se puede observar, las amenazas en el Municipio están latentes y se manifiestan a través de diferentes fenómenos naturales socionaturales y antropicos, por esta razón se deben tomar las medidas preventivas de parte de las autoridades municipales y nacionales, para poder reducirlas a tal punto que también el riesgo se reduzca y dañe lo menos posible a los centros poblados. Pero también, para que se reduzca el riesgo las vulnerabilidades deben reducirse, como se muestra a continuación.

4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad es considerada como el factor interno del entorno social, que a medida que aumenten, de esa misma manera aumentara el riesgo. Para evitar esto, se deben mitigar las vulnerabilidades. La mitigación son todas aquellas medidas que una población acciona para reducir la vulnerabilidad frente a las amenazas. En el Municipio, se han identificado vulnerabilidades y es necesario implementar medidas que permitan su mitigación y así estar preparados y saber cómo enfrentarlas.

4.3.1 Vulnerabilidades físicas

Tiene que ver con la localización de la población en zonas de riesgo físico, las condiciones y calidad de los materiales de construcción y la infraestructura de los centros poblados, así como vías de acceso, alcantarillados y puentes. Para reducir estas vulnerabilidades es necesario el ordenamiento territorial en el Municipio y así evitar la construcción de viviendas en zonas de riesgo. También es necesario poner en práctica el reglamento municipal de construcción que controle aspectos de diseño, construcción, materiales, modificaciones y ocupación de cualquier estructura. Finalmente, para reducir las vulnerabilidades físicas se debe mejorar y construir más alcantarillados y asfaltar las vías de acceso

4.3.2 Vulnerabilidades económicas

Es la falta de recursos económicos para satisfacer las necesidades primordiales de las familias, en el Municipio las vulnerabilidades a las que estas expuestas las personas son de índole productivas, nivel de ingresos y desempleo. Para poderlas reducir es necesario contar con créditos y seguros agrícolas, para los agricultores afectados y crear más fuentes de empleo, al diversificar las actividades, agrícolas, pecuarias y artesanales

4.3.3 Vulnerabilidades ambientales y ecológicas

En este caso particular el Municipio tiene un rico ecosistema, sin embargo, se ve amenazado por la erosión de los suelos, la deforestación y las malas técnicas del uso del suelo. Es necesario entonces, reforestar para evitar el deterioro ambiental y ecológico, enseñarles a los agricultores técnicas adecuadas para el buen uso del suelo. Finalmente, construir plantas de tratamiento en lugares estratégicos y capacitar a los agricultores en técnicas del buen uso de los agroquímicos

4.3.4 Vulnerabilidades sociales

La Seguridad social se ha visto afectada por los grupos delincuenciales, por esta razón la población ha sido expuesta a la violencia e inseguridad social. Por otro lado, hay desintegración familiar por la migración y el consumo de licor. Para disminuir estas vulnerabilidades se debe, crear campañas de capacitación de los efectos nocivos del licor y crear espacios de diálogo con los jóvenes, para reducir los grupos delincuenciales es importante crear fuentes de trabajo para los jóvenes e involucrarlos en actividades deportivas y de desarrollo social. Para evitar la migración también es necesario crear fuentes de empleo, arrendar tierras para cultivo o micro-créditos para que la población se involucre en el área comercial con sus propios negocios.

4.3.5 Vulnerabilidades educativas

El manejo ambiental no es el más adecuado, en el Municipio la mayoría de las personas tienden a botar la basura en las calles, por otro lado, es escasa la

cobertura educativa de los niveles básico y diversificado. Para disminuir esta vulnerabilidad se debe crear una campaña publicitaria de concientización en todo el Municipio, para inducir a las comunidades en el buen trato al medio ambiente y gestionar ante el MINEDUC y la municipalidad, para que se amplíe la cobertura educativa en el área básica y diversificado.

4.3.6 Vulnerabilidades políticas

Las autoridades municipales no han accionado una planificación y programas encaminados a la gestión de los desastres. Para disminuir esta vulnerabilidad es necesario crear las políticas para ordenar los centros poblados en áreas de menor riesgo y adoptar las normas de seguridad estructural de edificaciones y obras de infraestructura para la República de Guatemala y las normas mínimas de seguridad en edificaciones e instalaciones de uso público.

4.3.7 Vulnerabilidad institucional

En el Municipio hay ausencia de estrategias y logística institucional para la gestión del riesgo, producto de esto no existen la COMRED y solo hay diez COLRED, en todo el Municipio. no se tiene la logística y las estrategias institucionales para la gestión del riesgo. Es indispensable entonces crear la COMRED.

4.3.8 Vulnerabilidad cultural

Los habitantes del Municipio están dejando de usar el traje típico y están dejando de hablar el idioma autóctono. Con el transcurso del tiempo se estará perdiendo la identidad indígena. Para evitar esto, se debe gestionar ante el MINEDUC para que las clases en el nivel primario se desarrollen en forma bilingüe y que se eduque a los niños en cuanto al uso del traje típico.

4.3.9 Vulnerabilidad Tecnológica

Los agricultores del Municipio no cuenta con la asesoría adecuada para manejar los plaguicidas, lo que provocaría el envenenamiento al no saberlos manipular. Para disminuir esta vulnerabilidad es necesario que la municipalidad junto a los

COCODES aúnen esfuerzos para dar asistencia y capacitación en el uso de abonos orgánicos y mejorar el sistema de riego y mini riego

Identificar los indicadores de vulnerabilidades es de suma capital, esto refleja cuán propenso es el tejido social, de ser afectado por un fenómeno natural, socionatural o antropíco. La idea es evaluar las vulnerabilidades para su posterior reducción.

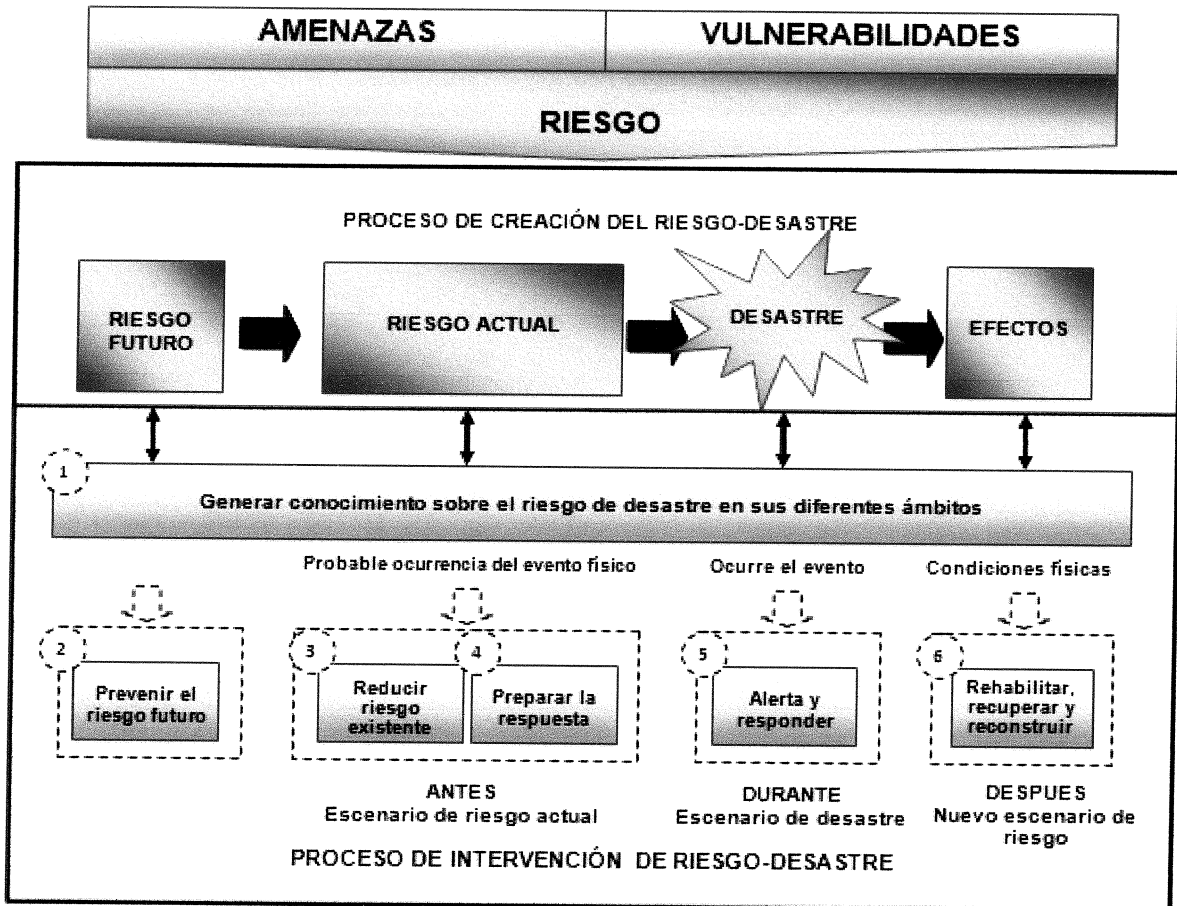
4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

Ante el inminente riesgo al que se encuentra sometido el municipio de Todos Santos Cuchumatán por los fenómenos naturales, socionaturales y antrópicos, es indispensable y prioritario que las autoridades municipales, juntamente con las comunidades tomen las medidas de preparación y reacción ante estos fenómenos para no ser afectados drásticamente.

Para conocer las medidas de preparación y reacción ante los desastres, que se deben implementar en el municipio de Todos Santos Cuchumatán, se seguirá con algunas modificaciones el modelo conceptual de la Secretaría General de la Comunidad Andina.

La grafica siguiente muestra el modelo conceptual.

Gráfica 2
Municipio de Todos Santos Cuchumatàn, departamento de Huehuetenango
Modelo Conceptual de la Gestión del Riesgo
Año: 2016



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Manual de Gestión del Riesgo de Desastres: un Enfoque Basado en Procesos, de la Secretaría General de la Comunidad Andina.

La gráfica anterior representa el modelo conceptual de la Gestión del Riesgo, que inicia con el proceso de creación del riesgo a desastre, luego con las medidas de preparación antes del desastre, así como las medidas de reacción durante el desastre y finalmente las medidas de reacción después del desastre. Para tener un análisis más claro a continuación se describe cada uno de estos elementos.

4.4.1 Proceso de creación del riesgo a desastre

Para una plena efectividad de la gestión del riesgo, no se debe dejar pasar por alto el proceso de la creación del riesgo a desastre. Este punto es de suma importancia porque permite conocer cómo se han creado y evolucionado los riesgos hasta convertirse en desastres con sus consecuencias. En este proceso están inmiscuidos el riesgo futuro, riesgo actual, el desastre como tal y los efectos del desastre. A continuación, se describen cada uno de estos en su orden.

4.4.1.1 Riesgo futuro o anticipado

Se refiere a la prospección del riesgo, es decir al entendimiento anticipado de su probable consolidación en el futuro. Este concepto se basa en la comprensión de la dinámica de los procesos sociales que crean el riesgo. En este sentido, el riesgo futuro, se refiere no a la probable ocurrencia de un desastre sino a la posible consolidación o configuración de un riesgo que hoy día no existe. En otras palabras, puede tipificarse cuando no hay riesgo actual o consolidado, es decir cuando los dos factores, las amenazas y las vulnerabilidades no se han constatado aún en el territorio, pero se cuenta con la información suficiente para prever su futura aparición.

En la creación de nuevos centros poblados, se debe evitar ubicarlos en terrenos inestables, para evitar que se den en el futuro desastres. En la contaminación de los ríos, es necesario construir plantas de tratamientos para las aguas servidas.

