

MUNICIPIO DE TODOS SANTOS CUCHUMATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO”

NARDA LUCIA TOL FUENTES

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE TODOS SANTOS CUCHUMATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACION DEL RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2007

2007

(c)

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

TODOS SANTOS CUCHUMATÁN - VOLUMEN 14

2-56-75-AE-2004

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ADMINISTRACIÓN DEL 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

NARDA LUCIA TOL FUENTES

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo de 2007

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Efrén Arturo Rosales Álvarez
Vocal Quinto:	P.C. Deiby Boanergers Ramírez Valenzuela

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolía
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez
Jefe del Depto. De PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Norberto Jacobo González
Delegado Estudiantil Área de Administración:	



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 21 de junio de 2007, según Acta No. 14-2007 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.21 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO", municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango.

Presentó **NARDA LUCÍA TOL FUENTES**

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

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a trece días del mes de julio de dos mil siete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS: Por brindarme la sabiduría necesaria y concederme la oportunidad de alcanzar una de las metas más importantes de mi vida.
- A MIS PADRES: Francisco Tol y Antolina de Tol.
Por su infinito amor y perseverancia en hacer realidad mi sueño.
- A MI ESPOSO: Carlos Enrique Tebalan Chitay. Con todo mi amor por su empeño y apoyo incondicional.
- A MIS HIJOS: Carlos Josué, Karla Lucía y José Enrique, como ejemplo para el logro de sus metas.
- A MIS HERMANOS: Ventura, Blanca Estela, Ileana Miriam, Enma Elvidia, Amabilia Silvana, Vilma Antolina, David Francisco y Saúl Oswaldo.
Por el gran apoyo que siempre me han brindado.
- A MIS SUEGROS: Ramiro Tebalan (Q.E.P.D.) y Martina de Tebalan.
Por su apoyo moral.
- A MIS SOBRINOS: Marielos, Kevin, Francisco, Javier, Pablo, José, Isaias, Gerson, Nery, Fredy, Lucía, Ileana, Cristofer y Daniela.
- A MIS CUÑADOS Y CUÑADAS: Por su apoyo brindado.
- A MI CASA DE ESTUDIOS: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas.

ÍNDICE GENERAL

	PÁGINA	
INTRODUCCIÓN	i	
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE TODOS SANTOS CUCHUMATAN		
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	2
1.1.3	Extensión y límites territoriales	2
1.1.4	Clima	4
1.1.5	Orografía	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	9
1.3	RECURSOS NATURALES	9
1.3.1	Agua	10
1.3.1.1	Ríos	10
1.3.1.2	Arroyos y quebradas	11
1.3.2	Flora	11
1.3.3	Fauna	12
1.3.4	Suelos	12
1.3.5	Bosques y clasificación	14
1.3.6	Áreas protegidas	15
1.3.7	Minas y canteras	16
1.4	POBLACIÓN	17
1.4.1	Población total	17
1.4.2	Población por edades	18
1.4.3	Población por sexo	19
1.4.4	Densidad poblacional	20
1.4.5	Población por área geográfica	21
1.4.6	Población por etnia	22
1.4.7	Población Económicamente Activa -PEA-	24
1.4.8	Empleo y niveles de ingreso	25
1.4.9	Niveles de pobreza	27
1.4.10	Migración	29
1.4.11	Vivienda	30
1.4.11.1	Tipo de vivienda	30
1.4.11.2	Tenencia de la vivienda	32

	PÁGINA	
1.4.12	Cultura	33
1.4.12.1	Folklore	33
1.4.12.2	Religión	34
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	35
1.5.1	Tenencia de la tierra	35
1.5.2	Uso actual y potencial del suelo	36
1.5.3	Concentración de la tierra	
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	38
1.6.1	Servicio de agua	38
1.6.2	Energía eléctrica	39
1.6.3	Alumbrado público	39
1.6.4	Drenajes y letrinas	40
1.6.5	Sistema de tratamiento de aguas servidas	41
1.6.6	Cementerio	41
1.6.7	Salud	42
1.6.8	Educación	45
1.6.9	Sistema de recolección y tratamiento de basura	45
1.6.10	Correos y telégrafos	46
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	
1.7.1	Centros de acopio	46
1.7.2	Sistemas de riego	47
1.7.3	Vías de acceso	48
1.7.4	Transporte	48
1.7.5	Medios de comunicación	48
1.8	Organización social y productiva	48
1.8.1	Organizaciones social	49
1.8.1.1	Organizaciones de desarrollo	49
1.8.1.2	Organizaciones religiosas	50
1.8.1.3	Organizaciones políticas	50
1.8.1.4	Organizaciones culturales y deportivas	50
1.8.1.5	Organizaciones productivas	50
1.9	ENTIDADES DE APOYO	52
1.9.1	Organizaciones gubernamentales	52
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales	53
1.9.2.1	Instituto Mam de Desarrollo Integral	53
1.9.2.2	Asociación de Comadronas Mayas en Salud Materno Infantil	54
1.9.2.3	Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango	54

	PÁGINA	
1.9.2.4	Proyecto de Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en la Sierra de los Cuchumatanes	54
1.9.3	Entidades Privadas	54
1.9.3.1	Asociación de Agricultores Tinecos	55
1.9.3.2	Cooperativa Estrella de Occidente R.L	55
1.9.3.3	Cooperativa Flor Masheña	55
1.9.3.4	Cooperativa Unión Cuchumateca	55
1.9.3.5	Cooperativa Agrícola La Chicoyera	55
1.9.3.6	Comercializadora Todosanterita	55
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	55
1.10.1	Educación	56
1.10.2	Salud	56
1.10.3	Infraestructura	56
1.10.4	Servicio de energía eléctrica	56
1.10.5	Drenajes	57
1.10.6	Servicio de agua	57
1.10.7	Extracción de basura y basurero municipal	57
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	57
1.11.1	Principales productos de importación	58
1.11.2	Principales productos de exportación	58
1.12	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	58
1.12.1	Servicios	59
CAPÍTULO II		
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS		
2.1	Identificación de riesgo	62
2.1.1	Naturales	62
2.1.2	Socio-naturales	63
2.2.3	Antrópicas	63
2.2	Historial de desastres	70
CAPÍTULO III		
ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES		
3.1	Ambiental-ecológica	72
3.1.1	Suelos	72
3.1.2	Topografía	73
3.1.3	Erosión	73

	PÁGINA	
3.1.4	Área boscosa	73
3.1.5	Prácticas pecuarias	74
3.1.6	Uso de agroquímicos	74
3.1.7	Asesoría técnica	74
3.1.8	Técnicas de manejo y conservación de suelos	75
3.2	Físico	75
3.3	Económica	76
3.4	Social	76
3.5	Educativa	77
3.6	Cultural	78
3.7	Política	78
3.8	Institucional	79
3.9	Técnicas o tecnológica	79
3.10	Ideológica	80

CAPÍTULO IV PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

4.1	Instrumentos de la prevención	88
4.2	Medidas de prevención	88
4.3	Medidas de mitigación	90
4.3.1	Instrumentos de la mitigación	91
4.3.1.1	Medidas activas de mitigación	92
4.3.1.2	Medidas pasivas de mitigación	92
4.4	Plan de emergencia	95

CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	Coordinadora municipal	103
5.2	Coordinadora local	104
5.3	Estructura del sistema de coordinadora para la reducción de desastres	104
5.4	Procedimiento para la organización de las coordinadoras	107

	CONCLUSIONES	108
	RECOMENDACIONES	109

ANEXOS
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. División Política por Censo de Habitación según categoría, Años: 1994, 2002 2004	6
2	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Distribución Actual del Suelo. Por Hectáreas Según Uso Año: 2004	13
3	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Población Total, Según Categorías. Años: 1994, 2002 y 2004	18
4	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Distribución de Población Según Rangos de Edades. Años: 1994, 2002 y 2004.	19
5	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Distribución de la Población Según Sexo. Años: 1994, 2002 y 2004	20
6	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Distribución de la Población Según Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y 2004	21
7	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Distribución de la Población Según Sexo y Grupo Étnico. Años: 1994, 2002 y 2004	23
8	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango Población Económicamente Activa Según Sexo. Años: 1994, 2002 y 2004	24
9	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Rango de Ingresos Mensuales por Familia Año: 2004	25
10	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Rango de Gasto Familiar Mensual. Según Encuesta Año: 2004	27
11	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Vivienda Según Tipo, Años: 1994, 2002 y 2004	31
12	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Tenencia de Vivienda. Por Tipo Año: 2004	32
13	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Tenencia de la Tierra. Según Forma. Años: 1979, 2003 y 2004.	36

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
14	Municipio de Todos Santos Cuchumatán. Huehuetenango. Comparación de la Concentración de la Tierra. Según Estratos. Años: 1979, 2003 y 2004	37
15	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Morbilidad Según sexo y Tipo de Enfermedad. Año: 2004	43
16	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Mortalidad Según Tipo de Enfermedad. Año: 2004	44
17	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Valor de la producción por Actividad Productiva. Año: 2004.	59
18	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Listado de establecimientos. Año: 2004.	60

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Detalle de Centros Poblados.	7
2	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Organizaciones Productivas, Año: 2004	51
3	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango Matriz de Riesgo, Identificación de Riesgo. Año: 2004	65
4	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango Matriz de Riesgo, Identificación de Riesgo. Año: 2004	66
5	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango Matriz de Vulnerabilidad. Año: 2004	80
6	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango Matriz de Vulnerabilidad. Año: 2004	83
7	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango Matriz de Vulnerabilidad. Año: 2004	85
8	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Matriz Propuesta de Solución. Año: 2004	100
9	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Esquema del ciclo de los desastres. Año: 2004	104

ÍNDICE DE MAPAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Ubicación geográfica, Año: 2004	3
2	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. División Política Según Centros Poblados. Año: 2004	8
3	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Identificación de Riesgo. Año: 2004.	69
4	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Vulnerabilidad. Año: 2004	83
5	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Vulnerabilidad. Año: 2004	85
6	Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. Vulnerabilidad. Año: 2004	87

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se enmarca dentro del programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S), de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que establece que el estudiante participe y realice una investigación de campo, como método de evaluación final, donde se aplique los conocimientos adquiridos y coadyuvar a la solución de problemas sociales y productivos, en la prevención y mitigación de desastres en el Municipio objeto de estudio.

La investigación se llevó a cabo en el municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango durante el periodo del 1 al 30 de junio de 2004, cuyo tema individual se denomina "Administración del Riesgo", que forma parte del tema general "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión".

Entre los objetivos planteados para llevar a cabo esta investigación se pueden mencionar los siguientes.

En el objetivo general, establecer la metodología que regule la coordinación de respuesta a una emergencia o desastre, para optimizar los recursos materiales, financieros y humanos, con el fin de responder con eficiencia para salvaguardar vidas humanas, proteger bienes materiales y la protección del medio ambiente.

En cuanto a los objetivos específicos:

- a) Organizar a los habitantes del Municipio, en comisiones para prevenir cualquier desastre que pudiera ocurrir.

- b) Establecer los diferentes niveles de alerta y sus fases para la apropiada activación del plan de respuesta.
- c) Colaborar con la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres en la elaboración de un plan de emergencia enfocado al Municipio.

Para obtener la información que sirvió de base en la elaboración de este estudio se aplicó el método deductivo e inductivo a través de las técnicas de observación directa, entrevista y boletas de encuesta a personas de las áreas en estudio.

Este informe consta de cinco capítulos, conclusiones y recomendaciones pertinentes:

El capítulo I, incluye una breve reseña histórica, aspectos geográficos, demográficos, división administrativa, infraestructura organizacional de las actividades productivas que se llevan a cabo en el Municipio.

En el capítulo II, se desarrolla un análisis sobre la identificación del riesgo así como una breve reseña histórica sobre desastres en el Municipio.

Capítulo III, se lleva a cabo un análisis de la vulnerabilidad, ambiental-ecológicas, físicas, económicas, sociales, educativa, culturales, políticas, institucionales, técnicas o tecnológicas e ideológicas.

En el capítulo IV, se elabora una propuesta de solución en base a medidas de prevención, corrección y/o mitigación.

El capítulo V, se presenta la organización comunitaria de las: Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres y Coordinadora Local para la Reducción de Desastres.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones respectivas, anexos y bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE TODOS SANTOS CUCHUMATÁN

En este capítulo se desarrolla un diagnóstico socioeconómico del Municipio, al estudiar las variables económicas y sociales más importantes, identificados a través de los indicadores que se describen en el marco general, división político-administrativa, recursos naturales, características poblacionales, servicios básicos e infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, estructura agraria, flujo comercial y actividad productiva.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere a los acontecimientos históricos que dieron origen al Municipio, así como la localización geográfica, extensión territorial, clima y orografía.

1.1.1 Antecedentes históricos

Cuchumatán significa en idioma mam, “congregación o reunión por la fuerza, proviene 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, Cuchumatanes, viene de dos pueblos del departamento, San Martín Cuchumatán y Todos Santos Cuchumatán.”¹

Existe evidencia arqueológica que demuestra que el área de los Cuchumatanes estuvo ocupada desde el período clásico temprano, es decir, desde 1500 años antes de la era cristiana. Los datos sobre la historia del pueblo mam se reducen a los años anteriores a la conquista, cuando durante el reinado de Quicab el

¹ Fundación Centroamericana de Desarrollo. Diagnóstico del municipio de Todos Santos Cuchumatán. Guatemala, Marzo 1996. p. 7.

Grande (1425-1475) el dominio quiché alcanzó el corazón de la sierra y llegó a Todos Santos Cuchumatán.

Hacia el año 1600 Todos Santos aparece como un pueblo de visita a cargo del convento de Cuilco, que era atendido por los misioneros de la orden de Nuestra Señora de la Merced, en tanto que San Martín era atendido por el convento de Jacaltenango.

El cronista Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán, en su “Recordación Florida” (1690), hace referencia al pueblo de Cuchumatlán, que contaba con 800 habitantes, laboriosos, que se dedicaban al cultivo del maíz, frijol, habas y en especial el chile “guaqui”. Además, registra una importante producción de ganado menor (ovejas), hilos, tejidos y sidra, que era obtenida del producto de “dilatados manzanares”.

1.1.2 Localización

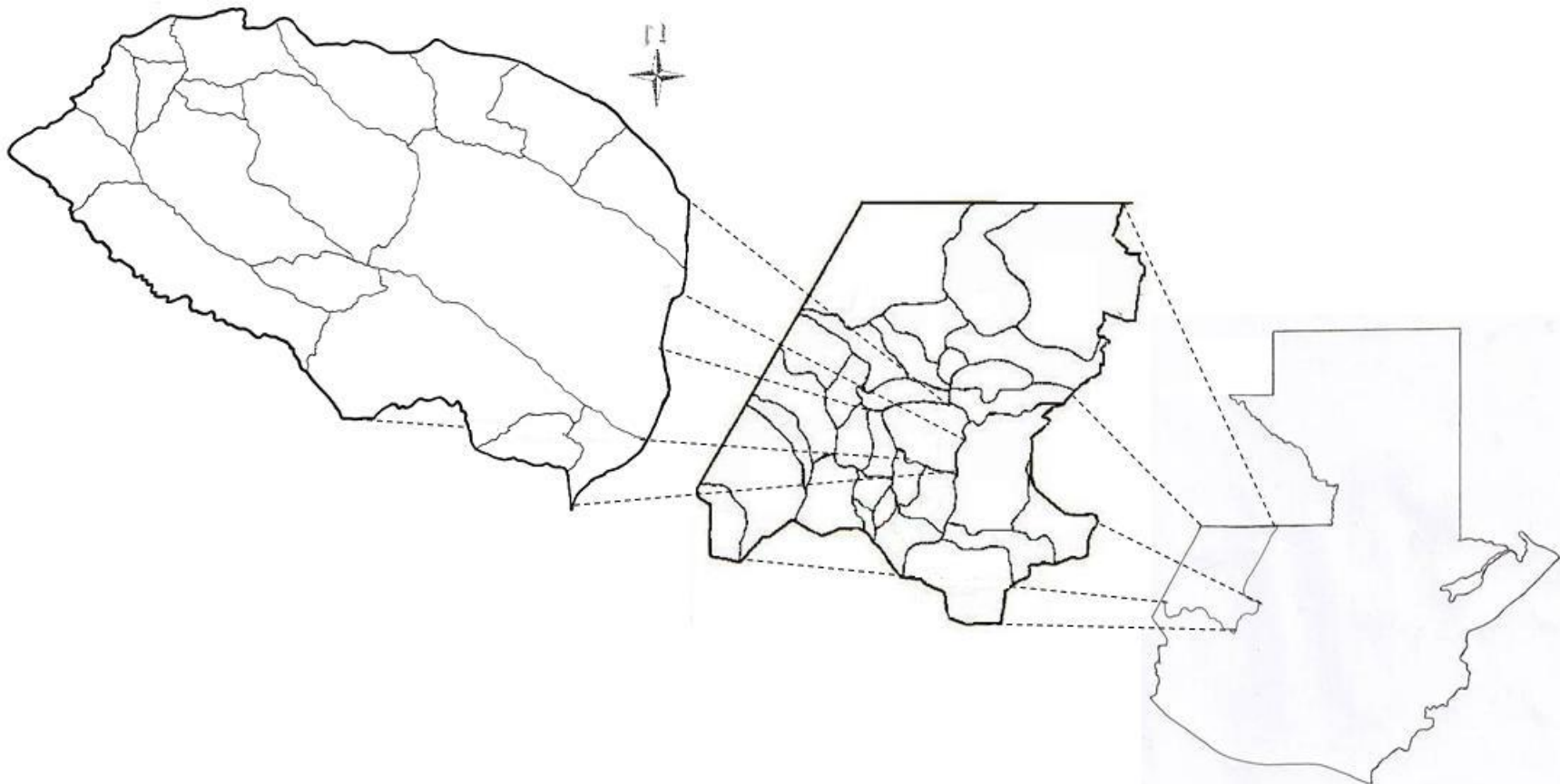
El Municipio está ubicado al noroccidente del departamento de Huehuetenango, a 316 kilómetros de la ciudad capital por la ruta Interamericana CA-1 y a 46 kilómetros de la Cabecera Departamental vía Chiantla.

1.1.3 Extensión y límites territoriales

Cuenta con una extensión territorial de 300 kilómetros cuadrados, que representa un 4% del departamento de Huehuetenango, con una altitud de 2,470 metros sobre el nivel del mar, una latitud de 15 grados 30´ 32” al norte y una longitud de 91 grados 36´ 17” al oeste.

Colinda al norte con Concepción Huista y San Juan Ixcoy; al oriente con Chiantla; al occidente con Concepción y Santiago Chimaltenango; al sur con San Sebastián Huehuetenango, San Juan Atitán y Santiago Chimaltenango.

Mapa 1
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Ubicación Geográfica
Año: 2004



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-.

1.1.4 Clima

El territorio del Municipio pertenece a las tierras altas sedimentarias, en donde se encuentra la Cordillera de los Cuchumatanes, es por ello que 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. La estación meteorológica reporta una precipitación media de 1,234 milímetros anuales. La temperatura media anual fluctúa entre los 10.7 y los 21.8 grados centígrados. La máxima media de 22.5 a 37 grados centígrados y la mínima media de 11 a -3 grados centígrados. La mínima absoluta llega a -6 grados centígrados, donde caen heladas por lo regular desde noviembre hasta marzo. El granizo es también un fenómeno meteorológico muy frecuente en el Municipio.

De acuerdo a los registros meteorológicos promedios del Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, indica para el Municipio un régimen de humedad relativa de 80 a 88%, con una velocidad del viento de 1.6 a 11.0 kilómetros por hora.

1.1.5 Orografía

El Municipio se encuentra rodeado por la montaña San Juan y los cerros Chanchimil, Tojxolic, Silblechox y Tuiboch; ocupa una extensión de 30,000 hectáreas, en las montañas y cerros se encuentran bosques de clima frío en donde se combina el bosque mixto y puro situado a una altura de 2,500 a 3,300 metros sobre el nivel del mar. El 30% de los bosques que se encuentran tanto en la montaña San Juan como en los cerros que rodean el Municipio están por declararse como área protegida por la diversidad de fauna y flora que se encuentra en ellas.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Esta sección comprende dos partes, las cuales son: la división política y la división administrativa.

1.2.1 División política

Esta se refiere a la forma como se encuentra el Municipio al año 2004; en cuanto a la estructura de sus diferentes centros poblados, pueblo, aldeas, caseríos, cantones y parajes.

Cuadro 1
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
División Política por Censo de Habitación
Según Categoría
Años: 1994, 2002 y 2004

Categorías	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2004
Pueblo	1	1	1
Aldeas	5	6	7
Caseríos	66	66	44
Cantones	0	1	20
Parajes	4	2	2
Fincas	0	1	0
Total	76	77	74

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del “X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994”, y Censo Nacional “XI de Población y VI de Habitación 2002”, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se observa, la división política en diferentes años ha tenido cambios mínimos, a consecuencia del crecimiento poblacional, que incide en la atomización de la tenencia de la tierra y se ve reflejada en la forma de concentración y está representada de la siguiente forma:

Al año 2004, se estableció que la división política del Municipio se encuentra de la siguiente manera: un pueblo, siete aldeas, 44 caseríos, 20 cantones y dos parajes.

Tabla 1
Municipio de Todos Cuchumatán – Huehuetenango
Detalle de Centros Poblados
Año: 2004

No.	Pueblo	Aldeas	Caseríos	Cantones	Parajes
1	Todos Santos Cuchumatán			Che Cruz	
2				Chanclen	
3				Chimilaj	
4				Nva. Comunidad	
5				Los Jiménez	
6				Los Lucas	
7				Los Pablo	
8				Chipocljaj	
9				Tuitnom	
10				Nuevo Belem	
11				Tuicxulaj	
12				Tzizanjá	
13		Chiabal	Tuilán		
14			Tuisoch		
15		San Martín Cuchumatán	Las Lajas	Tojquiá	
16			Los Mejía	Los Matías	
17			Teogal		
18			Tuipat		
19			Villa Alicia		
20			Valentón		
21			Tican		
22			Chilin		
23			Chanjón		
24		Chicoy	Tres Cruces		
25			Tuicoy		
26			Tzunul		
27			Tuitalquiá		
28		Mash	Cheninhuiz		El Potrero
29			Caballo Blanco		
30			Mash Chiquito		
31			Rio Ocho		
32			Rio Ocho Chiquito		
33			Tuichip		
34			Tuichip Chiquito		
35			Tuipocamal		
36			Tuiboch		
37			Chanchimil		
38			Pajón		
39			Tzinimá		
40			Osmá		
41			Batzalom		
42			Champuntlá		
43			Tujlá		
44		Chalhuitz	Los Chales	Tuj Chunis	
45			Los Ramírez		
46		Chichim	Los Gómez		
47			Buena Vista		
48		El Rancho	El Mirador	Tzipoc	
49			Tuichilalaj	Primer Puente	
50			Tuj Chec	Saclagua	
51			Chanhoc	Tui Ich	
52			Chantzacbal	Tujchoj	
53			La Ventoza	Tuj is	
54			Tuispac		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

A continuación el mapa de ubicación de los centros poblados:

Mapa 2
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
División Política, Según Centros Poblados
Año: 2004



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-.