4.4.1.2 Riesgo

Representa al riesgo ya creado, es decir cuando se conjugan los factores de vulnerabilidad con los factores de amenazas, que han sido analizados, evaluados o cuyos posibles efectos han sido percibidos por la sociedad de forma anticipada. El riesgo actual es el que más inmediatamente se puede transformar o actualizar en desastre en virtud de que tanto la amenaza como la vulnerabilidad son hechos o realidades ya dadas.

El conocimiento tanto objetivo como subjetivo de las amenazas y las vulnerabilidades, permite construir escenarios de riesgo; estos pueden ser de mayor o menor complejidad, e incorporar atributos sobre la percepción del impacto (riesgo alto, moderado, bajo) o sobre su temporalidad (inminente, de mediano o de largo plazo).

4.4.1.3 Desastre

De acuerdo con el modelo conceptual de la gestión del riesgo propuesto, el proceso de creación del riesgo a desastre inicia con el riesgo futuro, luego el riesgo actual, para llegar al desastre propiamente dicho. Este tema fue abordado en el capítulo II y es catalogado como las alteraciones graves por el efecto de un fenómeno natural, socio-natural o antrópico, que exceden a las capacidades de respuesta de los centros poblados y que causan destrucciones a la infraestructura, pérdidas humanas y de cultivos.

4.4.1.4 Efectos del desastre

Se refiere a las consecuencias o resultado de un desastre, sus secuelas pueden ser daños considerables en la infraestructura, así como la pérdida de vidas humanas, el mantenimiento de los sobrevivientes en los albergues y la reubicación de estos en nuevos espacios para vivir.

4.4.2 Proceso de intervención del riesgo a desastre

Este proceso consta de seis pasos que se dan antes, durante y después del desastre. Inicia, con generar conocimiento sobre el riesgo, como prevenirlo, reducirlo y preparar la respuesta (antes), dar la voz alerta y responder a la catástrofe (durante) y finalmente, rehabilitar, recuperar y reconstruir (después).

4.4.2.1 Generar conocimiento sobre el riesgo de desastres en sus diferentes ámbitos.

Este tipo de conocimiento es “indispensable para identificar los factores de riesgo de desastre (amenazas, vulnerabilidades); los factores subyacentes, sus

orígenes, causas y transformación; y estimar el riesgo de desastre, así como evaluar y hacerle seguimiento de manera permanente a su evolución y a las intervenciones realizadas sobre el mismo.

En esta parte, la evaluación del riesgo es de suma importancia, porque en muchos casos suele confundirse las amenazas con las vulnerabilidades. Para la CONRED la evaluación significa la metodología para determinar la naturaleza y el grado de riesgo a través del análisis de posibles amenazas y la evaluación de las condiciones existentes de vulnerabilidad que conjuntamente podrían dañar potencialmente a la población, la propiedad, los servicios y los medios de sustento expuestos, al igual que el entorno del cual dependen.

Asimismo, la CONRED sugiere que lo primero que no se debe olvidar es que el riesgo es la relación directa entre las amenazas y las vulnerabilidades. Las evaluaciones de riesgo no se pueden realizar si uno de estos elementos está ausente. De esta cuenta no se puede realizar una evaluación de riesgo a los desastres si no se conocen las amenazas y las vulnerabilidades, por lo que se debe iniciar las evaluaciones conociendo cada uno de estos elementos.

4.4.2.2 Prevenir el riesgo futuro

Son las acciones que se toman con el fin de suprimir o eliminar la ocurrencia de un evento adverso. Es decir, prevenir el riesgo futuro, con el fin de identificar los procesos sociales generadores del riesgo y evitar que concurren y se genere el riesgo de desastre, incluye tomar las medidas necesarias de prevención sobre los factores de riesgo en proceso de gestación antes de que éstos se consoliden en la forma de riesgo de desastre

4.4.2.3 Medidas de reacción antes del desastre

Ante el escenario del riesgo latente en las comunidades y la probable ocurrencia de un desastre, es importante tomar todas las medidas de reacción. Dentro de

estas se pueden mencionar la reducción del riesgo y la preparación de la respuesta.

- Reducir el riesgo existente

Para evitar todos los daños catastróficos que implica un desastre es de suma importancia tomar las medidas de preparación antes de que ocurra. Reducir el riesgo existente, significa establecer y tomar medidas correctivas y de control cuando se conozca la existencia del riesgo de desastre y se puedan reducir o mitigar con anticipación los posibles efectos del fenómeno peligroso antes de que ocurra. Entonces, para poder reducir el riesgo existente se deben tomar las acciones siguientes: prevenir, mitigar.

- ✓ Prevención

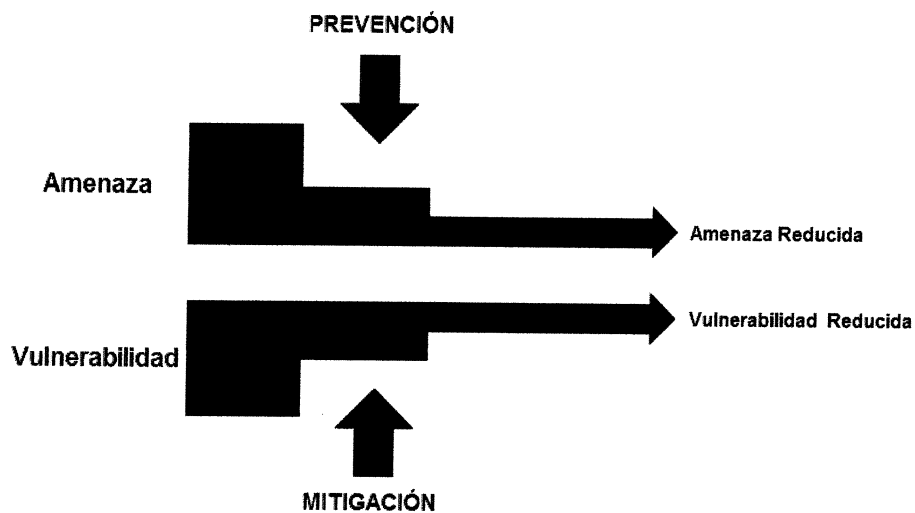
Se entiende por prevención a todas las actividades emprendidas anticipadamente, con el fin de evitar en un mayor grado el impacto de un desastre y que cause daños humanos, materiales, económicos y ambientales en una comunidad. De acuerdo con lo anterior, la prevención es la aplicación de las acciones encaminadas a evitar que las amenazas naturales, socionaturales o antropicas se convierta en desastre. Para el efecto, es necesario que las autoridades del Municipio cuenten con los planes y acciones preventivas y que dentro de estos puedan involucrar a las comunidades.

- ✓ Mitigación

La mitigación son todas aquellas acciones que las autoridades municipales y las comunidades deben accionar para disminuir o reducir las vulnerabilidades en la población frente a las amenazas del ambiente. Como factor interno del riesgo, la vulnerabilidad debe ser disminuida a través de la mitigación y de esta manera impactar a las comunidades lo menos posible con las amenazas.

En forma gráfica a continuación se pueden ver la dinámica de prevenir las amenazas y mitigar las vulnerabilidades.

Gráfica 3
Municipio de Todos Santos Cuchumatàn, departamento de Huehuetenango
Prevención y Mitigación
Año: 2016



Fuente: Elaboración propia, con base en información de la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.

De acuerdo con la gráfica anterior, las amenazas se pueden reducir al crear un plan de prevención, como ya se menciono anteriormente. Igualmente, las vulnerabilidades se pueden disminuir al establecer las acciones de mitigación.

- Preparar la respuesta

Dentro la gestión de desastres, la preparación implica políticas de desarrollo que permitan la reducción del riesgo a desastres, en este sentido, es toda la logística establecida para minimizar pérdidas de vidas y daños materiales. Pero, estas acciones son tomadas anticipadamente para asegurar una respuesta eficaz ante el impacto de un desastre. Dentro de las acciones de

preparación a tomar en cuenta por las autoridades y comunidades se sugiere las siguientes:

- ✓ La capacidad institucional para responder a los desastres.

En este sentido, el estado de Guatemala se ha organizado para tener la capacidad para responder a los desastres, en donde participan las diferentes instituciones de gobierno vinculadas a los desastres. La preparación interinstitucional a la hora de un desastre es fundamental, sin embargo es de suma importancia que también las comunidades de igual manera estén preparadas y organizadas para coadyuvar y evitar pérdidas humanas y materiales ante un desastre. En este sentido, existe una estructura descentralizada de la siguiente manera: Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED), Coordinadora Regional para la Reducción de Desastres (CORRED), Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres (CODRED), Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres (COMRED) y Coordinadora Local para la Reducción de Desastres (COLRED).

De estas Coordinadoras se pudo comprobar que solo existe la Coordinadora Departamental, lo que hace muy vulnerable al municipio de Todos Santos Cuchumatán en ausencia de la COMRED y la poca presencia de las COLRED, ya que solo hay en diez comunidades de las 89.

- ✓ Una legislación sobre emergencias bien estructurada.

Guatemala cuenta con una legislación bien estructurada, iniciando con el Decreto legislativo 109-96 que le dio vida a la ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Existe también la política nacional para la reducción de riesgo a los desastres en Guatemala, aprobada en acta 03-2011 según acuerdo 06-2011. En esta legislación están plasmadas todas las acciones que se deben tomar para reducir los riesgos a los desastres

Es indispensable la divulgación de esta legislación para que todas las autoridades comunitarias y centros poblados de Todos Santos Cuchumatán estén consientes de su existencia y de su aplicación para gestionar los riesgos.

✓ Mapa de vulnerabilidades

Es útil, porque identifica a las aldeas, caseríos, cantones o grupos de personas más vulnerables, permitiendo tenerlos localizados, sometiendo a especial vigilancia la evolución de su situación, y en caso de un desastre concentrar en ellos con rapidez la ayuda.

✓ Sistema de alerta temprana (SAT)

Dentro de la preparación los SAT juegan un papel muy importante, porque son establecidos para la vigilancia de las situaciones de la vulnerabilidad, así como la detección a tiempo de los desastres y el diagnóstico de su naturaleza e intensidad a través del análisis de los diferentes indicadores. Los SAT son la base de un sistema de información que permitirá activar la respuesta en caso se dé un desastre, y que debe mantenerse activa de forma permanente.

✓ Planes de contingencia

Son todas las acciones establecidas antes del desastre, detallan las medidas de emergencia que se deben tomar en los diferentes poblados según el nivel de gravedad del desastre. Incluye la asignación de responsabilidades y las funciones de cada organización y los mecanismos de coordinación entre ellas, la logística para crear los centros de acopio y la distribución de los alimentos y enseres, planes encaminados a la seguridad, las comunicaciones, la alerta a la población, y en caso fuera necesario, la logística para el rescate y evacuación de las personas damnificadas.

- ✓ **Establecimiento de infraestructura y equipamiento**
Esta fase implica contar con toda la infraestructura y equipo necesario, para responder de manera rápida y efectiva a los desastres. Pueden incluir medios de transporte terrestre y aéreo, equipos de rescate entrenados, sistemas de comunicación a nivel nacional y local.

- ✓ **Identificación de los artículos y servicios de emergencia**
En medio de un desastre contar con los artículos y servicios de emergencia es de alta prioridad, dentro de estos se pueden mencionar medicinas, alimentos, suministro de agua, tiendas de campaña, equipo sanitario, combustible, etc.

- ✓ **Formación adecuada del personal**
Enfrentar un desastre requiere de personal altamente entrenado, en el caso de la CONRED y las instituciones relacionadas con los desastres si cuentan con este tipo de personal. Sin embargo, en las comunidades también deben existir personas entrenadas, porque son las primeras en estar frente a los desastres.

- ✓ **Educación de la población**
La idea es hacer conciencia a los habitantes de las comunidades de los factores cotidianos que les hacen vulnerables, pidiéndoles su participación en las intervenciones de preparación, e instruyéndoles en la forma en que deben actuar en caso se dé un desastre.

4.4.2.4 Medidas de reacción durante el desastre

Al hablar de las medidas de reacción durante el desastre se refiere básicamente a emitir la alarma y a la acción de responder a las personas y su medio ambiente durante el desastre.

- Alerta

Es el estado declarado con el fin de tomar precauciones o acciones específicas, debido a la presencia o inminente impacto de un evento adverso. De acuerdo con la intensidad del impacto del evento se pueden identificar como alerta roja o alerta anaranjada. A continuación, se describen los colores de las alertas ante un desastre de la CONRED

- ✓ Verde

Aquella que se mantiene cuando la ocurrencia del evento no es inminente.

- ✓ Amarillo

Cuando la tendencia ascendente del desarrollo del evento implica situaciones inminentes de riesgo y situaciones de emergencia.

- ✓ Anaranjado:

Cuando una situación o el impacto de un evento sea inminente y provoque situaciones severas de emergencia. Cuando el evento impacta una o varias zonas, presentando efectos adversos a las personas, los bienes, las líneas vitales o el ambiente con menor magnitud, afectación, tiempo y capacidad de respuesta. Regularmente NO necesita el apoyo a nivel nacional únicamente algunos sectores.

- ✓ Rojo

Cuando el evento impacta una o varias zonas, presentando efectos adversos a las personas, los bienes, las líneas vitales o el ambiente, en mayor magnitud, afectación, tiempo y capacidad de respuesta. Regularmente si necesita el apoyo a nivel nacional de todos los sectores además del apoyo internacional.

- Responder

Son las acciones que se realizan inmediatamente de ocurrido un desastre, para la atención oportuna de la población vulnerable, es decir el suministro oportuno de servicios y de asistencia pública durante la ocurrencia del fenómeno. Su propósito principal es salvar vidas, reducir los impactos a la salud, reducir el sufrimiento, velar por la seguridad pública al proteger los bienes materiales y satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de las comunidades afectadas. Dentro de la organización municipal y comunitaria se deben formar un equipo para que esté listo a reaccionar y para que las comunidades tengan conocimiento de quienes pueden brindarles ayuda a la hora de un desastre

4.4.2.5 Medidas de reacción después del desastre

Las medidas de reacción después del desastre están enfocadas en la acción de rehabilitar, recuperar y reconstruir todo lo dañado después del desastre

- Rehabilitar

Es el restablecimiento oportuno de servicios y asistencia pública inmediatamente después de la ocurrencia de un desastre. Por eso, es la etapa del ciclo de los eventos adversos que busca la recuperación, a corto plazo, de los servicios básicos e inicio de la reparación del daño físico, social y económico. Es un proceso de reconstrucción y reforma después de un desastre que sirve de puente entre las acciones de emergencia a corto plazo y las de desarrollo a largo plazo.

- Recuperar

Decisiones y acciones tomadas luego de un desastre con el objetivo de restaurar las condiciones de vida de la comunidad afectada, mientras se promueven y facilitan los cambios necesarios para la reducción de desastres y sentar las bases para iniciar el proceso de reconstrucción.

- **Reconstruir**

Conjunto de acciones y medidas destinadas a solucionar los problemas y efectos adversos generados por un desastre para restablecer el funcionamiento normal de la sociedad y poner en marcha la gestión de mecanismos apropiados para reducir y modificar las condiciones de riesgo que existan previo a la ocurrencia del fenómeno que origino el desastre. Es un proceso que debe promover acciones de carácter permanente destinadas a contribuir con el desarrollo local y la sostenibilidad ambiental.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

La política nacional para la reducción de riesgo a los desastres en Guatemala, aprobada en acta 03-2011, acuerdo 06-2011 del consejo nacional de CONRED establece dentro de sus objetivos específicos: crear y recuperar capacidades y condiciones en las instituciones del Gobierno Central, gobiernos locales, autoridades indígenas, organizaciones de la sociedad civil y sector privado, para su participación activa en iniciativas orientadas a incrementar la resiliencia, la reducción de vulnerabilidades, a responder de manera pertinente en casos de desastres, garantizando la coordinación y la sincronización con la política ambiental, de descentralización, de desarrollo social, de ordenamiento territorial y de Seguridad y Estado de Derecho.

En función a lo anterior es de suma importancia que en el Municipio de Todos Santos Cuchumatán exista una organización comunitaria que pueda, unificar esfuerzos para aumentar la resiliencia, ayudar a reducir las vulnerabilidades y que de esta manera puedan responder de manera efectiva en caso de un desastre

5.1 ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS

Como organización social se entiende que son aquellos grupos que se integran con el propósito principal de mejorar las condiciones de bienestar de la comunidad; su función principal es la gestión de su propio desarrollo comunitario.

5.1.1 Organizaciones sociales

En el Municipio las organizaciones sociales están integradas por agrupaciones que promueven actividades religiosas, sociales, deportivas, culturales, políticas y educativas. Su propósito es mejorar las condiciones de su comunidad para su propio desarrollo. Dentro de estas se encuentran:

- Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-
- Comités pro-mejoramiento
- Organización social de mujeres
- Organizaciones religiosas
- Comité de escuela
- Comité de salud
- Juntas de Seguridad Ciudadana
- Organizaciones políticas

5.1.2 Organizaciones productivas

la Asociación de Organizaciones de los Cuchumatanes -ASOCUCH-, es una organización que aglutina a varias entidades que apoyan el desarrollo de los pequeños productores de la Sierra de los Cuchumatanes, incluyendo al municipio de Todos Santos Cuchumatán, en donde se apoya con el mejoramiento del ganado ovino, la diversificación del uso de semilla de maíz y hortalizas y especialmente en la producción de papa, tal como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 3
Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango
Organizaciones Productivas
Año: 2016

Entidad	Actividad	Ubicación
Cooperativa Estrella de Occidente R.L.	Comercialización de tejidos típicos	Cabecera Municipal
Cooperativa Casa Familiar	Comercialización de tejidos típicos	Cabecera Municipal
Cooperativa Unión Cuchumateca	Comercialización de tejidos típicos	Cabecera Municipal

Continúa página siguiente

Viene página anterior

Cooperativa Todo Santerita	Comercialización de Café	Caserío Tuiboch
Asociación de Campesinos Agrícolas Forestales ADECAF	Comercialización de Café	Aldea Chichim
Asociación de Agricultores Tinecos (ADAT)	Comercialización de Café	Aldea San Martín Cuchumatán
Cooperativa Flor de Masheña	Comercialización de productos agrícolas	Aldea Mash
Asociación de Desarrollo Integral Unión Todosantera (ADINUT)	Comercialización de productos agrícolas	Cabecera Municipal

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

Las organizaciones productivas, desempeñan un papel muy importante en el desarrollo de Todos Santos Cuchumatán, porque apoyan a los productores con asistencia técnica y de mercadeo para mejorar la calidad y la distribución de sus productos. Sin embargo, en el Municipio no existen este tipo de organizaciones, como lo muestra la tabla anterior, solo hay entidades que se dedican a la comercialización de los productos.

5.2 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones de Gobierno, municipales, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas que brindan apoyo de una u otra manera a la población y con esto contribuyen al desarrollo económico y social del Municipio.

A continuación, se muestra la tabla de entidades de apoyo.

Tabla 4
Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango
Entidades de apoyo
Año: 2016

Institución	Sector	Funciones
Policía Nacional Civil, Comisaria 43, Todos Santos Cuchumatán	Público	Se encarga de mantener el orden y seguridad de los habitantes.
Centro de Atención Permanente	Público	Se encarga de prestar el servicio de salud hacia a población.
Juzgado de Paz Municipal	Público	La función primordial es la atención de casos judiciales que se presentan en el Municipio.
Subdelegación del Municipal Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral	Público	Funciona como centro de empadronamiento de los ciudadanos.
Supervisión Educativa 13-029	Público	Su función principal es la supervisión y aplicación de los diferentes pensum de estudios, ejercer las políticas, inspeccionar la educación privada y pública, así como llevar un control de escuelas, alumnos y maestros.
Registro Nacional de las Personas -RENAP- Extensión 3244, Sede 244	Público	Institución encargada de tener el registro de las personas nacidas, fallecidas, matrimonios, divorcios y mayores de edad en el Municipio.

Continúa página siguiente

Viene página anterior

Institución	Sector	Funciones
Institución Mam de Desarrollo Integral -IMDI-	ONG	Dirige programas de desarrollo rural, salud materno reproductivo e infantil y la creación de proyectos de tipo agrícola, pecuario y artesanal para aumentar la generación de ingresos familiares.
Asociación de Comadronas Mayas en Salud Materno Infantil	ONG	Presta el servicio de salud reproductiva por medio de capacitaciones, formación de grupos de autoayuda de mujeres y adolescentes, así como atención de enfermedades propias de las mujeres.
Project Community International -PCI-	ONG	Dedicada al apoyo de seguridad alimentaria, desarrollo integral y gestión de riesgos.
Asociación de Agricultores Tinecos	Privada	Presta servicios relacionados con el tema agropecuario, forestal y organización de los mismos.
Cooperativa Unión Cuchumateca	Privada	Comercialización de tejidos típicos
Asociación de de Campesimos Agrícolas Forestales - ADECAF-	Privada	Comercialización de café

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Las entidades de apoyo como las Instituciones de Gobierno, municipales, organizaciones no gubernamentales y entidades privadas, en el diagnóstico realizado, han apoyado el desarrollo económico y social que se han hecho notables en consideración con años anteriores. En caso de algunas entidades de apoyo únicamente proporcionaba cobertura en el área urbana y no se han proyectado al área rural.

5.3 PROPUESTA DE LA COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-

El papel de la municipalidad de Todos Santos Cuchumatán es fundamental para crear los planes municipales con la finalidad de prevenir el riesgo, reducir las vulnerabilidades y amenazas, aumentar la resiliencia de los centros poblados y sobre todo para aumentar la capacidad de respuesta a la hora de un desastre. Por esta razón, es indispensable que en el Municipio exista una instancia que pueda gestionar el riesgo para reducirlo y de esta forma evitar los desastres o al menos reducir su impacto. Se debe anotar que al momento de la realización de la investigación se estableció que no existe la COMRED en el Municipio.

5.3.1 Que es la COMRED

De acuerdo con el manual para la organización de coordinadoras para la reducción de desastres de la CONRED, las Coordinadoras Municipales – COMRED- son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Tienen jurisdicción en el municipio y están integradas por las organizaciones públicas privadas y ciudadanas de orden municipal que por sus funciones y competencias puedan tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Deben ser presididas por el Alcalde o Alcaldesa Municipal.

5.3.2 Creación

La COMRED forma parte de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, y su creación está enmarcada en el Decreto legislativo 109-96 “Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres” en su artículo 9 inciso d establece la creación de las COMRED a nivel municipal y su ámbito de acción será la jurisdicción de la totalidad del municipio y tendrá la siguiente composición: Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres integrada por: Organizaciones públicas, privadas y ciudadanas del orden municipal y cuerpos de socorro del lugar que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener en algún momento, relación con las actividades establecidas en la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.

5.3.3 Dirección

De acuerdo al artículo 10 de la ley de la CONRED, y al artículo 65 inciso c del reglamento, la coordinadora municipal será presidida por el funcionario público que ocupe el cargo de mayor rango en su jurisdicción, en este caso correspondería al Alcalde quien es el líder del concejo municipal.