1.2.2 División administrativa

Se refiere al ordenamiento interno del Municipio, para efectos del gobierno local que tiene como misión, promover el desarrollo integral en todo el Municipio, por medio de la ejecución de proyectos de beneficio común, dar un buen servicio al ordenamiento de la población y como visión promover que la población logre el desarrollo integral en los diferentes aspectos de la vida, mediante un proceso de participación y trabajo de todos los actores sociales, de acuerdo a las necesidades locales y coadyuvar a una sociedad mas justa.

Según el Decreto Número 12-2002, el código municipal tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales, referentes a la organización, gobierno, administración y funcionamiento de los Municipios y demás entidades locales determinadas, a continuación se describe la forma como se encuentra la división administrativa en el Municipio.

El Concejo Municipal es la máxima autoridad del Municipio, en el año 2004, está integrado por un alcalde municipal, un secretario, un tesorero, dos síndicos, cinco concejales, un síndico suplente y un concejal suplente, quienes se encargan de dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos a realizar en las comunidades, con el apoyo de los 160 alcaldes auxiliares, distribuidos en los centros poblados.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todas las substancias, objetos o cosas que pertenecen a la naturaleza, generalmente combinaciones diversas utilizadas por el ser humano, los animales y las plantas para su subsistencia, o para modificarlas y transformarlas en otras que finalmente se convierten en bienes satisfactores de necesidades”.²

² Gabriel Alfredo Piloña Ortiz. Recursos Económicos de Guatemala. Tomo I. Universidad de San Carlos de Guatemala, 1998. p. 27.

La variedad de recursos naturales que se encuentran en el Municipio lo forman la flora, fauna, ríos, suelos, minas, canteras y bosques que se constituyen en factores importantes para el equilibrio del ecosistema. Hasta el momento no se ha racionalizado el uso de los mismos, la tala inmoderada y la expansión agrícola provocan degeneración de los suelos. La mayor parte de la población utiliza leña para cocinar, este fenómeno contribuye a la contaminación ambiental en el Municipio.

1.3.1 Agua

Constituye un elemento importante para la sobrevivencia de la flora y fauna silvestre que se encuentra en el Municipio. Es preciso mencionar que pocos esfuerzos se han hecho para aprovechar el agua de manera racional, ya que ésta es abundante en la región.

El agua fue considerada por mucho tiempo como un recurso libre y gratuito, dada la abundancia relativa; sin embargo, debido al crecimiento demográfico mundial, el uso se multiplicó por seis desde comienzos de siglo. Según información obtenida del Diccionario Geográfico de Guatemala y del Instituto Nacional de Estadística -INE-, el Municipio cuenta con ocho ríos, cinco arroyos y una quebrada que se describen a continuación:

1.3.1.1 Ríos

Los ríos que rodean al Municipio son: Aguacate, Chanjón, Las Lajas, Río Ocho, Cojtón, Chicoy, Valentón y Limón.

El río Limon se origina en el caserío La Ventoza, al norte de la montaña el Boqueron, en la sierra los Cuchumatanes, recibe varios afluentes; su curso es de sureste a noroeste, atraviesa la Cabecera Municipal, bordea por su lado norte la aldea Max, al oeste de la aldea Chicoy, le afluye el río Chicoy, al oeste de la

aldea San Martín Cuchumatán, se une con el arroyo Musmuná origen del río Chanjón. La extensión es de 86 kilómetros cuadrados, el punto de aforo es la aldea Cantinil.

En general la situación actual de los ríos del municipio de Todos Santos Cuchumatán, según la apreciación de sus habitantes ha mermado en su caudal en los últimos años, la menor cantidad de lluvia, veranos bien marcados y tala de árboles han contribuido en forma directa en dicha disminución.

1.3.1.2 Arroyos y quebradas

Los arroyos con que cuenta el Municipio son: Musmuná, Sucio, Tujibox, Villa Alicia, Yuljojlaj y con una quebrada denominada El Rosario; estos recursos se consideran de importancia por el beneficio que brinda a los habitantes en las cosechas y hogares.

1.3.2 Flora

“Conjunto de plantas y organismos vegetales característicos de una región o lugar en particular, o que existe o existió durante una era geológica específica”.³

En la actualidad el Municipio cuenta con árboles frutales como: durazno, ciruela, anona y manzana, así como aguacate y plantas ornamentales como geranio, cartucho, hortensias, rosales; además de estas especies se encuentran: pajón, musgos, saúco, henequén y helechos; entre las especies forestales que se encuentran en forma natural están: pino colorado, pino macho, roble, encino, ciprés común, aliso, eucalipto, pinabete, pino de ocote, pino blanco y chicharro.

³ Ibid, p. 119

1.3.3 Fauna

“Se define como el conjunto de especies animales que viven, crecen y se desarrollan en un lugar determinado, o que existió durante algún período geológico específico”.⁴

La fauna silvestre la integran: ratas, tacuacines, zorras, ardillas, liebres, sanates, guardabarrancos, gatos de monte, palomas silvestres, zopilotes y venados. La fauna doméstica se compone de perros, gatos, conejos, ovejas, caballos, cerdos, chompipes, gallinas y patos.

1.3.4 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”.⁵

Los suelos predominantes en el área se han formado a partir de la roca madre caliza que presentan colinas paralelas, anticlinales y sinclinales sumergidas en el relieve típico del Karst. Los suelos agrícolas abarcan un 10% del área, tienen fertilidad mediana y son aptos para gran cantidad de cultivos.

El suelo que existe en el Municipio es el 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 deciduos, hortalizas, bosques de coníferas y pastos criollos.

⁴ Ibid, p. 118

⁵ Ibid. p. 28.

El uso del suelo está distribuido de la siguiente forma:

Cuadro 2
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Distribución Actual del Suelo por Hectáreas Según Uso
Año: 2004

Distribución del suelo	Hectáreas	%
Afloramiento rocoso/área degradada	494.267	2
Agricultura bajo riego	492.559	2
Agricultura perenne	1,287.860	4
Agricultura tradicional	2,315.528	8
Arbustos, bosques secundarios	7,989.652	26
Área poblada	34.992	0
Bosques de coníferas	8,165.264	27
Bosques latifoliados	3,003.758	10
Bosques mixtos	548.239	2
Pastos naturales	2,584.388	9
Otros	3,083.493	10
Total	30,000.00	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Oficina de Planificación Municipal del Municipio.

En el cuadro anterior se observa que del total de hectáreas del Municipio, el área poblada no representa ni el 1% del total, el sector agrícola ocupa el 15%, mientras que el área boscosa ocupa el 73% del total de hectáreas; esto significa que los suelos del Municipio son de vocación forestal. Hasta el año 2002, el área degradada correspondía a un 2%, esto debido a la tala inmoderada de árboles para convertirlos en tierras agrícolas de subsistencia y desconocimiento de la población, pues constituyen el principal medio de combustible vegetal. A pesar que la actividad pecuaria en el Municipio es pobre, los pastos naturales

constituyen el 10% del total de hectáreas, el cual es aprovechado para la crianza de ganado ovino.

1.3.5 Bosques y clasificación

“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”.⁶

En estado natural el bosque permanece en condiciones autorreguladas durante un largo período de tiempo. El bosque que se identificó en el Municipio es mixto (formado por árboles de hoja ancha y angosta), está determinado por: el clima, suelo y topografía de la región. Alteraciones como incendios forestales o tala inmoderada afectan este recurso, circunstancias que pueden hacer colapsar el ecosistema (árboles y especies vegetales dominantes y permanentes en la región).

Clasificación

Las zonas de vida en Guatemala se basan en el sistema HOLDRIDGE, que considera tres aspectos importantes o ámbitos que son: temperatura, precipitación y humedad.

El sistema HOLDRIDGE, identifica las siguientes zonas de vida para el municipio de Todos Santos Cuchumatán: Bhmb (bosque húmedo montano bajo subtropical), Bmhms (bosque muy húmedo montano subtropical), Bmhms (bosque muy húmedo montano bajo subtropical). La transpiración potencial en las zonas boscosas está entre 1,000 a 2,500 milímetros al año.

⁶ Ibid. p. 52.

En este sentido, las comunidades tendrían la oportunidad de incorporarse a actividades económicas mediante la transferencia de recursos, prestación servicios y producción maderera, como lo establecen las actuales políticas del MAGA”.⁷

La extensión de zona de bosques en Todos Santos Cuchumatán, es de 11,717.261 hectáreas, que representa el 39% del total de la extensión del Municipio, donde predomina los bosques de coníferas con un 70%, los bosques latifoleados representan un 25% y los bosques mixtos un 5%.

Estos bosques proporcionan madera y leña necesaria para los pobladores, sin embargo, se explotan de manera irracional, por lo que la deforestación puede tornarse alarmante, pues de mantenerse la tendencia puede descender la precipitación pluvial y traer como consecuencia sequías.

1.3.6 Áreas protegidas

“Son áreas protegidas, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación para su función o sus valores genéricos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, a fin de mantener opciones de desarrollo sostenible”.⁸

El Municipio ocupa una extensión de 300 Kilómetros cuadrados que equivalen a 30,000 hectáreas, de los cuales 2,749 hectáreas son bosques de clima frío en

⁷ Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación. Marco de funcionamiento de políticas. Guatemala 1998. Serie de documentos de la Unidad Política de Información Estratégica. No. 1.

⁸ Congreso de la República de Guatemala, Ley Forestal, Decreto No.101-96. p. 4

donde se combina el bosque mixto y puro situado a una altura de 2,500 a 3,300 metros sobre el nivel del mar. El bosque mixto, *Cupressus lusitánica* y *pinus* spp., cubre una extensión de 2,081 hectáreas. El bosque puro con una presencia del cien por ciento de *Abie guatemalensis* ocupa una extensión de 667 hectáreas y es una especie en peligro de extinción. Ambos tipos de bosques se encuentran bien conservados y su importancia ha sido reconocida por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, y el Instituto Nacional de Bosques -INAB-. El bosque es de propiedad municipal. Hay control local para su explotación a través de “guardabosques” quienes son miembros de la comunidad municipal.

Los encargados de autorizar licencias para la tala de árboles es la Corporación Municipal, la autorización es para 75 árboles semanales, por ello es uno de los Municipios que “más licencias autoriza”; se calcula que la pérdida anual del suelo ocasionado por la erosión es de 5 a 35 toneladas por hectárea.

Están declarados como Área Protegida 90 kilómetros cuadrados que equivalen a 9,000 hectáreas de terreno, propiedad municipal. El área a proteger incluye los lugares denominados Puerta del Cielo, Tujxiolec, Planes del Diablo, Laguna de Ordóñez, Gorriones, Tuitujxiolec, Piedra Cuache, La Torre, Tuitujnom y Los Mendoza, cuyas comunidades de principal influencia a ésta área son: Chalhuitz, El Rancho, Chichim, Tuizoch, Chamal, La Ventosa, Chiabal, El Pueblo, Tuitujnom, Tuitujmuc y Los Mendoza.

1.3.7 Minas y canteras

El Ministerio de Energía y Minas en el inventario de yacimientos y afloramiento de yacimientos de la república de Guatemala, al año 2002 no reportó ningún yacimiento minero de importancia para el Municipio, sin embargo, según investigación realizada se estableció que existió una mina denominada Santa

Elena, en la cual se explotaba zinc, estaño y plomo, la población en común acuerdo decidió ya no trabajar, por no ser de beneficio para la comunidad, la misma dejó de ser explotada en el año de 1976.