5.3.4 Filosofía Organizacional

En la actualidad para la COMRED no existe una filosofía organizacional, por esta razón se proponen los valores, la misión, visión y objetivos. Tomando en cuenta, que dicha filosofía se centra en aspectos primordiales de la gestión de riesgos, que le guían e impulsan al logro del bienestar y asistencia social de las personas afectadas por los desastres.

5.3.4.1 Misión

“Somos una coordinadora municipal que se ocupa de la reducción del riesgo existente (prevención y mitigación) y a la vez prepara la respuesta ante un desastre, así como la logística para la respuesta pronta a la hora de un desastre y la recuperación y reconstrucción después del desastre”.

5.3.4.2 Visión

“Ser una coordinadora de vanguardia representativa de la CONRED con presencia a nivel municipal, que promueve e impulsa la gestión del riesgo en todo su proceso (mitigación, prevención, preparación, alerta, respuesta, rehabilitación, recuperación y reconstrucción)”

5.3.4.3 Valores

Los valores se definieron en función de la orientación de las actividades que realiza la CONRED, de acuerdo con sus principios y mística de trabajo planteándose los siguientes:

- **Ética:** A través de la promoción del conjunto de costumbres y normas que valoran el comportamiento humano.
- **Honestidad:** Se fomentan las cualidades humanas que permitan comportarse y expresarse con coherencia y sinceridad, de acuerdo con los valores de verdad y justicia.
- **Igualdad:** Se fomenta el enfoque de género dando los mismos derechos y las mismas oportunidades dentro de la sociedad, tanto a hombres como a mujeres.
- **Respeto:** A través del fomento de la armonía entre las distintas personas, aprendiendo a comprender los distintos valores y necesidades de las personas.
- **Integridad:** Se promueve la facultad para la toma de decisiones sobre su comportamiento por sí mismo.
- **Derecho a desarrollo:** Se fomenta la participación para el desarrollo económico, social, cultural y político, en el cual la persona pueda realizar plenamente todos los derechos humanos y libertades fundamentales, a contribuir a ese desarrollo y a disfrutar de él.

5.3.4.4 Objetivos Institucionales

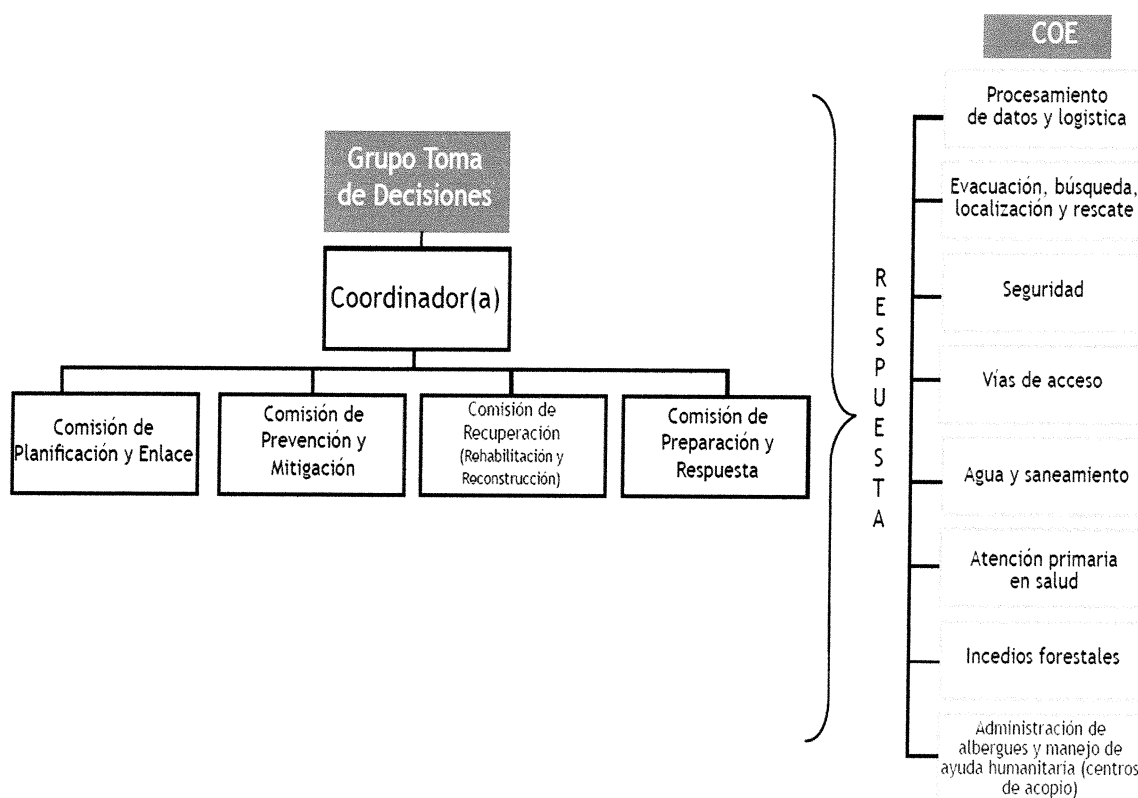
- Crear las estrategias para evitar o suprimir la ocurrencia de un desastre

- Establecer las estrategias orientadas a reducir el riesgo que no se puede suprimir.
- Desarrollar la logística de las acciones que se toman anticipadamente para prever un desastre
- Establecer la logística eficiente para responder a los desastres y acciones prontas en la recuperación y reconstrucción después de un desastre

5.3.5 Estructura

Para lograr sus objetivos, la COMRED se estructura de la siguiente manera:

Gráfica 5
Municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango
Estructura Organizacional
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
(COMRED)



Fuente: Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres -CONRED- 2015.

Para la efectividad de la COMRED se estructura con dos niveles ejecutivos y cuatro mandos medios, de estos, la comisión de preparación y respuesta es la que tiene funciones operativas más específicas como lo muestra la estructura organizacional anterior.

5.3.6 Lineamientos Estratégicos de la COMRED

Para que la COMRED sea efectiva en su trabajo debe seguir los lineamientos estratégicos establecidos en el Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, los cuales son:

5.3.6.1 Gestión y administración información sobre la gestión del riesgo

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

- Generar y actualizar una base de datos sobre las condiciones de vulnerabilidad a nivel municipal, con información desagregada por sexo y edad.
- Fortalecer capacidades institucionales y ciudadanas de respuesta en los niveles sectoriales y territoriales, aprovechando el estado de fuerza y la capacidad instalada en el municipio.
- Implementar a nivel municipal los protocolos de reconstrucción y rehabilitación del Sistema CONRED.

5.3.6.2 Involucramiento institucional y comunitario

Involucrar a las instituciones públicas, privadas, ONG y sociedad civil, a partir de una estrategia de empoderamiento en la Gestión de Reducción del Riesgo a los Desastres (GRRD) y el desarrollo sostenible a nivel municipal.

- Desarrollar una estrategia de comunicación social permanente en GRRD y desarrollo sostenible, con enfoque de género teniendo en cuenta especificidades culturales y lingüísticas.

- Fortalecer el Sistema Municipal de enlaces Interinstitucionales estableciendo un proceso de evaluación periódico de consecución de productos.
- Vincular las acciones de GRRD en los procesos de planificación intersectorial y territorial a través del Sistema Municipal de Consejos de Desarrollo.

5.3.6.3 Elaboración e implementación de planes estratégicos sobre GRRD

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.

- Realizar un proceso de diagnóstico permanente de la situación del Sistema de Coordinadoras a nivel municipal.
- Implementar los procesos de planificación
- Operativa anual para cada una de las comisiones de la COMRED.
- Sistematizar las experiencias y lecciones aprendidas de la COMRED de forma interanual, relacionadas con el plan operativo anual y las emergencias atendidas:
- Implementar un proceso de capacitación y seguimiento periódico que permita la actualización constante de conocimientos, herramientas y procedimientos aplicables a la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres.

CONCLUSIONES

Luego del análisis de la investigación de campo del municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango, a continuación, se describen las conclusiones del estudio:

1. La situación de la división política del Municipio ha tenido modificaciones en cuanto a las categorías de aldeas, caseríos y cantones debido al incremento significativo, por el aumento de la tasa de natalidad por año, esto ha provocado que la situación de los servicios básicos y su infraestructura en el Municipio, sean limitados en la cabecera municipal y escasos en el área rural.
2. Los recursos naturales del Municipio se encuentran deteriorados, por el uso inadecuado que la población le da a los recursos naturales, así como la falta de interés y recursos económicos por parte de las autoridades para ayudar a evitar la contaminación.
3. Se determinó que el Municipio esta propenso a los riesgos naturales, socio-naturales y antrópicos, por su posición geográfica y por el aumento del cambio climático.
4. Se estableció que el tejido social del Municipio está muy propenso a las vulnerabilidades físicas, económicas, ambientales y ecológicas, sociales, educativas, políticas, institucionales, culturales y tecnológicas; lo que refleja la debilidad de la población, para ser afectada intensamente, por un fenómeno natural, socio-natural o antrópico.
5. Se constató que las autoridades municipales no están preparadas para reaccionar en el momento que se produzca un desastre, lo que denota una deficiencia que puede acelerar el desastre.

6. Se determinó que en los planes municipales no existen la gestión del riesgo. Por esta razón, en la estructura organizacional de la municipalidad no figure la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-

RECOMENDACIONES

A continuación, se describen las recomendaciones que son pertinentes, para ayudar a solucionar parte de la problemática detectada en el municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango:

1. Que el director del centro de atención permanente -CAP- y los encargados de los puestos de salud puedan implementar campañas de concientización en la población para espaciar los embarazos, y así evitar el aumento de la tasa de natalidad por año. También que los habitantes de los centros poblados se avoquen a los COCODES para que estos, gestionen ante el Consejo Municipal los proyectos de implementación de los servicios básicos y su infraestructura que hacen falta en las comunidades especialmente del área rural.
2. Que los presidentes de los COMUDES y COCODES, realice una campaña de información, sensibilización y concientización de la importancia de la conservación y protección de los recursos naturales del Municipio, a través de todos los medios posibles. Y también que la Municipalidad capte fondos públicos y privados para invertir en infraestructura que reduzca la contaminación de los recursos naturales.
3. Que el director encargado de la oficina municipal de recursos naturales y medio ambiente -OMRNA- aplique las acciones necesarias encaminadas a la prevención de las amenazas naturales, socio-naturales y antropicas, para que no se convierta en desastres. Para el efecto es necesario que se capacite a los alcaldes auxiliares, guarda bosques y líderes claves de las comunidades.
4. Que el director encargado de la oficina municipal de recursos naturales y medio ambiente -OMRNA aplique las acciones necesarias encaminadas a la

mitigación de las vulnerabilidades, para que no se convierta en desastres. Para el efecto es necesario que se hagan alianzas estratégicas con las organizaciones sociales y productivas, y entidades de apoyo y que cada una según su naturaleza capacite a la población.

5. Que el Alcalde Municipal pueda gestionar ante las autoridades competentes, la conformación un cuerpo de bomberos municipales, voluntarios o una brigada de cruz roja, es necesaria esta instancia, para que se reaccione prontamente al momento que se produzca un desastre, lo que denotaría una eficiencia y que puede disminuir un desastre.
6. Que el Alcalde Municipal haga los planes estratégicos, para la implementación de la gestión del riesgo en todas sus fases y que se incluya en la estructura organizacional municipal la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- y a la brevedad posible se pueda fundar dicha coordinadora, de acuerdo con la que establece la CONRED y se recomienda utilizar los manuales de organización y normas y procedimientos propuestos en el anexo del presente informe.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2015. "Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico". (pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados) 4ª. ed. Guatemala, Vásquez industria litográfica. 126 p.
- Aylwin, J. 2002. "El acceso de los indígenas a la tierra en los ordenamientos jurídicos de América Latina". Editorial ISSN. 2a. Ed. Chile, 84 p.
- CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). 2002. Manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas. Guatemala, 70 p.
- _____ (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). 2015 Manual para la organización de coordinadoras para la reducción de desastres. Guatemala, 37 p.
- _____ CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). 2011 Política nacional para la reducción de riesgo a los desastres en Guatemala. Guatemala, 66 p.
- Furtado, C. 1983. "Breve introducción al desarrollo: Un enfoque interdisciplinario". Brasil, Fondo de Cultura Económica. 115 p.
- INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología). 2000. Trifoliar informativo, descripción de los instrumentos meteorológicos, sección de climatología. s.p.
- Organización Mundial de la Salud, 2012. Estadísticas Sanitarias Mundiales. 12 p.
- Piloña Ortiz, G. A. 1998. "Recursos Económicos de Guatemala" Tomo I. Guatemala, centro de impresiones gráficas. 140 p.
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de desarrollo Todos Santos Cuchumatán. Guatemala, 90 p.

- Torres, M. 1991. "Teoría y Estudio sobre el Empleo, Desempleo y Subempleo". Principios. 1ª Edición. Guatemala. 34 p.

E-GRAFÍA

- Código Municipal, Decreto Número 12-200. (en línea). Guatemala. Consultado el 14 de ago. 2016. Disponible en: https://www.plazapublica.com.gt/sites/default/files/codigo_municipal.pdf.
- Lizardo, Narváez, A. L. y Pérez Ortega, G. 2009. La gestión del riesgo de desastres: un enfoque basado en procesos. (en línea). Lima, Perú. Consultado el 10 de act. 2016. Disponible en: <http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/Temas/AtencionPrevencionDesastres/EJET1Procesos.pdf>
- Municipalidad de Todos Santos Cuchumatán. 2016. Datos históricos. (en línea). Guatemala. Consultado el 17 de sep. 20016. Disponible en: <http://cpdmunitodossantos.blogspot.com/>

ANEXOS

ANEXO 1
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
-COMRED-
MUNICIPIO DE TODOS SANTOS CUCHUMATÁN, DEPARTAMENTO DE
HUEHUETENANGO



ÍNDICE

	Contenido	Página
	INTRODUCCIÓN.....	i
1	ANTECEDENTES.....	1
2	MARCO JURÍDICO.....	1
3	OBJETIVOS:.....	2
3.1	OBJETIVO GENERAL	2
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
4	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3
5	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS.....	5



Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED

INTRODUCCIÓN

El Manual de Organización, es un documento formal que las organizaciones elaboran para describir la forma que están organizadas, y sirve como guía para todo el personal porque designa las responsabilidades de cada puesto, divide el trabajo, designa las líneas de autoridad y especifica los requisitos del puesto.

Es así como surge la necesidad de implementar el Manual de Organización, de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres - COMRED - por lo que se desarrolla el presente documento en el cual se deja plasmado de forma general, la estructura necesaria con la que la COMRED podrá desarrollar sus actividades y cumplir las funciones de sus órganos y unidades de una forma técnica, con líneas de autoridad bien definidas.

El presente Manual de Organización contiene generalidades del manual y de la COMRED, marco jurídico, funciones de la COMRED, filosofía organizacional, estructura organizacional, así como las funciones de cada puesto y la descripción técnica de los puestos propuestos.

Es importante considerar que el presente instrumento fue elaborado en forma técnica, para contribuir a solucionar la problemática determinada. Sin embargo, para que pueda tomar vigencia el mismo debe ser aprobado por el grupo de Toma de Decisiones y socializado con el personal.



Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED

1 ANTECEDENTES

De acuerdo con el estudio de campo se pudo establecer que el municipio de Todos Santos Cuchumatán carece de las organizaciones específicas dedicadas a la administración de los desastres. Por esta razón es necesario que las autoridades municipales establezcan la COMRED. Pero, para su funcionalidad es necesario la creación de un manual que le indique las funciones básicas de los cargos de la nueva organización.

El manual de organización es un medio valioso para la comunicación y coordinación de las actividades en una institución, principalmente por que registra y transmite, en forma ordenada y sistemática, información, relacionada a la organización y describe claramente su estructura orgánica y las funciones asignadas a cada área.

La importancia de implementar el Manual de Organización radica en que el mismo detalla la estructura correcta de la COMRED, establece un marco de referencia general y describe de forma técnica, las líneas de autoridad así como las funciones y responsabilidades de las unidades establecidas. Así como un mayor aprovechamiento de las competencias del personal para alcanzar los fines y objetivos de la Coordinadora, lo cual a la vez fortalecerá las relaciones laborales.

2 MARCO JURÍDICO

En función a lo que dicta la Constitución Política (Capítulo Único, artículo 1) en relación a la protección de la persona y su familia y ante la necesidad de prevenir, mitigar, preparar y reconstruir las comunidades afectadas por desastres de origen natural o provocado, se decreta la ley 109-96 de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Origen Natural o Provocado, publicada en el Diario de Centro América el 12 de diciembre de 1996, con el propósito de atender y apoyar la rehabilitación de daños ocasionados por los efectos de un desastre. Asimismo, se crea el reglamento de



la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Origen Natural o Provocado. Acuerdo Gubernativo 443-2000 de fecha 12 de septiembre del año 2000, el cual quedo derogado por el Acuerdo Gubernativo Número 49-2012 Reglamento de la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de fecha 14 de marzo del 2012.

El decreto ley 109-96, servirá de marco jurídico para la conformación de la Coordinadora Municipal dentro del municipio de Todos Santos Cuchumatán. Específicamente el artículo 9, del decreto ley 109-96 en sus incisos d) y e) dice que la COMRED, comprenderá la jurisdicción de la totalidad del Municipio y estará integrada por: Organizaciones públicas, privadas y ciudadanas del orden municipal y cuerpos de socorro del lugar que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener en algún momento, relación con las actividades establecidas en dicha ley y su reglamento.

3 OBJETIVOS:

Los objetivos son los medios para cumplir con el propósito del Manual de Organización, el objetivo general define para qué se desarrolla el Manual y los objetivos específicos establecen las estrategias de cómo alcanzar el objetivo general.

3.1 OBJETIVO GENERAL

Proporcionar información a todas las áreas que conforman la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres (COMRED), y que los colaboradores tengan un instrumento técnico que defina y establezca la estructura orgánica y funcional, así como los tramos de control y responsabilidad que permitan una correcta funcionalidad en la COMRED, a través de líneas de autoridad bien definidas.



3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar un instrumento técnico que sirva como guía en la realización de las labores que cada unidad tiene a su cargo.
- Definir autoridad, funciones y responsabilidades a cada puesto de trabajo para lograr uniformidad en los procedimientos que se realizan dentro de la COMRED.
- Servir de guía a los colaboradores de la COMRED, para darles a conocer las funciones y tareas específicas que deben realizar en cada puesto de trabajo y fortalecer las relaciones laborales dentro de la Coordinadora.
- Evitar pérdida de tiempo y esfuerzos en la ejecución de las funciones.
- Establecer los requisitos necesarios para cada puesto de trabajo, especificando el nivel educativo, experiencia y cualquier otro conocimiento o habilidades que sean requeridas para mejorar la gestión del recurso humano en la Coordinadora.

4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, establece la estructura organizativa para la COMRED. La autoridad está representada en el organigrama por el nivel que ocupa, por ejemplo, el nivel II tiene mayor autoridad que el nivel III, pero menos que el nivel I; esto indica que la autoridad es ejercida en forma descendente. Por el contrario, la responsabilidad se orienta en sentido inverso, donde un nivel inferior es responsable ante uno superior.

Así que el organigrama representa gráficamente la división de funciones en dos dimensiones: Separa las funciones de Dirección en los órganos superiores delegando las actividades de operación sobre las comisiones, con ello se evitará la duplicidad de funciones y la descentralización de información y toma de decisiones. Agrupa las actividades de trabajo en comisiones y unidades específicas con base a las funciones de trabajo que desempeñan, esta

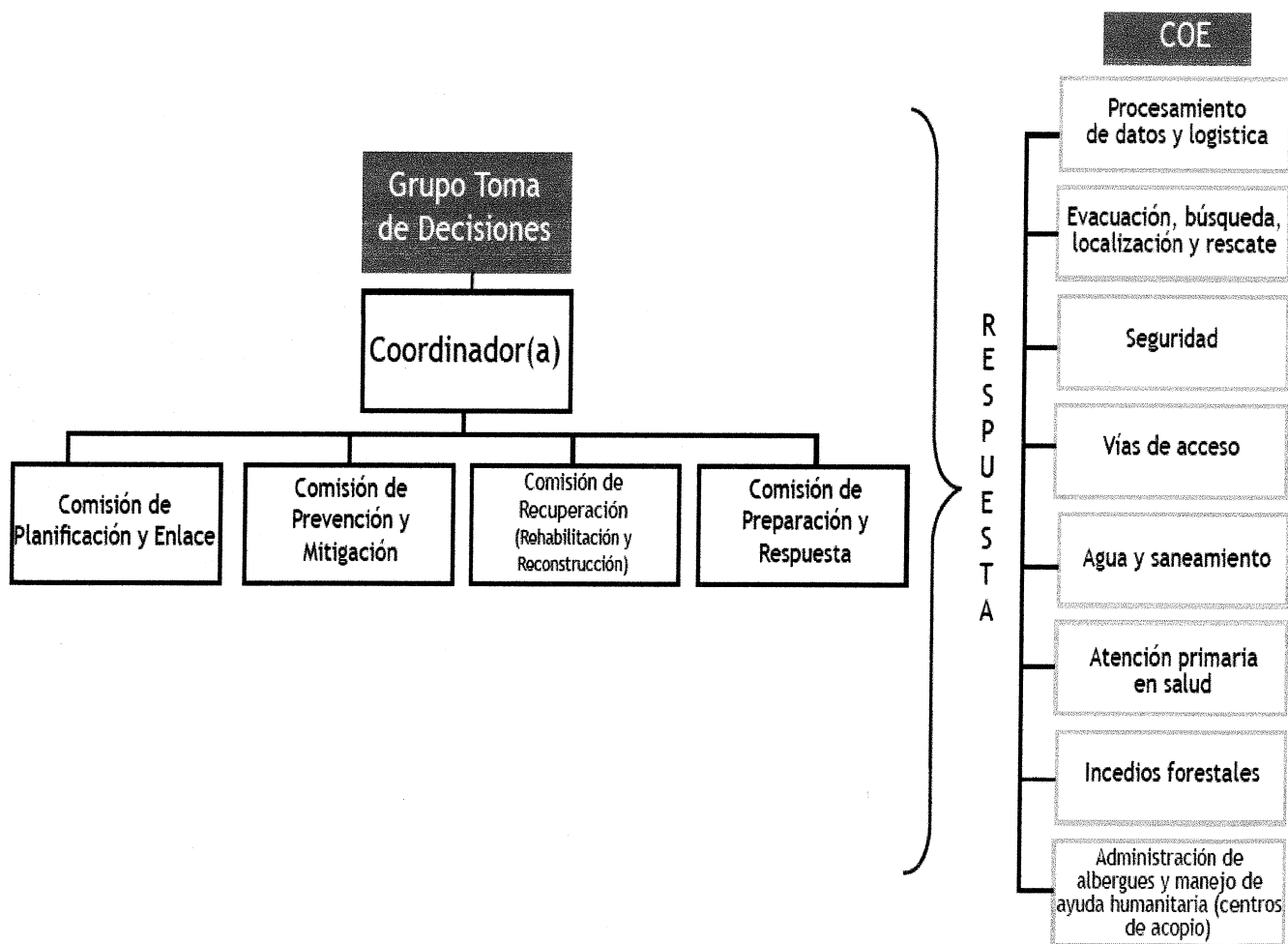


Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-

departamentalización permitirá a la COMRED ejercer con eficiencia sus diversas actividades.