1.4 POBLACIÓN

“Se refiere al 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. Sin embargo, desde el punto de vista de la medición del empleo es importante poder definir la proporción que participan o puede participar en la actividad económica.”⁹

1.4.1 Población total

La población es una variable relevante que genera hechos económicos, la componen todos los agentes que propician actividades productivas. Según el Instituto Nacional de Estadística, población urbana es la que reside en los poblados que están reconocidos de manera oficial en la categoría de ciudad, villa ó pueblo; población rural es la que habita en aldeas, caseríos, cantones y lugares con población dispersa.

d

El siguiente cuadro muestra la población total, distribuida en las diferentes categorías en las que se encuentra dividido el Municipio:

⁹ Mario Torres. Teoría y Estudio Sobre el Empleo, Desempleo y Subempleo. Guatemala 1991 p. 29.

Cuadro 3
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Población Total, Según Categorías
Años: 1994, 2002 y 2004

Categorías	Censo		Censo		Proyección	
	1994	%	2002	%	2004	%
Pueblo	2,246	11	2,980	11	3,080	11
Aldeas	4,547	23	5,881	23	6,440	23
Caseríos	10,874	55	14,472	55	15,606	55
Cantones	1,977	10	2,716	10	2,800	10
Paraje	127	1	69	1	74	1
Total	19,771	100	26,118	100	28,000	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del "X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994", y Censo Nacional "XI de Población y VI de Habitación 2002", del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según proyecciones realizadas, se estima que para el año 2004 la población será de 28,000 habitantes, lo que permite determinar un incremento anual del 3.54%, este fenómeno se debe al aumento considerable de población que se da dentro del Municipio.

1.4.2 Población por edades

En todo análisis poblacional es importante establecer la estructura de la población por grupos de edad, esta forma permite visualizar los patrones de fecundidad, mortalidad, sector estudiantil, población en edad de trabajar, así como la población que está en edad de trabajar.

Cuadro 4
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Distribución de Población según Rango de Edades
Años: 1994, 2002 y 2004

Rango	Censo		Censo		Proyección		Encuesta	
	1994	%	2002	%	2004	%	2004	%
0-06	5,399	27	6,270	24	6,720	24	563	24
07-14	4,763	24	6,837	26	7,280	26	610	26
15-64	8,937	45	11,882	46	12,880	46	1,079	46
65 y más	672	4	1,129	4	1,120	4	94	4
Total	19,771	100	26,118	100	28,000	100	2,346	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del "X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994", y Censo Nacional "XI de Población y VI de Habitación 2002", del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre de 2004.

Según los datos obtenidos de la muestra el 50% de la población del Municipio es sumamente joven, esto se sustenta con el número de hijos en cada hogar que oscila de cuatro a seis, a consecuencia de la falta de planificación familiar.

Si al porcentaje antes indicado se le agrega el 4% de población mayor de 65 años, se evidencia el incremento de la población dependiente con relación a la población apta para trabajar.

1.4.3 Población por sexo

La importancia de analizar este tema consiste en determinar cual de los géneros tiene mayor participación en la actividad productiva del Municipio y así establecer con mayor grado de precisión la población económicamente activa.

La población del Municipio clasificada por sexo se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 5
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Distribución de la Población
Según Sexo
Años: 1994, 2002 y 2004

Sexo	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2004	%
Hombres	9,710	49	12,390	47	13,168	47
Mujeres	10,061	51	13,728	53	14,832	53
Total	19,771	100	26,118	100	28,000	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del “X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994”, y Censo Nacional “XI de Población y VI de Habitación 2002”, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre de 2004.

Al comparar el crecimiento poblacional por sexo entre los años 1994 y 2002, se determinó que el género con mayor porcentaje de crecimiento es el femenino, conformado por el 36%, mientras que el masculino está representado por el 27%, lo que indica que por cada año el promedio de aumento de mujeres es de cuatro, mientras que el de los hombres es el tres por ciento.

Se observa también, que la población femenina conserva mayor porcentaje de población sobre la masculina en los datos reflejados por los censos de 1994, 2002 y la encuesta realizada en el año 2004. Esto demuestra que el potencial de mano de obra femenina es elevado y por costumbre es poco utilizada en las actividades productivas del Municipio, dedicándose por lo general al hogar y a la elaboración de artículos artesanales, los cuales por ser necesarios para el núcleo familiar no son remuneradas, mientras que el hombre se dedica a labores agrícolas u otras actividades para la obtención de ingresos.

1.4.4 Densidad poblacional

Es la relación que existe entre el número de habitantes y el área del territorio o lugar que ocupan, para realizar sus actividades en general.

El Municipio cuenta con una extensión territorial de 300 kilómetros cuadrados. Según datos del Instituto Nacional de Estadística en el año 1994 existía una población de 19,771 habitantes, con una densidad poblacional de 66 personas por kilómetro cuadrado. En el censo realizado en el año 2002 se determinó una población de 26,118 habitantes, lo que indica que en ese año la densidad poblacional era de 87 habitantes por kilómetro cuadrado.

Para el año 2004 se estima que existe una población de 28,000 habitantes, lo que relacionado con la extensión territorial da como resultado una densidad de 93 habitantes por kilómetro cuadrado, ocupa el lugar número 21, lo que muestra la alta densidad poblacional que tiene el Municipio investigado en comparación con el resto de municipios de Huehuetenango, lo que afectará el uso de las tierras destinadas para cultivo por la necesidad de construir más viviendas.

1.4.5 Población por área geográfica

A continuación se presentan los datos comparativos de la población dividida por área urbana y rural de los años 1994, 2002 y 2004:

Cuadro 6
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Distribución de la Población según Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2004

Área	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2004	%	Encuesta 2004	%
Urbana	2,246	11	2,980	12	3,159	11	258	11
Rural	17,525	89	23,138	88	24,841	89	2,088	89
Total	19,771	100	26,118	100	28,000	100	2,346	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del "X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994", y Censo Nacional "XI de Población y VI de Habitación 2002", del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre de 2004.

La población se encuentra dividida en áreas urbana y rural, se determina como urbana aquella que habita en la Cabecera Municipal, y rural la que habita en las aldeas, caseríos, fincas y parajes. La mayor concentración de habitantes se encuentra localizada en el área rural con un 89% y sólo un 11% en el área urbana, esto se explica por el carácter agrícola de la economía de la región, en donde los pobladores se ven en la necesidad de vivir cerca de las parcelas en donde trabajan.

En síntesis la composición o estructura de la población por edad, sexo, área urbana y rural, constituyen un factor demográfico importante, al permitir analizar lo siguiente: cambios en la estructura por edades, crecimiento constante de hombres y mujeres y el grado de concentración de la población por área.

1.4.6 Población por etnia

El Municipio es pluriétnico, de composición compleja. La constante e inevitable socialización de diversos grupos tanto fuera como dentro del seno territorial, no solo hacen del mismo un lugar de convergencia sociocultural, política y económica de grupos étnicos diversos, sino que es un espacio para la redefinición de varias identidades constituidas dentro de los grupos involucrados, así como, en la reconfiguración misma de éstos en el marco de su interacción social.

“En la construcción de su identidad indígena, el ser todosantero implica laborar en el campo, ser muy trabajador y pobre. Aunque algunos indígenas gozan de una posición económica favorable, éstos se ven y se sienten pobres, como si la pobreza fuera parte de la identidad étnica. La noción de autodefinirse como buenos trabajadores viene de la idea de que la mano de obra todosantera era muy demandada y preferida por los finqueros de la costa sur. En el caso de la mujer todosantera, debe saber tejer y son las encargadas de confeccionar la

ropa de la familia. El idioma es también parte fundamental de la identidad, pues para ser xjal hay que hablar el idioma Mam.”¹⁰

El siguiente cuadro muestra la población por sexo y grupo étnico para los años 1994, 2002 y 2004:

Cuadro 7
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Distribución de la Población
por Sexo según Grupo Étnico
Años: 1994, 2002 y 2004

Población	Censo 1994				Censo 2002				Encuesta 2004			
	Hombre	%	Mujer	%	Hombre	%	Mujer	%	Hombre	%	Mujer	%
Indígena	8,774	90	9,077	90	11,224	91	12,657	91	993	92	1,153	91
No Indígena	687	7	683	7	1,051	9	1,186	9	86	8	114	9
Ignorado	249	3	301	3	0	-	0	-	0	-	0	-
Total	9,710	100	10,061	100	12,275	100	13,843	100	1,079	100	1,267	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del “X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994”, y Censo Nacional “XI de Población y VI de Habitación 2002”, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre de 2004.

Con respecto a la composición de origen étnico, se observa que por descendencia histórica la población con mayor porcentaje es la indígena, que ha venido en disminución a raíz del paulatino crecimiento de los no indígenas, originado esto por la migración de ladinos hacia las tierras cultivables del Municipio, por la ubicación geográfica próxima a la frontera. La aldea con mayor cantidad de población no indígena es San Martín Cuchumatán.

¹⁰ Oscar Barrera. Informe Sobre las Relaciones Interétnicas en Todos Santos Cuchumatán. Centro de Estudios y Documentación de la Frontera Occidental de Guatemala. 2001. p.35.

1.4.7 Población Económicamente Activa -PEA-

“Se define como aquella parte de la población que esta en edad de trabajar, tienen una ocupación o la buscan activamente.”¹¹.

Lo integra la población ocupada más la población desocupada entre las edades de 14 a 65 años.

Cuadro 8
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Población Económicamente Activa
según Sexo
Años: 1994, 2002 y 2004

Sexo	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2004	%	Encuesta 2004	%
Masculino	4,809	91	6,008	90	6,352	90	2,111	90
Femenino	486	9	653	10	703	10	235	10
Total	5,295	100	6,661	100	7,055	100	2,346	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del “X censo nacional de población y V de Habitación de 1994”, y censo nacional “XI de Población y VI de Habitación 2002”, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre de 2004.

Los resultados obtenidos en la encuesta realizada reflejan que la Población Económicamente Activa -PEA- del Municipio está conformada en su mayoría por el sexo masculino, por ser el encargado de realizar las actividades productivas para obtener ingresos y sostener el hogar.

Al comparar los censos de los años 1994 y 2002, se observa un pequeño incremento en el porcentaje de la participación del sexo femenino, porque en la actualidad la mujer no sólo participa en las actividades domésticas, sino que también aporta ingreso para el sustento diario. Situación que se confirma con

¹¹ Mario Torres. Op. Cit. p. 122.

los porcentajes reflejados en la proyección y encuesta que corresponden al año 2004.

1.4.8 Empleo y niveles de ingreso

El término empleo hace referencia a otros factores de producción como la tierra y el capital, en el sentido corriente se refiere a la utilización de trabajadores asalariados, dentro de los cuales destacan los trabajadores independientes y temporales.

Se define como ingreso al dinero, cualquier otra ganancia o rendimiento de naturaleza económica obtenida durante un período de tiempo. Este criterio clasifica los hogares según el ingreso y considera pobres a los que no alcanzan un nivel dado. Existen limitaciones que no toman en cuenta bienes y servicios que la familia consume sin necesidad de incurrir en una erogación monetaria, como el autoconsumo y las transferencias en especie.

Cuadro 9
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Rango de Ingresos Mensuales por Familia
Año: 2004

Rango de ingresos de Quetzales			Cantidad de familias	%
1	a	400	113	28
401	a	800	118	30
801	a	1,200	118	30
1,200	a	1,600	14	4
1,601	a	2,000	14	4
2,001	a	más	14	4
Total			391	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Los datos obtenidos en la encuesta establecen que el 28% de habitantes obtienen ingresos que oscilan entre Q 1.00 a Q 400.00, quienes no logran

satisfacer sus necesidades básicas; en el segundo rango se encuentra el 30% de la población cuyos ingresos se ubican entre Q 401.00 a Q 800.00, este grupo por lo menos se aproxima al salario mínimo, la mayor parte de la población no puede asegurar ingresos mensuales mayores a Q 1,200.00, por ser un sector donde predomina la actividad agrícola y no disponen de extensiones de terreno adecuado para un volumen de producción que genere ganancia útil para inversiones posteriores.