A continuación, se presenta la representación gráfica de la Estructura Organizacional de la COMRED

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COMRED)



Fuente: Tomado con algunas modificaciones de la CONRED (Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres)



5 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS

la descripción del cargo es una representación simplificada del contenido y de las principales responsabilidades del puesto de trabajo; define qué hace el ocupante, cuándo lo hace, cómo lo hace, dónde lo hace y por qué lo hace.

De esta cuenta el presente Descriptor de Puestos define detalladamente todas las funciones o tareas que debe desempeñar una persona, de acuerdo al puesto de trabajo que ocupa dentro de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres (COMRED), además brinda una guía acerca del recurso humano necesario para realizar las funciones de cada puesto de trabajo, evitando así, la centralización de funciones en la Coordinadora.

En el presente documento, se desarrollan 6 puestos de trabajo de acuerdo con la estructura orgánica que se propone, en el cual se puede observar cada una de las áreas que conforman la COMRED y los diferentes niveles a los cuales pertenecen.



I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código: 02-0001	COORDINADOR GENERAL
Ubicación Administrativa	Coordinación General.
Jefe inmediato	Presidente del Grupo de Toma de Decisiones
Subalternos	Coordinador de las Comisiones.
Fecha de elaboración	Octubre 2016

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza o función básica	Cargo de carácter administrativo, encargado de planificar coordinar y supervisar todos los procesos administrativos y proyectos de las Comisiones de la COMRED, a fin de lograr una efectiva distribución y utilización de los recursos humanos, materiales y financieros disponibles, asignándolos equitativamente y administrándolos para el eficiente funcionamiento de los servicios y la satisfacción de las necesidades de la Coordinadora.
-----------------------------	---

III. ATRIBUCIONES DEL CARGO

- a) Presentar los planes de trabajo de cada comisión al Grupo de Toma de decisiones para su análisis y aprobación.
- b) Presentar información veraz y oportuna al Grupo de Toma de Decisiones del cumplimiento de los planes operativos mensuales, trimestrales, semestrales y anuales de la COMRED.
- c) Realizar juntas de trabajo periódicas con el personal a cargo para la evaluación de resultados y detección de necesidades dentro de la COMRED.
- d) Administrar los recursos humanos, materiales y financieros de la COMRED.
- e) Revisar el cumplimiento de procedimientos, normas y políticas dentro de la Coordinadora.
- f) Proponer nuevos procedimientos y métodos de trabajo.



Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-

- g) Mantener informado al personal de la COMRED acerca de las políticas, normas, procedimientos, y decisiones de carácter administrativo.
- h) Asignar y supervisar las tareas del personal a su cargo.
 - i) Coordinar y controlar el avance de los proyectos que se ejecutan en la COMRED.
 - j) Manejar de forma confidencial la información que le sea confiada.
- k) Coordinar, asistir y participar en reuniones realizadas con el Grupo de Toma de Decisiones, Coordinadora Nacional, Regional, Departamental y Local, e Instituciones Gubernamentales, No Gubernamentales, Privadas y otras Organizaciones.
 - l) Informar al Grupo de Toma de Decisiones sobre la situación financiera y administrativa de la COMRED.
- m) Representar a las autoridades de la dependencia en reuniones referentes a la Coordinadora.
- n) Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada por la Grupo de Toma de Decisiones.
- o) Llevar control de la ejecución del presupuesto.

IV. RELACIONES DE TRABAJO

Relaciones internas	Grupo de toma de decisiones Coordinadores de otras comisiones
Relaciones externas	Consejo nacional, regional, departamental y local COCODES Pobladores

V. AUTORIDAD:

- a) En la delegación de actividades de las comisiones, para el cumplimiento de los planes de trabajo.
- b) Para la toma de decisiones, y actuar en las diferentes actividades de la Coordinación.



- c) En la presentación de informes al Grupo de Toma de Decisiones y a las Comisiones.

VI. RESPONSABILIDADES

- a) Es responsable de todo el equipo y mobiliario de su dependencia
b) Es responsable de los valores y efectivo de la dependencia

VII. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO:

Escolaridad	Licenciatura en Administración de Empresas con o carrera afín al puesto.
Experiencia laboral	Mínimo tres (3) años de experiencia en procesos de la gestión del riesgo y evaluación de proyectos.
Habilidades	a) Liderazgo. a) Capacidad de análisis. b) Innovación y creatividad. c) Optimización de recursos. d) Trabajo en equipo por resultados. e) Comunicación efectiva. f) Toma de decisiones.
Destrezas	a) Elaboración y ejecución de proyectos. b) Diagnóstico, formulación y evaluación de proyectos. c) Análisis administrativo y financiero. d) Manejo de Microsoft, Publisher y otros.
	a) Certificación aprobada de los cursos y módulo de capacitación y especialización de la CONRED en los niveles de las Coordinadoras municipales: cursos generales, cursos específicos y cursos de



<p>Otros requisitos</p>	<p>especialización</p> <ul style="list-style-type: none">b) Administración de Recursos Humanos.c) Normas y técnicas aplicadas a la formulación y ejecución del presupuesto.d) Sistemas operativos y de control.e) Elaboración de informes.f) Planificación estratégica.g) Hablar el idioma del municipioh) Otros que se consideren oportunos según sean las necesidades.
-------------------------	--



I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código: 03-0002	COORDINADOR DE LA COMISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y ENLACE
Ubicación Administrativa	Comisión de Toma de Planificación y Enlace
Jefe inmediato	Coordinador General
Subalternos	Miembros de la comisión
Fecha de elaboración	Octubre 2016

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza o función básica	Cargo de carácter especializado, tiene a su cargo la elaboración, coordinación y evaluación de proyectos que se desarrollen en la comisión de planificación y enlace.
-----------------------------	---

III. ATRIBUCIONES DEL CARGO

- a) Mantener un listado actualizado con nombres de los funcionarios de enlaces, de las comisiones y las vías para contactarlos.
- b) Convocar a los enlaces institucionales cuando lo requieran las diversas comisiones y el Grupo Toma de Decisiones.
- c) Orientar y apoyar a las comisiones en la elaboración de perfiles de proyectos y documentos necesarios para la canalización de recursos para la gestión para la reducción del riesgo y el manejo de emergencias y desastres.
- d) Elaborar el plan integral de trabajo de la coordinadora en base a los planes de cada comisión, incluyendo lo referente a presupuesto de funcionamiento e inversión contemplado de dichos planes.
- e) Apoyar al Grupo Toma de Decisiones en las coordinaciones con las Coordinadoras de otros niveles.
- f) Apoyar al Grupo Toma de Decisiones en la convocatoria de enlaces en caso de activación del COE.
- g) Facilitar la comunicación entre las comisiones en aspectos de planificación y



ejecución de actividades.

- h) Elaborar los boletines informativos de situación (riesgo, desastre o emergencia).
- i) Apoyar al Grupo Toma de Decisiones en la divulgación de informes y boletines informativos.

IV. RELACIONES DE TRABAJO

Relaciones internas	Coordinadores de otras comisiones
Relaciones externas	Comunidad Entidades de apoyo Organizaciones sociales

V. AUTORIDAD:

- a) En la delegación de actividades de la comisión, para el cumplimiento de los planes de trabajo.
- b) Para la toma de decisiones, y actuar en las diferentes actividades de la comisión.
- c) En la presentación de informes al Grupo de Toma de Decisiones y al Coordinador General.

VI. RESPONSABILIDADES:

- a) Es responsable de todo el equipo y mobiliario de su dependencia.
- b) Es responsable de los valores y efectivo de la dependencia.

VII ESPECIFICACIÓN DEL CARGO:

Escolaridad	Nivel medio en Administración de Empresas o carrera afín.
Experiencia laboral	Mínimo tres (3) años de experiencia en procesos de la gestión del riesgo y evaluación de proyectos.
	a) Capacidad de análisis.



Manual de Organización
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
-COMRED-

Habilidades	<ul style="list-style-type: none">b) Innovación y creatividad.c) Optimización de recursos.d) Trabajo en equipo por resultados.e) Comunicación efectiva.f) Toma de decisiones.
Destrezas	<ul style="list-style-type: none">a) Elaboración y ejecución de proyectos.b) Diagnóstico, formulación y evaluación de proyectos.c) Análisis administrativo y financiero.d) Manejo de Microsoft, Publisher y otros.
Otros requisitos	<ul style="list-style-type: none">a) Certificación aprobada de los cursos y módulo de capacitación y especialización de la CONRED en los niveles de las Coordinadoras municipales: cursos generales, cursos específicos y cursos de especializaciónb) Otros que se consideren oportunos según sean las necesidades.



I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código: 04-0003	COORDINADOR DE LA COMISIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
Ubicación Administrativa	Comisión de Toma de Prevención y Mitigación
Jefe inmediato	Coordinador General
Subalternos	Miembros de la comisión
Fecha de elaboración	Octubre 2016

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza o función básica	Cargo de carácter especializado, tiene a su cargo la elaboración, coordinación y evaluación de proyectos que se desarrollen en la comisión de prevención y mitigación.
-----------------------------	--

III. ATRIBUCIONES DEL CARGO

- a) Gestionar ante instituciones competentes la realización de estudios técnico-científicos para la estimación de las amenazas, vulnerabilidad y riesgo en los distintos territorios de la jurisdicción.
- b) Identificar y sistematizar las áreas de riesgo en su jurisdicción y proponer medidas pertinentes de mitigación.
- c) Ejecución o gestión de proyectos de mitigación para aquellas comunidades de alto riesgo en su jurisdicción.
- d) Coordinar los proyectos derivados del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo destinados a la ejecución de acciones de prevención y mitigación.
- e) Realizar denuncias al órgano competente sobre aquellas situaciones que pongan en riesgo a la población.
- f) Liderar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo e implementación de capacitaciones que fortalezcan las capacidades territoriales de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD-.
- g) Promover la implementación de normas o códigos que coadyuven a la reducción de



los niveles de riesgo en su jurisdicción

- h) Velar por la incorporación del enfoque de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD- en los proyectos de rehabilitación y reconstrucción llevados a cabo por alguna o varias de las instituciones participantes de la Coordinadora.
- i) Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en las áreas que le sean soliditas

IV. RELACIONES DE TRABAJO

Relaciones internas	Coordinadores de otras comisiones
Relaciones externas	Comunidad Entidades de apoyo Organizaciones sociales

V. AUTORIDAD:

- a) En la delegación de actividades de la comisión, para el cumplimiento de los planes de trabajo.
- b) Para la toma de decisiones, y actuar en las diferentes actividades de la comisión
- c) En la presentación de informes al Grupo de Toma de Decisiones y al Coordinador General.

VI. RESPONSABILIDADES:

- a) Es responsable de todo el equipo y mobiliario de su dependencia
- b) Es responsable de los valores y efectivo de la dependencia

VII. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO:

Escolaridad	Nivel medio en Administración de Empresas o carrera afín.
Experiencia laboral	Mínimo tres (3) años de experiencia en procesos de la gestión del riesgo y evaluación de proyectos.
	a) Capacidad de análisis.