De acuerdo con el análisis de los ingresos de la población, se determinó que la mayoría de los habitantes, en especial en el área rural, tienen bajos ingresos y deben mantener a una familia de más de cinco miembros. En el Municipio sus habitantes viven por debajo del mínimo vital, en consecuencia se limitan las posibilidades de desarrollo humano.

Otro factor que influye es el bajo conocimiento técnico empleado para la actividad agrícola, que obliga a los habitantes a buscar alternativas de ingresos en forma temporal en otras fincas para compensar la escasa producción destinada al autoconsumo, los cuales en términos generales no cubren la canasta básica vital, donde sólo los trabajadores con empleo formal son lo que están por encima de la línea de la pobreza.

El salario de los pobladores del Municipio oscila entre Q 25.00 y Q 35.00 diarios, el cual se ha ajustado en alguna medida al salario mínimo de Q 31.90 establecido por el Código de Trabajo.

A continuación se presentan los rangos de gastos mensuales en que incurren las familias del Municipio según datos obtenidos en la encuesta.

Cuadro 10
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Rango de Gasto Familiar Mensual Según Encuesta
Año: 2004

Rango de Egresos en Quetzales			Cantidad de familias	%
1	a	400	113	29
401	a	800	125	32
801	a	1,200	124	31
1200	a	1,600	10	3
1601	a	2,000	10	3
2001	a	más	09	2
Total			391	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Al relacionar los datos de los cuadros de ingreso contra gastos familiares se observa que del total de familias que superan los Q 1,500.00 mensuales, sólo el 8% gasta menos de lo que percibe lo que permite ahorrar, asegurar el futuro y mejorar las condiciones de vida. El resto absorbe en su totalidad lo recibido.

Si se hace más específico el análisis, podría decirse que un 92% son en extremo pobres, sus ingresos no alcanzan el costo de la canasta básica de alimentos y no tienen acceso a la dieta mínima alimenticia.

1.4.9 Niveles de pobreza

“La pobreza se define como insuficiencia de recursos para satisfacer las necesidades básicas de alimentación, alojamiento, vestido, salud y educación.

La pobreza limita el ejercicio de los derechos, políticos, económicos, sociales y culturales que la Constitución Política de la República garantiza y además, es un hecho que los pobres son los más vulnerables a los efectos de las crisis y

desastres naturales y económicos, cuya interacción produce efectos que refuerzan el estado de marginalidad.”¹²

De acuerdo a las actividades de la población, se estima que la mayoría se dedica a la agricultura, dicha actividad es importante porque emplea a un número considerable de personas, también se puede observar que los salarios de esta actividad están por debajo de los mínimos, los que son insuficientes para cubrir las necesidades básicas de alimentación, vivienda, vestuario y educación.

La alimentación básica de los pobladores se sustenta en maíz y frijol, que no llenan los requerimientos mínimos de nutrición que una persona debe consumir para un desarrollo integral, al no contener calorías, proteínas, vitaminas y minerales, que se obtienen de las carnes, huevos, leche y verduras.

Según el índice de precios al consumidor, para una familia de cinco personas, el costo de la Canasta Básica Vital -CBV- es de Q 2,496.56 mensuales hasta abril del año 2004.

Se estableció que el 51% de familias encuestadas están integradas de seis a 10 personas y tienen ingresos mensuales de Q 800.00, los bajos ingresos producen altos niveles de pobreza, lo cual repercute en desnutrición y bajos niveles de escolaridad. Estos se retroalimentan provocando costos monetarios para quién padece la pobreza, su familia, el Estado, y el país.

De acuerdo al Informe Nacional de Desarrollo Humano 2005, de las Naciones Unidas, para el Municipio el porcentaje de pobreza para el año 2002, fue de 88.5% y de pobreza extrema 43.7%, lo que evidencia un alto porcentaje de

¹² Genaro Saquimux. Compendio Seminario General Ejercicio Profesional Supervisado. Guatemala, Enero 2004. p.138.

pobreza en dicho lugar. En la población rural es el 88.6% y en la población indígena es el 91.4%.

Para el Municipio al año 2002, el índice de salud es del 0.185, de educación es del 0.346, de ingresos es de 0.493 y de Desarrollo Humano es del 0.342.

Con los datos anteriores se determinó que el índice de desarrollo humano, se encuentran en un nivel bajo, al igual que el municipio de San Juan Atitán, en comparación con el resto de municipios del Departamento.

Otros factores determinantes que influyen en el nivel de pobreza son el índice inflacionario y la devaluación de la moneda, esto confirma que la mayor parte de los habitantes del Municipio son de escasos recursos.

1.4.10 Migración

“Según registro de las autoridades municipales en el año 1996 emigraban alrededor del 15% de habitantes, 10% hacia la costa sur occidente y oriente del país, 2% a México y el 3% a los Estados Unidos de Norte América”.¹³

Se estableció que por las condiciones económicas, políticas y sociales del Municipio, la mayoría de habitantes que emigra lo hace hacia los Estados Unidos de Norte América en forma permanente o temporal, en busca de trabajo para mejorar la calidad de vida. Por lo general quien emigra es la población masculina.

¹³ Fundación Centroamericana de Desarrollo. Op. Cit. p. 13.

1.4.11 Vivienda

Lugar habitacional que debe contar con los servicios y condiciones de higiene que permita vivir con bienestar y que está habilitado para ser ocupado por personas.

Por la falta de recursos económicos los pobladores utilizan materiales que se encuentran accesibles y son elaborados por ellos, por lo regular las casas son de una sola habitación, lo que provoca hacinamiento, factor que influye en forma negativa en el bienestar del grupo familiar.

En la investigación de campo realizada se determinó que el 51% de viviendas lo habitan de seis a 10 personas, no cuentan con sistema de agua potable ni letrina, lo que provoca enfermedades de tipo respiratorio y gastrointestinal.

1.4.11.1 Tipo de vivienda

Ésta se refiere a los diferentes tipos de casas que la población utiliza para vivir, construidas de diversos materiales, entre las que se mencionan:

- **Casa formal**

“Es todo ambiente, lugar o espacio físico separado e independiente que ha sido construido, adaptado o dispuesto para el alojamiento de uno o más hogares y que al momento del censo no se utiliza para otros fines”.¹⁴

Una vivienda se caracteriza por el hecho que la construcción se encuentra rodeada de paredes divisorias, muros, cercas, jardines o terrenos que separan una casa de la otra. Los techos están contruidos con los mismos materiales, y cuentan con servicio de agua, electricidad y servicio sanitario.

¹⁴ Instituto Nacional de Estadística. XI Censo de Población y VI de Habitación. Guatemala 2002, p. 259.

En la Cabecera Municipal se observó la construcción de éste tipo de vivienda, como resultado del esfuerzo de personas que han emigrado hacia la Ciudad Capital u otro país.

- **Rancho**

Local de habitación construido con materiales de la región (barro, paja, lepa, palo o caña), el techo es de paja o palma y el piso es de tierra.

En las aldeas y caseríos del Municipio se observó cantidad moderada de este tipo de viviendas, porque los pobladores que las habitan son de escasos recursos y emplean los materiales que el medioambiente les ofrece, canalizando sus ingresos en insumos para la actividad agrícola.

El siguiente cuadro se refiere a los tipos de vivienda que poseen los habitantes del Municipio.

Cuadro 11
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Vivienda según Tipo
Años: 1994, 2002 y 2004

Tipo de vivienda	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2004	%	Encuesta	%
Casa formal	3,724	74	6,905	96	7,539	96	383	98
Cuarto de vecindad	0	0	3	0	3	0	0	0
Rancho	1,305	26	252	4	275	3	4	1
Casa Improvisada	13	0	11	0	12	1	4	1
Otro tipo	3	0	4	0	5	0	0	0
TOTAL	5,045	100	7,175	100	7,834	100	391	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del “X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994”, y Censo Nacional “XI de Población y VI de Habitación 2002”, del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre de 2004.

Con base al cuadro anterior, se determinó que el tipo de vivienda casa formal se ha incrementado en el año 2002 con relación al año 1994 en un 22%. Según los datos de la encuesta se observa un incremento del 2% en comparación con el censo del año 2002, esto refleja la prosperidad económica de las familias, a causa de las remesas enviadas por los emigrantes.

Se tomó en consideración la proyección poblacional al año 2004 de 28,000 habitantes con 7,539 viviendas tipo casa formal, sin embargo en las casas improvisadas se mostró un incremento mínimo relacionado con la población.

Según información obtenida en la investigación de campo se estableció que el tipo de vivienda que predomina en el Municipio es la casa formal, por contar con paredes de adobe, piso de tierra y poca o ninguna división interna. Por otra parte, existen casas hechas de block o ladrillo, techo de lamina, piso mosaico y con sus respectivas divisiones.

1.4.11.2 Tenencia de la vivienda

Se refiere a la forma de propiedad de una vivienda. En el Municipio según la muestra se determinó que la tenencia se encuentra de la siguiente forma:

Cuadro 12
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Tenencia de Vivienda por Tipo
Año: 2004

Tipo de Tenencia	Cantidad de hogares	%
Propia	380	97
Alquilada	9	2
Otros	2	1
TOTAL	391	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La población que posee vivienda propia es el 97% que por lo general ha sido heredada, esto representa beneficio al no incurrir en gastos de alquiler y poder satisfacer otras necesidades.

1.4.12 Cultura

En la actualidad el Municipio participa en forma activa en la Mancomunidad Huista, que cuenta con un plan estratégico de identidad cultural y proyectos de fomento, que describe la cultura como un elemento que diferencia a la población ante el resto del País y del mundo. Este programa incluye promoción de aspectos: etno-lingüístico, arte, riqueza creada, identidad artística, música, danza, teatro, literatura y proyecto de espiritualidad maya.

1.4.12.1 Folklore

El folklore se define como el conjunto de tradiciones populares y costumbres de un pueblo.

“En la actualidad, indígenas y ladinos todosaneros construyen su identidad social que emergió a partir de la violencia. En el caso de los indígenas, las mismas prácticas culturales han tenido que ajustarse como la celebración del día 4 de octubre en honor a San Francisco de Asís y el baile de Ixcampores. Años atrás, estos personajes caracterizaban a ladinos representados por indígenas en donde se improvisaban chistes y actuaban bromas en idioma Mam alusivas a los ladinos burlándose de éstos. Los actores vestidos con ropas “ladinas” y máscaras grotescas, dramatizaban de manera sarcástica la forma de vida de los ladinos, representaban personas que leían, escribían y tomaban fotos u otras cosas que se asumían como propias de los ladinos. También habían hombres indígenas que se vestían como mujeres ladinas. De esta forma en la burla y en el chiste se profanaba la hegemonía y se criticaba la “cultura” de los ladinos, como si este escenario de actores y público limitado a los hablantes de Mam,

fuera el espacio para revertir en forma simbólica el poder y dramatizar aquello que no se gozaba en la vida real. El baile de Ixcampores hoy día es diferente y refleja una distinta composición social. La reconfiguración de las nuevas relaciones interétnicas y el empoderamiento local del indígena, ha propiciado que con el paso de los años se transforme la tradición y ya no se represente a los ladinos, sólo se hacen bromas y chistes entre los mismos indígenas.”¹⁵

El 1 de noviembre se celebran en la cabecera los bailes folklóricos el venado y el torito. Se realiza también la famosa “Carrera de Caballos” que reúne turistas nacionales y extranjeros, además existen grupos formados para otras actividades folklóricas que son de atractivo turístico.

La distinción entre indígenas y ladinos es representada por la utilización del traje conocido como “el típico”, evidente al observar la indumentaria.

1.4.12.2 Religión

Se refiere a la distribución de la población de acuerdo a creencias, devociones y prácticas acerca de un ser supremo o divinidad.

La religión ha sufrido una serie de transformaciones en la historia paralela a las relaciones que se han establecido entre las comunidades de ladinos e indígenas con el exterior. En un principio y hasta la década de 1950 existía la dicotomía entre la cofradía indígena y los ladinos católicos; después el trabajo pastoral de los Maryknoll propició el enfrentamiento entre los indígenas que practicaban la “costumbre” y los católicos, aunado a esto la introducción creciente de la religión protestante. A partir de la década de 1970 los efectos de la violencia en las relaciones interétnicas han dado como resultado que las diferencias religiosas se

¹⁵ Oscar Barrera. Op. Cit. p.35.

den más allá de la línea étnica y cobran la forma de grupos religiosos integrados por indígenas y ladinos.

Según investigación realizada el 50% de la población es católica y el resto pertenece a otras religiones. La religión católica cuenta con 31 templos y la religión evangélica con 52, distribuidos en todo el Municipio. Las iglesias evangélicas que existen son: Pentecostés, Monte Sinaí, Centroamericana y Nueva Renovación. A partir de 1999 estas iglesias evangélicas cuentan con biblias en idioma Mam, producto del trabajo del Instituto Lingüístico de Verano.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Se refiere a las formas de la tenencia, concentración y uso de la tierra. En el Municipio la tierra es el elemento activo y junto con la mano de obra constituyen factores importantes que rigen la producción.

1.5.1 Tenencia de la tierra

De acuerdo a investigación realizada se constató que existen dos formas básicas de tenencia de la tierra: propia y arrendada.

- **Tierra en propiedad**

Estas tierras son aquellas extensiones que son propiedad del productor y la explota en forma directa. El 99% de la población cuenta con tierra propia y su principal actividad está representada por la agricultura.

- **Tierra arrendada**

Extensiones que no son explotadas por sus legítimos dueños, quienes reciben a cambio una retribución anual de Q 500.00 por cuerda en forma anticipada. Según la encuesta se determinó que el uno por ciento de la tierra se da en arrendamiento.

Con base en el censo agropecuario del año 2003, se realizó una proyección de 3,860 fincas para el año 2004, los datos de la encuesta reflejan que el 99% (390 boletas) está en condición de propiedad y el uno por ciento (una boleta) es arrendada, datos que al relacionarlos con el universo proyectado proporcionan los resultados que se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 13
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Tenencia de la Tierra según Forma
Años: 1979 - 2003

Forma de Tenencia	Censo 1979				Censo 2003			
	Cantidad Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	Cantidad Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Propia	1,604	99	5,586.96	98	3,119	99	6,210.73	99
Arrendada	17	1	142.90	2	11	1	19.71	1
Total	1,621	100	5,729.86	100	3,130	100	6,230.44	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del "IV Censo Agropecuario 1979 y V Censo Agropecuario 2003" del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La comparación de los Censos Agropecuarios 1979 y 2003, demuestra que la tenencia de la tierra no ha variado; el 99% es propia y el resto arrendada, situación que se comprobó en la investigación de campo, en la cual se determinó que de 3,860 fincas 99% son propias y 1% arrendadas, ocasionado por la forma de adquisición de la tierra que es por herencia.

1.5.2 Uso actual y potencialidades del suelo

El uso de la tierra se orienta a la agricultura, principalmente al cultivo de la papa y del brócoli y como productos secundarios: maíz, frijol, tomate, café y otros. Las mayores extensiones, son utilizadas para el cultivo de la papa.

El uso actual de la tierra se ve influenciado y condicionado por variables tales como: clima, topografía, suelo, capacidad económica y tradiciones culturales.

La población por lo general utiliza el suelo para la actividad agrícola al representar mayor cantidad de ingresos económicos.

1.5.3 Concentración de la tierra

Según los censos agropecuarios de los años 1979 – 2003 y de acuerdo a la investigación de campo realizada en el Municipio, la concentración de la tierra se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 14
Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango
Comparación de la Concentración de la Tierra según Estratos
Años: 1979 - 2003

Estratos	Censo 1979				Censo 2003			
	Cantidad Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	Cantidad Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Microfincas	444	27	248.19	6	1,677	53	817.05	13
Sub								
Familiares	1,069	66	3,530.61	83	1,444	46	3,665.55	53
Familiares	110	7	456.90	11	52	1	1,842.43	34
Total	1,623	100	4,235.70	100	3,173	100	6,325.03	100

Fuente: Elaboración propia, con base en el "III Censo Agropecuario de 1979 y IV Censo Agropecuario 2003", del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según datos obtenidos en la encuesta se determinó que el Municipio cuenta con 3,860 fincas divididas de la siguiente forma: 1,550 microfincas, 2,280 subfamiliares y 30 familiares, lo que refleja que entre los años 2003 y 2004 existió incremento en el estrato subfamiliar por dos razones: disminución del

número de microfincas a causa de la venta de la propiedad por diversas causas, entre las que se menciona la migración a Estados Unidos de América del Norte y la disminución de fincas familiares originado por la cultura de heredar a los hijos.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son los servicios que tienen como objetivo satisfacer las necesidades de la población.

1.6.1 Servicio de agua

Se estableció que en el año 2004, los habitantes del Municipio no cuentan con agua potable, se abastecen de agua entubada y en el área rural el suministro se realiza por medio de manantiales, pozos, agua de lluvia y fuentes naturales, entre las que están los ríos: Limón, Aguacate, Coyton, Chichoy, Los Lagos y Chantón que son aprovechados para proyectos de miniriego.

Se observó que los habitantes del Municipio se abastecen por medio de un tanque ubicado en el cantón Tuitnom en la Cabecera Municipal, no se paga cuota mensual y el costo de instalación fue de Q 5,000.00; para darle mantenimiento al mismo los pobladores se organizan en grupos de cinco personas.

En el año 1994, el 61% de viviendas (2,011) contaban con servicio de agua entubada, sin que esta sea necesariamente con carácter domiciliar, por lo que el 39% restante no disponía de este servicio.

De la recepción del vital líquido, el 93% de la población hierva el agua para su consumo y el 7% no lo hace, esto provoca enfermedades gastrointestinales.

La carencia de un proceso previo de purificación del agua para que ésta sea potable trae consecuencias para los consumidores del vital líquido, como enfermedades gastrointestinales por no hervirla antes de beberla.

En el año 2004, de un total de 4,299 hogares, el 77% cuentan con chorro de uso exclusivo, el 3% utiliza chorro público, el 10% utiliza servicio de pozo y el 1% usa agua de río, lago o manantial.

1.6.2 Energía eléctrica

En el año 1994, de 3,286 viviendas reportadas el 21% (734) contaba con energía eléctrica domiciliar; por lo que el 79% (2,598) carecían de este servicio.

Según investigación de campo se determinó que al año 2004, en el Municipio la cobertura de energía eléctrica es del 70% (2,295 hogares) de los cuales el 42% se encuentra en el área urbana y el resto en el área rural, suministrado por la empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente, S.A. -DEOCSA-.

El consumo de energía eléctrica es limitado por el incremento constante en el costo provocado por la falta de control hacia la distribuidora que maneja de forma arbitraria los precios del servicio.

La cobertura en el área rural no es total y en el ámbito general presenta irregularidades con cortes eventuales que ocasionan daños a los aparatos eléctricos, por lo general en la época lluviosa.

En la aldea Río Ocho, en la actualidad no se cuenta con servicio de luz eléctrica.

1.6.3 Alumbrado público

En el año 1994 existía alumbrado público en la Cabecera Municipal y en la aldea San Martín Cuchumatán.

Según investigación de campo realizada en el año 2004, se determinó que en el casco urbano, las aldeas San Martín Cuchumatán, Chiabal, El Rancho y en los caseríos Tres Cruces y Tuipat cuentan con alumbrado público.

La falta de este servicio se debe a la carencia de infraestructura y fuentes de financiamiento en el área, lo que genera inseguridad en las comunidades.

1.6.4 Drenajes y letrinas

Se logró determinar que los habitantes de la Cabecera Municipal cuentan con drenajes, el resto de los centros poblados carece del servicio por la falta de recursos económicos.

En el año 1994, el 77% contaba con instalación de letrina, el 13% restante de viviendas no contaban con ningún sistema de disposición de excretas.

Con respecto al tipo de servicio sanitario, al año 2004, de 4,299 hogares, el 15% de viviendas estaban conectadas a la red de drenajes, el 8% estaba conectado a fosas sépticas o excusado lavable, el 74% utilizan letrinas o pozo ciego y el 3% no utiliza ningún servicio.

El sistema de disposición de excretas humanas utilizado en el Municipio genera contaminación del suelo, agua y alimentos, con incidencia en el incremento de enfermedades gastrointestinales y la elevación de los índices de morbilidad y mortalidad.

1.6.5 Sistema de tratamiento de aguas servidas

En el año 1994 no existía un sistema de tratamiento de aguas servidas en el Municipio por lo que éstas eran dirigidas hacía el río Limón, esto provocaba el agotamiento de fuentes de agua limpia y contaminación.

De acuerdo a la observación de campo se detectó que aún no existe el servicio de tratamiento de aguas servidas en el Municipio, debido a las características topográficas que impiden encausar en forma adecuada las aguas negras.

Asimismo, se logró comprobar la existencia de un alto nivel de contaminación provocado por éstas. Los drenajes que existen desembocan en el río Limón ubicado dentro del perímetro urbano lo que provoca proliferación de insectos y emanación de malos olores.

Según la muestra el 79% de las personas entrevistadas desechan a flor de tierra en el patio de la casa, el 11% en la calle, el 7% en ríos y el 3% en el drenaje.

1.6.6 Cementerio

El Municipio tiene un cementerio general ubicado en las orillas de la carretera, a medio kilómetro del casco urbano, 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 nichos pagan una cuota anual de Q 20.00 y Q 5.00 por sepelio, ambas se pagan en la Tesorería Municipal, estos pagos contribuyen al mantenimiento y vigilancia del mismo.

También se cuenta con cementerios autorizados en las siguientes aldeas: San Martín Cuchumatán, Mash, Chicoy, Chichim, Chalhuitz y Chiaval en donde se

encuentra en proceso de construcción un segundo cementerio debido a que el existente no satisface la demanda de los habitantes.

1.6.7 Salud

El Gobierno a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, con el propósito de cumplir con los artículos 93 y 94 de la Constitución Política de la República establece el derecho fundamental del ser humano a la salud sin discriminación alguna, presta el servicio para la población del Municipio por medio de dos centros de salud localizados en la Cabecera Municipal y en San Martín Cuchumatán catalogados como Tipo “B”; que disponen de un médico, una enfermera y un auxiliar de enfermería para atender emergencias, tratamientos curativos y preventivos.

Los habitantes de las comunidades que no cuentan con un centro de asistencia médica, acuden a los promotores de salud y en casos de enfermedades graves trasladan a los enfermos al centro más cercano; sin embargo algunos llegan a fallecer por la falta de transporte y recursos económicos.

Según la investigación de campo realizada, para los años 1994 y 2004, no existe atención preventiva en el área de salud y la cobertura para el año 2004 representa el 13% del total de la población en el área curativa.

- **Morbilidad**

En lo referente a las enfermedades más frecuentes que afectan a los habitantes del Municipio están las infecciones respiratorias, gastrointestinales y desnutrición.