Manual de Organización
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
-COMRED-

Habilidades	b) Innovación y creatividad. c) Optimización de recursos. d) Trabajo en equipo por resultados. e) Comunicación efectiva. f) Toma de decisiones.
Destrezas	a) Elaboración y ejecución de proyectos. b) Diagnóstico, formulación y evaluación de proyectos. c) Análisis administrativo y financiero. d) Manejo de Microsoft, Publisher y otros.
Otros requisitos	Certificación aprobada de los cursos y módulo de capacitación y especialización de la CONRED en los niveles de las Coordinadoras municipales: cursos generales, cursos específicos y cursos de especialización



I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código: 05-0004	COORDINADOR DE LA COMISIÓN DE RECUPERACIÓN
Ubicación Administrativa	Comisión de Recuperación
Jefe inmediato	Coordinador General
Subalternos	Miembros de la comisión
Fecha de elaboración	Octubre 2016

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza o función básica	Cargo de carácter especializado, tiene a su cargo la elaboración, coordinación y evaluación de proyectos que se desarrollen en la comisión de recuperación.
-----------------------------	---

III. ATRIBUCIONES DEL CARGO

- a) Coordinar los esfuerzos de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades de la coordinadora, para que sirvan de base en los procesos de rehabilitación y reconstrucción.
- b) Realización de informes técnicos sobre el impacto ocasionado en su jurisdicción por una emergencia y/o desastre.
- c) Elaborar el Plan de Recuperación -Rehabilitación o Reconstrucción- de su jurisdicción.
- d) Coordina la implementación del Plan de Recuperación -Rehabilitación o Reconstrucción- de su jurisdicción.
- e) En conjunto con las instituciones miembros de la Coordinadora, revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo para incorporarle las mejoras necesarias



IV. RELACIONES DE TRABAJO

Relaciones internas	Coordinadores de otras comisiones
Relaciones externas	Comunidad Entidades de apoyo Organizaciones sociales

V. AUTORIDAD:

- a) En la delegación de actividades de la comisión, para el cumplimiento de los planes de trabajo.
- b) Para la toma de decisiones, y actuar en las diferentes actividades de la comisión
- c) En la presentación de informes al Grupo de Toma de Decisiones y al Coordinador General.

VI. RESPONSABILIDADES:

- a) Es responsable de todo el equipo y mobiliario de su dependencia
- b) Es responsable de los valores y efectivo de la dependencia

VII. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO:

Escolaridad	Nivel medio en Administración de Empresas o carrera afín.
Experiencia laboral	Mínimo tres (3) años de experiencia en procesos de la gestión del riesgo y evaluación de proyectos.
Habilidades	a) Capacidad de análisis. b) Innovación y creatividad. c) Optimización de recursos. d) Trabajo en equipo por resultados. e) Comunicación efectiva.



Manual de Organización
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
-COMRED-

	f) Toma de decisiones.
Destrezas	a) Elaboración y ejecución de proyectos. b) Diagnóstico, formulación y evaluación de proyectos. c) Análisis administrativo y financiero. d) Manejo de Microsoft, Publisher y otros.
Otros requisitos	Certificación aprobada de los cursos y módulo de capacitación y especialización de la CONRED en los niveles de las Coordinadoras municipales: cursos generales, cursos específicos y cursos de especialización



I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Código: 06-0005	COORDINADOR DE LA COMISIÓN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA
Ubicación Administrativa	Comisión de Preparación y Respuesta
Jefe inmediato	Coordinador General
Subalternos	Miembros de la comisión
Fecha de elaboración	Octubre 2016

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza o función básica	Cargo de carácter especializado, tiene a su cargo la elaboración, coordinación y evaluación de proyectos que se desarrollen en la comisión de preparación y respuesta.
-----------------------------	--

III. ATRIBUCIONES DEL CARGO

- a) Liderar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados al enfoque de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD-.
- b) Coordinar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y/o desastres.
- c) Monitorear situaciones que pudieran desencadenar una emergencia y/o desastre en su jurisdicción.
- d) Proponer al Grupo Toma de Decisiones en el establecimiento del nivel de alerta oportuno derivado de un posible o inminente desastre y tomar las acciones pertinentes.
- e) Coordinar las acciones de respuesta de las instituciones integradas en el Centro de Operaciones de Emergencia –COE- del nivel territorial, velando porque no exista duplicidad en las atribuciones establecidas.
- f) Brindar apoyo técnico-operativo a los niveles territoriales subordinados, que se les dificulte el manejo de la situación de emergencia y/o desastres en su jurisdicción.



Manual de Organización
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
-COMRED-

- g) Proponer al Grupo Toma de Decisiones el cambio de los niveles de alerta de su jurisdicción, dependiendo de la evolución del evento de emergencia y/o desastre.
- h) En conjunto con todas las instituciones pertenecientes a la coordinadora, realizar la auto-evaluación de la respuesta brindada ante la emergencia y/o desastre.
- i) En conjunto con las instituciones miembros de la Coordinadora, revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo para incorporarle a los planes respectivos las mejoras necesarias.
- j) Velar porque las instituciones integradas a la Coordinadora realicen la actualización de sus recursos propios y sus planes de trabajo.

IV. RELACIONES DE TRABAJO

Relaciones Internas	Coordinadores de otras comisiones
Relaciones externas	Comunidad Entidades de apoyo Organizaciones sociales

V. AUTORIDAD:

- a) En la delegación de actividades de la comisión, para el cumplimiento de los planes de trabajo.
- b) Para la toma de decisiones, y actuar en las diferentes actividades de la comisión
- c) En la presentación de informes al Grupo de Toma de Decisiones y al Coordinador General.

VI. RESPONSABILIDADES:

- a) Es responsable de todo el equipo y mobiliario de su dependencia
- b) Es responsable de los valores y efectivo de la dependencia



VII. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO:

Escolaridad	Licenciatura en Administración de Empresas o carrera afín.
Experiencia laboral	Mínimo tres (3) años de experiencia en procesos de la gestión del riesgo y evaluación de proyectos.
Habilidades	a) Capacidad de análisis. b) Innovación y creatividad. c) Optimización de recursos. d) Trabajo en equipo por resultados. e) Comunicación efectiva. f) Toma de decisiones.
Destrezas	a) Elaboración y ejecución de proyectos. b) Diagnóstico, formulación y evaluación de proyectos. c) Análisis administrativo y financiero. d) Manejo de Microsoft, Publisher y otros.
Otros requisitos	Certificación aprobada de los cursos y módulo de capacitación y especialización de la CONRED en los niveles de las Coordinadoras municipales: cursos generales, cursos específicos y cursos de especialización

ANEXO 2
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
-COMRED.
MUNICIPIO DE TODOS SANTOS CUCHUMATÁN, DEPARTAMENTO DE
HUEHUETENANGO



ÍNDICE

Contenido	Página
INTRODUCCIÓN	i
1. GENERALIDADES.....	1
1.1 CAMPO DE APLICACIÓN	1
1.2 OBJETIVOS.....	1
1.1.1 OBJETIVO GENERAL	1
1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	1
1.3 IMPORTANCIA.....	2
1.4 NORMAS DE APLICACIÓN.....	2
1.5 SIMBOLOGÍA	3
2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PROCEDIMIENTOS	5
2.1. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN	5
2.2. VOZ DE ALARMA Y RESPUESTA ANTE UN DESLIZAMIENTO O DERRUMBE.....	8
2.3. SELECCIÓN DE UN ALBERGUE.....	11



INTRODUCCIÓN

El municipio de Todos Santos Cuchumatán, como el resto del País se encuentra amenazado por desastres naturales, socio-naturales y antrópicos, ante tal situación, es necesario que la COMRED disponga de un instrumento técnico que le guíe en las acciones para prevenir los desastres.

El presente manual de Normas y Procedimientos tienen la finalidad de servir como instrumento guía a la COMRED en la serie de pasos secuenciales que debe dar para gestionar el riesgo de manera efectiva.

El manual se encuentra dividido en dos secciones, para su mejor comprensión y utilización, en la primera se describen las generalidades del manual, objetivos, su importancia, el campo de aplicación, normas de aplicación, así como la simbología utilizada en cada procedimiento.

En la segunda se detalla la descripción técnica de procedimiento y se detallan los procedimientos a realizar en el caso se diera un deslizamiento o derrumbe, se hace énfasis del proceso de búsqueda de albergues, así como los procedimientos a efectuar en el proceso para buscar albergues.

La estructura de cada actividad sigue en forma ordenada, secuencial y detallada los procedimientos a seguir para el desarrollo y logro de los objetivos de la COMRED por medio de la descripción de procesos.

Es importante considerar que el presente instrumento fue elaborado en forma técnica, para contribuir a solucionar la problemática determinada. Sin embargo para que pueda tomar vigencia el mismo debe ser aprobado por el Grupo de Toma de Decisión y socializado con las comisiones de trabajo.



Manual de Normas y Procedimientos

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres

COMRED

1. GENERALIDADES

El presente Manual es un instrumento Administrativo que apoya los procedimientos de las actividades de prevención de desastres, prevenir y mitigar un posible deslizamiento o derrumbe y la selección de un albergue, en el cual se precisa la descripción de los procesos que deben ejecutarse y permite relacionar de forma secuencial los pasos para la elaboración de procedimientos, incluye los roles y responsabilidades del personal requerido en cada actividad, para una mejor planeación y control en las actividades desarrolladas.

1.1 CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual es de uso obligatorio para los miembros de cada Comisión y para las áreas operativas de la COMRED.

1.2 OBJETIVOS

Los objetivos son propósitos o finalidades de una organización expresado en las expectativas futuras.

1.1.1 OBJETIVO GENERAL

Servir como una herramienta de apoyo que oriente a los colaboradores de la COMRED para realizar los procedimientos de prevención de desastres, prevenir y mitigar un posible deslizamiento o derrumbe y la selección de un albergue, en forma ordenada, secuencial y detallada para el cumplimiento de objetivos del área.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Servir de guía a los integrantes de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- del municipio de Todos Santos Cuchumatán, para ejecutar las acciones de forma ordenada y eficiente.
-



- Definir el proceso secuencial de las actividades de reducción de riesgo, un deslizamiento o derrumbe y la selección de un albergue a fin de establecer los niveles jerárquicos, líneas de autoridad y responsabilidad.
- Facilitar la solución de cada contingencia presentada en el Municipio, con el fin de evitar duplicidad en las distintas actividades y tareas a realizar.
- Facilitar los procedimientos establecidos a través de la combinación de una simbología fácil de identificar, con el propósito de describir detalladamente los pasos que componen cada procedimiento y representarlos gráficamente por medio de los flujogramas.

1.3 IMPORTANCIA

Su importancia radica en que le permitirá a la COMRED constituir un sistema confiable, coherente y acorde de procedimientos para las actividades de prevención de desastres, prevención y mitigación de un posible deslizamiento o derrumbe y la selección de un albergue, llevando a cabo las actividades de forma correcta, clara y secuencial y lograr sus objetivos.




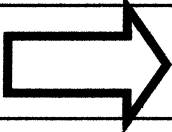

1.4 NORMAS DE APLICACIÓN

- El Coordinador General de la COMRED será el responsable de brindar copia del presente manual a los Coordinadores de cada comisión.
- Los Coordinadores de cada comisión serán los responsables del desarrollo, utilización, ejecución y manejo del manual de normas y procedimientos.
- El manual debe ser presentado y explicado a detalle al personal involucrado en los procedimientos descritos.
- Este manual deberá revisarse y/o actualizarse periódicamente conforme el desarrollo de las actividades y las nuevas necesidades de la COMUDE.
- Toda actualización al manual deberá ser consultada y aprobada por el Grupo Toma de Decisiones.