El siguiente cuadro muestra las enfermedades atendidas en el Municipio.

Cuadro 15
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Morbilidad por Sexo Según Tipo de Enfermedad
Año: 2004

Enfermedades	Masculino	%	Femenino	%	Total	%
Parasitismo intestinal	192	14	320	14	512	14
Resfriado común	186	13	262	12	448	12
Neumonía	149	11	205	9	354	10
Amigdalitis	111	8	165	7	276	8
Enfermedades Pépticas	56	4	157	7	213	6
Amebiasis	72	5	114	5	186	5
Síndrome Diarreico	65	5	91	4	156	4
Otitis Media	52	3	58	3	110	3
Bronquitis	53	4	56	2	109	3
Infecciones urinarias	21	1	74	3	95	2
Resto de causas	460	32	761	34	1,221	33
Total de casos	1,417	100	2,263	100	3,680	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Centro de Salud del Municipio.

La principal causa de morbilidad es el parasitismo intestinal ocasionado por la falta de higiene y el resfriado común provocado por los cambios bruscos de temperatura. Las enfermedades respiratorias, pépticas, amigdalitis e infecciones son efecto de la pobreza extrema en que viven las comunidades rurales.

- **Mortalidad**

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.

El siguiente cuadro muestra las principales causas de mortalidad.

Cuadro 16
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Principales Causas de Mortalidad según Tipo de Enfermedad
Año: 2004

Enfermedades	Personas	%	Tasa por 1000 habitantes
Neumonía	66	48	2
Síndrome Diarreico agudo	9	7	0
Cáncer	7	5	0
Accidente Cerebro vascular	7	5	0
Cirrosis hepática	6	4	0
Bronquitis	5	4	0
Infarto agudo al miocardio	5	4	0
Traumatismo	4	3	0
Hernia complicada	3	2	0
Intoxicación alcohólica	2	1	0
Resto de causas	23	17	1
Total de casos	137	100	3

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Centro de Salud del Municipio.

El análisis estadístico del cuadro anterior permite establecer que las primeras seis causas de mortalidad están determinadas por procesos infecciosos, gastrointestinales y respiratorios que representan el 69% del total de los casos y el resto por accidentes varios, lo que indica que existen dos condiciones que están íntimamente relacionadas; la insuficiente existencia de recursos físicos y humanos de salud que permita satisfacer la demanda de la población y la no existencia de condiciones sanitarias (infraestructura y educación) en la población para prevenir la problemática mencionada.

En el Municipio existe una clínica médica particular que brinda atención por medio de la organización no gubernamental denominada “Institución Mam de Desarrollo Integral”, cuenta con cuatro laboratorios dentales, 51 promotores de salud y 140 comadronas que pertenecen a la Asociación de Comadronas Mayas en Salud Materno Infantil. Esta clínica es de gran ayuda para la población al proporcionar los servicios básicos no existentes en el puesto de salud.

1.6.8 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 de la misma, a la vez reducir el índice de analfabetismo. Para el año 2002 según datos del XI censo de población, el total de habitantes en edad estudiantil del Municipio era de 19,848 de los cuales el 51% es analfabeto.

Con base en datos del Ministerio de Educación, se determinó que la cobertura de escolaridad en cada uno de los diferentes niveles de educación en el año 1994 era el siguiente: pre-primaria 18%, primaria 72% y básico 44%. Según investigación de campo en el año 2004 la cobertura de escolaridad para el nivel de pre-primaria es de 30%, primaria 77% y básico de 59%, en lo referente al nivel diversificado se estableció que no existe ningún centro educativo que preste dicho servicio a la población.

Según el Informe Nacional de Desarrollo Humano, en el año 1994 el índice de educación para el Municipio era de 0.294 y para el año 2002 de 0.346.

1.6.9 Sistema de recolección y tratamiento de basura

Estos servicios son deficientes en el Municipio y constituyen focos de contaminación para el medio ambiente. De acuerdo a la información recabada,

se estableció que el 61% de la población del área rural reciclan la basura para abono, el 18% la entierran, el 11% la queman y el resto la desechan en el patio de las casas.

En la Cabecera Municipal la recolección de basura es a través de un vehículo propiedad de la municipalidad, que utiliza como botadero un terreno baldío cercano al río Limón, esto representa un problema lo que multiplica los niveles de contaminación en el ambiente, por no contar con un tratamiento de residuos sólidos.

1.6.10 Correos y telégrafos

El servicio es proporcionado por la empresa de correspondencia El Correo, ubicada a un costado del edificio municipal y se complementa el reparto con el apoyo de los alcaldes auxiliares de cada aldea. El horario de atención es de lunes a viernes de 8:30 a 13:00 horas y de 14:00 a 17:30 horas.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva básica del Municipio es:

1.7.1 Centros de acopio

Área física que sirve para reunir la producción procedente de distintas unidades productivas. Los centros de acopio son los siguientes:

- **Centros primarios**

Se localizan cuatros 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.

- **Centros terciarios**

No se consideran como puestos fijos sino como rutas de acopio en camiones que operan en forma programada por las áreas de producción, son los más utilizados por los agricultores del Municipio, por la falta de instalaciones formales en la mayoría de los centros productivos, además el acceso a los terrenos que carecen de carretera o camino transitable para vehículos, por lo que los agricultores llevan el producto a la orilla de la carretera, para facilitar al acopiador rural la recolección.

1.7.2 Sistemas de riego

La conducción del agua para riego de los cultivos es por gravedad y la distribución es por aspersión.

El Municipio cuenta con un total de 17 minirriegos que cubren un total de 130 hectáreas que benefician a 1,488 habitantes de las comunidades que cuentan con 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, Osman y El Pajón y cantones San 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.

1.7.3 Vías de acceso

De la cabecera departamental de Huehuetenango hacia el Municipio, se conduce sobre la carretera 9-N, con 26 kilómetros asfaltados y 22 de terracería, que se ve afectada por derrumbes en época de lluvia.

“El 83% de los centros poblados cuentan con caminos de terracería, el 17% restante tienen caminos de terracería parcial que se complementan con herradura, al año 1996”.¹⁶ La terracería parcial consiste en que el camino esta compuesto por tierra, balastro y piedra.

1.7.4 Transporte

El Municipio cuenta con servicios de transporte colectivo formal e informal. El primero está conformado por cinco rutas que cubre la mayoría de centros poblados que se detallan en el capítulo cinco, tienen horarios limitados; el segundo está constituido por pick-ups y camiones particulares.

1.7.5 Medios de comunicación

La Cabecera Municipal es atendida por diferentes empresas de servicio de correo entre las que se mencionan: El Correo, King Express y Gigante Express. Asimismo, cuentan con las siguientes empresas de telefonía: Sersat, Atel, Comcel, Ruralsat y Teléfonos del Norte que proveen de 50 teléfonos comunitarios al Municipio. Además se cuenta con servicio de televisión por cable.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Organización es un proceso encaminado a obtener un fin previo a definirse por medio de la planeación. Organizar consiste en efectuar una serie de actividades

¹⁶ Fundación Centroamericana de Desarrollo. Op. Cit. p. 16.

humanas y después coordinarlas para que en conjunto actúen como una sola, con el propósito de lograr un objetivo en común.

1.8.1 Organización social

La organización social abarca las diferentes formas que asumen los grupos humanos con el fin de satisfacer necesidades, atender y responder ofertas institucionales, todas con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de la comunidad.

Las organizaciones sociales del Municipio están integradas por agrupaciones que promueven actividades culturales, religiosas, sociales, deportivas, educativas, políticas y de desarrollo que no cuentan con organización formal, preparan las actividades por ocasión y no con una planificación especializada.

1.8.1.1 Organizaciones de desarrollo

Entre las organizaciones sociales de desarrollo están: Comités Pro-desarrollo y Pro-mejoramiento ubicados en la Cabecera Municipal, los cuales surgen con el objetivo de satisfacer las necesidades de la población y se integran a través del Consejo Municipal de Desarrollo, con base en el Decreto Número 11-2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano Rural, Artículo 12 promueve y facilita la organización, la participación efectiva de las comunidades al priorizar las necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral y apoyar la descentralización de la administración pública como la coordinación interinstitucional en el Municipio.

Existen 58 comités de desarrollo comunal, 55 en el área rural y 3 en el área urbana cuyo objetivo es coordinar las principales actividades (agua entubada, energía eléctrica, creación de drenajes, letrinización y otros de impacto social).

1.8.1.2 Organizaciones religiosas

Cuenta con 31 iglesias católicas y 52 evangélicas ubicadas en las diferentes aldeas, cantones y caseríos del Municipio, para responder a las necesidades de evangelización en las comunidades.

1.8.1.3 Organizaciones políticas

En las elecciones generales y municipales del año 2003 sólo se registró una institución política, el resto de organizaciones no contaban con Comité Ejecutivo Municipal y la organización de las actividades proselitistas lo hacían desde su sede ubicada en la Cabecera Departamental y a excepción de una entidad política, ninguno celebró asamblea.

1.8.1.4 Organizaciones culturales y deportivas

“El Municipio no cuenta con organizaciones culturales y deportivas definidas; sin embargo, existen organizaciones temporales que se encargan de las actividades como la fiesta titular de Todos Santos Cuchumatán, se celebra del 31 de octubre al 2 de noviembre. El día principal es el primero, en que la Iglesia Católica conmemora la festividad de Todos los Santos. Según datos del Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), el 1º. de noviembre se celebran en la cabecera los bailes folklóricos El Venado y El Torito; y la famosa “Carrera de Caballos”¹⁷.

1.8.1.5 Organizaciones productivas

Se puede mencionar que es toda aquella que brinda a la comunidad los elementos necesarios para la organización de la producción dentro del Municipio, para aprovechar al máximo los recursos existentes y coadyuvar a mejorar el nivel de vida y desarrollo económico de la población. Las organizaciones ubicadas en diferentes partes del Municipio son:

¹⁷ Ibid. p. 9

Tabla 2
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Organizaciones Productivas
Año: 2004

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 Todosantera	Comercialización de café	Caserio Tuiboch
Comité Promejoramiento	Desarrollo Social	Aldeas: San Martín Cuchumatán, Mash, Chicoy, El Rancho, Chiabal, Chichim y Chalhuitz
Comité Pro mini riego	Organización para el riego de los cultivos	Cabecera Municipal y aldea Mash
Asociación de Agricultores Tinecos -ADAT-	Comercialización de café	Aldea San Martín Cuchumatán.
Cooperativa Flor Masheña	Comercialización productos agrícolas	Aldea Mash.
Asociación de Campesinos Agrícolas Forestales -ADECAF-	Comercialización de café	Aldea Chichim.
Asociación de Desarrollo Integral Unión Todosantera -ADINUT-	Comercialización de Productos Agrícolas.	Cabecera Municipal.
Cooperativa Unión Cuchumateca	En receso	Aldea Chiabal.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La tabla muestra las diferentes organizaciones, actividad y localización de las mismas, lo cual refleja el auge del Municipio en la comercialización de la producción y el apoyo que recibe la población a través de éstas.

Los comités son los de mayor importancia en el Municipio, porque los pobladores tienen preferencias por los mismos, debido a la simplicidad de la organización y los beneficios que obtienen. En todos los centros poblados existen comités de promejoramiento, que tiene la responsabilidad de representar a los pobladores en la Municipalidad o cualquier otra institución.

Este tipo de organización social representa alternativas reales para resolver los graves problemas que afectan a las comunidades rurales.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones autónomas y semiautónomas, financiadas en forma parcial o total con fondos de tipo estatal o municipal, entre ellas se encuentran las siguientes:

1.9.1 Organizaciones gubernamentales

A través de estas instituciones el Estado brinda a la población diferentes servicios sociales, cuentan con presupuesto por estar contempladas en la Constitución Política de la República.