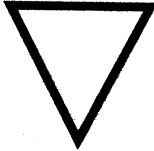

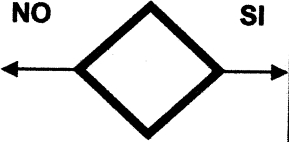

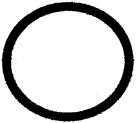
1.5 SIMBOLOGÍA

Los símbolos son una especie de lenguaje convencional con los que se designan o representan ideas, conceptos, acciones, etc.; de allí el hecho de que existan diversidad de simbologías para representar los flujogramas. La más común para la elaboración de los diagramas es de la forma ANSI (American National Standard Institute) quien ha preparado una simbología para representar flujos de información del procesamiento electrónico de datos, de la cual se han adoptado algunos símbolos para diagramas de flujo administrativos

Símbolo	Actividad	Descripción
	INICIO O FIN	Indica el principio o fin del procedimiento.
	OPERACIÓN, ACTIVIDAD O PROCESO	Describe todas las operaciones a realizar, procesos, tareas, controles, revisiones y actividades en general.
	INSPECCIÓN, REVISIÓN O VERIFICACIÓN	Una inspección ocurre cuando se examina y/o comprueba "algo" del trabajo ejecutado
	TRASLADO	Describe el traslado de una actividad a otra unidad, departamento, sección
	ARCHIVO TEMPORAL	Indica los archivos temporales para uso posterior.



Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
COMRED

Símbolo	Actividad	Descripción
	ARCHIVO FINAL	Los archivos definitivos de papelería, formularios, representa el archivo definitivo y aparece cuando se guarda y/o detiene totalmente una fase del procedimiento.
	DOCUMENTO	Hace referencia a la utilización de libros, folletos, formularios y hojas en alguna parte del proceso.
	DECISIÓN	Indica la toma de una decisión o alternativa dentro del procedimiento
	CONECTOR FUERA DE PAGINA	Se utiliza cuando una actividad continua en la hoja siguiente
	CONECTOR DENTRO DE PAGINA	Se utiliza cuando una actividad continua en la misma hoja



2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PROCEDIMIENTOS

2.1. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES TODOS SANTOS CUCHUMATAN, HUEHUETENANGO		
Coordinadora: COMRED	Procedimiento: 01	Fecha: 7/10/2016
Título: Medidas de prevención y mitigación	No. de Pasos: 08	Hoja: 1 de 3
	No. de Forma: 00	Elaboró: A. E. A
Inicia en: Toma de decisiones		Termina en: Toma de decisiones
<p>DEFINICIÓN:</p> <p>El procedimiento describe los pasos y operaciones secuenciales que se deben llevar a cabo, para reducir el riesgo existente a través prevenir las amenazas y mitigar las vulnerabilidades.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>Capacitar a los miembros de la Coordinadora, para que puedan implementar medidas de prevención y mitigación con el objetivo de evitar que el riesgo se convierta en desastre.</p> <p>NORMAS ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Comisión de Prevención y Mitigación es la encargada de elaborar los planes estratégicos y operativos para reducir el riesgo. • Todos los miembros de las Comisiones deben participar en la reducción del riesgo 		



Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
COMRED

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES TODOS SANTOS CUCHUMATÁN, HUHUETENANGO		
Coordinadora: COMRED	Procedimiento: 01	Fecha: 7/10/2016
Título: Medidas de prevención y mitigación	No. de Pasos: 08	Hoja: 2 de 3
	No. de Forma: 00	Elaboró: A. E. A
Inicia en: Toma de decisiones		Termina en: Toma de decisiones
PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Toma de Decisiones	1	Solicita a la comisión de prevención y mitigación la elaboración del plan para reducir el riesgo.
Comisión de Prevención y Mitigación	2	Identifica riesgos y vulnerabilidades en las comunidades.
	3	Elabora el plan estratégico y los planes operativos anuales, para la reducción de los riesgos identificados.
	4	Envía los planes estratégicos y operativos a Toma de Decisiones para su aprobación
Toma de Decisiones	5	Aprueba o rechaza los planes.
	5.1	Si son aprobados pasan al paso 6
	5.2	Si son rechazados se regresan al paso 3
	6	Elabora las copias de los planes para su distribución
	7	Implementa los planes en las áreas de mayor riesgo
	8	Archiva el documento



Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
COMRED

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES TODOS SANTOS CUCHUMATÁN, HUHUETENANGO		
Coordinadora: COMRED	Procedimiento: 01	Fecha: 7/10/2016
Título: Medidas de prevención y mitigación	No. de Pasos: 08	Hoja: 3 de 3
	No. de Forma: 00	Elaboró: A. E. A
Inicia en: Toma de decisiones		Termina en: Toma de decisiones
Toma de decisiones		Prevención y mitigación
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1((1)) 1 --> A{{A}} A --> B{{B}} B --> 5{5} 5 -- NO --> 5.2((5.2)) 5.2 --> C{{C}} 5 -- SI --> 5.1((5.1)) 5.1 --> 6[6] 6 --> 7((7)) 7 --> 8{8} 8 --> Fin([Fin]) </pre>		<pre> graph TD A{{A}} --> 2((2)) 2 --> 3[3] C{{C}} --> 3 3 --> 4[4] 4 --> B{{B}} </pre>



2.2. VOZ DE ALARMA Y RESPUESTA ANTE UN DESLIZAMIENTO O DERRUMBE

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES TODOS SANTOS CUCHUMATAN, HUHUETENANGO		
Coordinadora: COMRED	Procedimiento: 02	Fecha: 7/10/2016
Título: Voz de alarma y respuesta ante un deslizamiento o derrumbe	No. de Pasos: 11	Hoja: 1 de 3
	No. de Forma: 00	Elaboró: A. E. A
Inicia: Comisión de prevención y mitigación		Termina: Comisión de preparación y respuesta
<p>DEFINICIÓN:</p> <p>El procedimiento describe los 11 pasos y operaciones secuenciales que se deben llevar a cabo en caso de derrumbes y deslizamientos en el Municipio, el procedimiento lo inicia la comisión de prevención y mitigación y lo termina la comisión de preparación y respuesta.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</p> <p>Que las comisiones de la Coordinadora sepan los pasos que se deben dar en caso de un deslizamiento o derrumbe.</p> <p>NORMAS ESPECIFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todas las comisiones deben estar involucradas en caso se diera un deslizamiento o derrumbe • El nivel de alerta de un deslizamiento o derrumbe será implementado por el grupo de toma de decisiones. • La voz de alerta será dada por la comisión de prevención y mitigación 		



Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
COMRED

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES TODOS SANTOS CUCHUMATAN, HUHUETENANGO		
Coordinadora: COMRED	Procedimiento: 02	Fecha: 7/10/2016
Título: Voz de alarma y respuesta ante un deslizamiento o derrumbe	No. de Pasos: 11	Hoja: 2 de 3
	No. de Forma: 00	Elaboró: A. E. A
Inicia: Comisión de prevención y mitigación		Termina: Comisión de preparación y respuesta
PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Comisión de prevención y mitigación	1	Revisa o consulta con entidades especializadas. INSIVUMEH, CONRED
	2	Da la voz de alarma a los habitantes de la ocurrencia de un deslave o derrumbe
	3	Ir al área del deslave o derrumbe
	4	Verifica los riesgos existentes
	5	Evalúa el área y determina el grado de riesgo
	6	Notifica a la comisión de preparación y respuesta
Comisión de preparación y respuesta	7	Verifica si existen personas e infraestructura afectadas
	7.1	Si existen personas afectadas, se traslada al paso ocho
	7.2	Si no existen personas e infraestructura afectadas, es el fin del proceso
	8	Traslada a los afectados a un albergue
	9	Evalúa los daños
	10	Realiza informes de los daños
	11	Presenta informe a la Comisión de Toma de Decisiones



Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
COMRED

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES TODOS SANTOS CUCHUMATAN, HUHUNETENANGO		
Coordinadora: COMRED	Procedimiento: 02	Fecha: 7/10/2016
Título: Voz de alarma y respuesta ante un deslizamiento o derrumbe	No. de Pasos: 11	Hoja: 3 de 3
	No. de Forma: 00	Elaboró: A. E. A
Inicia en: Comisión de prevención y mitigación		Termina en: Comisión de preparación y respuesta
Comisión de prevención y mitigación		Comisión de preparación y respuesta
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3[3] 3 --> 4[/4/] 4 --> 5[5] 5 --> 6((6)) 6 --> A{{A}} A --> 7{7} 7 -- NO --> 7.2((7.2)) 7.2 --> Fin1([Fin]) 7 -- SI --> 7.1((7.1)) 7.1 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> 10((10)) 10 --> 11((11)) 11 --> Fin2([Fin]) style 8 fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:2px </pre>		



2.3. SELECCIÓN DE UN ALBERGUE

Coordinadora: COMRED	Procedimiento: 03	Fecha: 7/10/2016
Título: Selección de un albergue	No. de Pasos: 10	Hoja: 1 de 3
	No. de Forma: 00	Elaboró: A. E. A
Inicia: Grupo toma de decisiones		Termina: Grupo toma de decisiones
<p>DEFINICIÓN:</p> <p>El procedimiento describe los 10 pasos y operaciones secuenciales que se deben llevar a cabo, para buscar albergues en el municipio. El procedimiento lo inicia el grupo de toma de decisiones y también lo culmina.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</p> <p>Buscar los lugares claves para convertirlos en albergues, en caso se diera un desastre.</p> <p>NORMAS ESPECIFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none">• La Comisión de preparación y respuesta será la encargada de de buscar los lugares para los posibles albergues.• Los lugares para los albergues deben ser escuelas, salones comunales e iglesias• Al menos debe haber un albergue en cada uno de los centros poblados• El mobiliario y equipo será proporcionado por la COMRED		



Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
COMRED

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES TODOS SANTOS CUCHUMATAN, HUHUETENANGO		
Coordinadora: COMRED	Procedimiento: 3	Fecha: 7/10/2016
Título: Selección de un albergue	No. de Pasos: 10	Hoja: 2 de 3
	No. de Forma: 00	Elaboró: A. E. A
Inicia: Grupo toma de decisiones		Termina: Grupo toma de decisiones
PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Grupo de Toma de Decisiones	1	Solicita a la comisión de preparación y respuesta la búsqueda de albergues
	2	Identifica los posibles lugares para albergue
Comisión de preparación y respuesta	3	Visita los posibles albergues
	4	Verifica los elementos a considerar para que sea albergue
	4.1	Si llena los requisitos, se traslada al paso cinco
	4.2	No llena los requerimientos para un albergue, fin del proceso
	5	Elabora el documento que contiene los lugares para albergues
	6	Traslada el documento al Grupo de Toma de Decisión, para su revisión
Grupo de Toma de Decisiones	7	El Grupo de Toma de Decisión revisa el documento
	8	Solicitar el uso de instalaciones para albergue
	9	El Grupo de Toma de Decisión traslada el documento los lugares donde funcionarían los albergues
	10	Archiva el documento



Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
COMRED

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES TODOS SANTOS CUCHUMATAN, HUHUNETENANGO		
Empresa: COMRED	Procedimiento: 03	Fecha: 7/10/2016
Título: Selección de un albergue	No. de Pasos: 10	Hoja: 3 de 3
	No. de Forma: 00	Elaboró: A. E. A
Inicia en: Grupo toma de decisiones		Termina en: Grupo toma de decisiones
Grupo Toma de Decisiones		Comisión de preparación y respuesta
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1((1)) 1 --> A{{A}} A --> B{{B}} B --> 7[/7/] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> 10[/10/] 10 --> Fin([Fin]) </pre>		<pre> graph TD A{{A}} --> 2((2)) 2 --> 3[3] 3 --> 4{4} 4 -- NO --> 4.2((4.2)) 4.2 --> Fin1([Fin]) 4 -- SI --> 4.1((4.1)) 4.1 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> B{{B}} </pre>