- **Supervisión educativa**

Su función principal es la supervisión y aplicación de los diferentes pensum de estudios, ejecutar las políticas educativas, inspeccionar la educación privada y llevar un control de escuelas, alumnos y maestros del Municipio bajo la coordinación de la Dirección Departamental de Educación.

- **Juzgado de Paz**

Esta institución forma parte de la Corte Suprema de Justicia, la función primordial es la atención de casos judiciales que se presentan en el Municipio.

- **Policía Nacional Civil**

Según entrevista realizada a las autoridades municipales, la Policía Nacional Civil se encuentra en el Municipio desde marzo de 1999, se encarga de mantener el orden y seguridad de los habitantes, está ubicada en el edificio municipal.

- **Puesto de salud**

Institución encargada de prestar atención a problemas de salud que presenta la población y forma parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

- **Sub-delegación del Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral**

Se encarga de coordinar actividades de partidos políticos y velar que se lleven a cabo elecciones correctas e instruir a la población para ejercer el derecho de voto. Funciona como centro de empadronamiento de los ciudadanos.

1.9.2 Organizaciones no gubernamentales

Organizaciones dedicadas a promover diversos programas de apoyo al desarrollo social y económico del Municipio, entre las que se mencionan:

1.9.2.1 Instituto Mam de Desarrollo Integral -IMDI-

Esta institución inició actividades en 1991, cuenta con el apoyo de cooperantes canadienses y la institución Share de Guatemala, entre las principales actividades que dirigen están: 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.

1.9.2.2 Asociación de Comadronas Mayas en Salud Materno Infantil -ACOMASMI-

Organización maya con personalidad jurídica integrada por 140 comadronas mayas, brinda servicios de salud reproductiva a través de capacitaciones, formación de grupos de autoayuda de mujeres y adolescentes, así como atención de enfermedades propias de la mujer.

1.9.2.3 Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango -ACODIHUE-

Sociedad de carácter civil privado no lucrativa, fundada en 1995 con personería jurídica, constituida en defensa de los intereses y desarrollo integral tendiente a buscar la autosostenibilidad de 15 asociaciones que la integran.

1.9.2.4 Proyecto de Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en la Sierra de los Cuchumatanes -PROCUCH-

Entre los principales objetivos de este proyecto están: promover la conservación de áreas de valor ecológico, histórico, cultural y las de vital importancia como fuentes de agua, recarga hídrica y mejorar las actividades agrícolas. Esta entidad se encuentra ubicada en el municipio de Chiantla.

1.9.3 Entidades privadas

Instituciones que pertenecen a personas particulares, brindan servicios con la finalidad de obtener ganancias, entre las que se mencionan:

1.9.3.1 Asociación de Agricultores Tinecos -ADAT-

Presta servicios de tipo agropecuario, forestal y de organización, se encuentra ubicado en la aldea San Martín Cuchumatán.

1.9.3.2 Cooperativa Estrella De Occidente, R.L.

Se encarga de la producción y comercialización de hilados y tejidos, se encuentra ubicada en el centro del Municipio.

1.9.3.3 Cooperativa Flor Masheña

Brinda crédito, ahorro, servicios agropecuarios y forestales, se encuentra ubicada en la aldea Mash.

1.9.3.4 Cooperativa Unión Cuchumateca

Presta servicios de tipo agropecuario y artesanal, se localiza en la aldea Chiabal.

1.9.3.5 Cooperativa Agrícola La Chicoyera

Brinda servicios de producción agrícola, se localiza en la aldea Chicoy.

1.9.3.6 Comercializadora Todosanterita

Se encarga de comercializar productos de tipo agrícola, se localiza en el caserío Tuiboch de la aldea Mash.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Las áreas del Municipio que requieren de inversión para mejorar el nivel y calidad de vida de los habitantes son: mantenimiento y construcción de caminos, escuelas y redes de distribución de agua, edificación de puentes, otorgamiento de créditos para diversificación de la producción en general y mejoramiento de transporte colectivo extraurbano.

1.10.1 Educación

En esta área se identifica la falta de personal docente, mobiliario y equipo en escuelas de distintas áreas.

1.10.2 Salud

Los servicios estatales de salud están a cargo de dos Puesto de Salud, ubicados en la Cabecera Municipal y en la aldea de San Martín Cuchumatán, se observó que no cuentan con personal y medicamento suficiente para cubrir la demanda de los habitantes del Municipio, lo que pone en evidencia las precarias condiciones de los servicios de salud en relación a su cobertura y del acceso que la población tiene a dicho servicio, por lo que es de suma importancia la creación de nuevos puestos de salud para satisfacer las necesidades de los habitantes.

1.10.3 Infraestructura

Se identificaron deficiencias en la infraestructura del Municipio originadas por falta de recursos económicos en la Municipalidad.

Existen varias comunidades que necesitan mantenimiento en las vías de acceso, esto afecta a los pobladores pues en temporadas de lluvia las carreteras son inaccesibles. En algunas aldeas y caseríos todavía existen caminos de herradura, por lo que los comité promejoramiento han solicitado a la Municipalidad la ampliación de carreteras, hasta los lugares lejanos a la fecha no han tenido respuesta.

1.10.4 Servicio de energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica es prestado por la empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente, S.A. -DEOCSA- es irregular para todo el Municipio entre

las 17:00 y 21:00 horas, por consiguiente se hace necesario el cambio de las líneas conductoras a mayor capacidad para mejorar el suministro.

1.10.5 Drenajes

Parte de la población de la Cabecera Municipal, cuenta con sistema de drenajes que desembocan en ríos o afluentes sin pasar antes por plantas de tratamiento de aguas servidas, quienes no cuentan con este servicio las arrojan en el patio de las casas. Para la solución de este problema se necesita la ampliación en la red de drenajes e implementar equipo necesario.

1.10.6 Servicio de agua

La aldea Chichím no cuenta con sistema de agua entubada, la población perfora agujeros en la superficie de los terrenos para acumular el agua de lluvia; otros la canalizan a depósitos de plástico y tanques de concreto. Esta situación requiere de una inversión en tanques comunales de alta capacidad.

1.10.7 Extracción de basura y basurero municipal

Para ser eficiente la recolección de basura, es necesario invertir en la adquisición de vehículos adecuados y exclusivos con una programación que permita cubrir los centros poblados del Municipio. Asimismo, es indispensable localizar un lugar idóneo para el tratamiento respectivo consistente en un terreno amplio fuera del área poblada sin que afecte la ecología.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Son corrientes de ingresos (importaciones) y egresos (exportaciones) de bienes y servicios dentro de la economía del Municipio.

1.11.1.Principales productos de importación

Se determinó que los principales productos que se importan son de consumo diario, en virtud que no se producen en el Municipio, entre estos se mencionan: hortalizas, tomate, lechugas, chile pimiento, naranjas, mangos, sandías y piñas, procedentes en su mayoría de la Cabecera Departamental.

Otros productos que importa el Municipio son: aparatos eléctricos, relojes, productos de consumo para limpieza personal, zapatos, muebles, materiales de construcción, insumos agrícolas, medicinas y combustibles.

1.11.2 Principales productos de exportación

Son todos aquellos productos que se distribuyen a los diferentes mercados existentes fuera del Municipio a nivel regional, nacional e internacional, entre los que se mencionan: café, brócoli y papa.

1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Es la realizada por productores agrícolas, comerciantes, artesanos y cualquier otro tipo de producción que influye y beneficia en forma directa la economía del Municipio a través del aprovechamiento de los recursos naturales, humanos y de infraestructura productiva.

En el cuadro siguiente se presentan las cifras estimadas de acuerdo a la muestra, constituida por 391 unidades encuestadas en el año 2004, en valores absolutos y relativos, que determinan la participación de cada actividad, en relación al total de la producción.

Cuadro 17
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Valor de la Producción por Actividad Productiva
Año: 2004

Actividad Productiva	Valor en Q.
Agrícola	2,697,390.00
Pecuaria	111,498.00
Artesanal	346,887.00
Servicios	1,309,896.00
Total	4,465,671.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior, muestra que el mayor aporte en el valor de la producción está representado por la actividad productiva agrícola con 60%, el segundo lugar lo ocupa la actividad de servicios con 29%, por lo cual estas actividades merecen especial atención, en el futuro pueden representar una de las fuentes de crecimiento económico del Municipio.

1.12.1 Servicios

Son actividades intangibles objeto de una operación que se concibe para proporcionar la satisfacción de necesidades de los consumidores.

Entre los servicios más importantes se pueden mencionar:

Cuadro 18
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Listado de Establecimientos
Año: 2004

Tipos de Comercio	Cantidad	Participación %
Agropecuaria	4	1.57
Almacenes	5	1.97
Cafetería	1	0.39
Carnicería	7	2.76
Carpinterías	8	3.15
Comedores	8	3.15
Confecciones y sastrerías	7	2.76
Farmacias	9	3.54
Librerías	5	1.97
Panaderías	5	1.97
Tiendas	121	47.64
Cantinas	14	5.51
Academia de mecanografía	1	0.39
Barberías	2	0.79
Hoteles	2	0.79
Hospedajes	3	1.18
Clínicas médicas	1	0.39
Clínicas dentales	4	1.57
Servicio de fotografía	1	0.39
Gasolineras	1	0.39
Instituciones financieras	1	0.39
Cooperativas	4	1.57
Radiodifusoras	2	0.79
Servicio de correo nacional e internacional	3	1.18
Salas de belleza	1	0.39
Taller de herrería	1	0.39
Pinchazo	1	0.39
Telefonía	5	1.97
Escuelas de español y mam	2	0.79
Molinos de nixtamal	25	9.84
Total	254	100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Conocidas las características socioeconómicas del Municipio es importante conocer a profundidad cada una de las actividades económicas que se desarrollan en el mismo, para el efecto a continuación se analiza el sector agrícola.

CAPITULO II

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

El desarrollo de este capítulo permite conocer las condiciones de riesgos, así como la ocurrencia de desastres, la que se asocia con la protección, controles, conservación de bienes y personas.

La identificación de riesgos a los que está expuesta la población en constante amenaza (peligros probables de ocurrir) ya sean de carácter natural o humano, por la existencia de condiciones de vulnerabilidad "que es un proceso resultante factores físicos, sociales, económicos y ambientales que incrementan la exposición de una comunidad al impacto de un peligro."¹⁸

Surge la importancia de identificar, analizar y entender estas condiciones con el fin de disminuir el impacto que tendrían para las comunidades en riesgo.

En el municipio de Todos Santos Cuchumatán no se cuenta con un plan de emergencia que ayude a salir adelante en cualquier evento que se pueda registrar, en la actualidad se empiezan las pláticas con la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- para integrar a las autoridades Municipales, instituciones públicas y privadas en un plan en donde se cuente con la ayuda necesaria y las experiencias de las instituciones para no duplicar esfuerzos.

Se debe revisar e implementar procedimientos de prevención confiables, para minimizar la probabilidad de que ocurra un evento no deseado.

¹⁸ Marta Thompson, Izaskun Gaviria. Cuba- Superando la tormenta. 2004. p 66.

2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGO

Consiste en identificar el peligro o amenaza el cual afecta a la población por ejemplo: inundación, incendios forestales, vientos huracanados. Se obtienen al realizar evaluaciones periódicas del riesgo, o sea observar que tanto afecta a la población y cada cuando ocurre el evento, si ha ocasionado daños anteriores y que pérdidas han dejado a los habitantes.

2.1.1 Naturales

“Son aquellas que tienen su origen en los diferentes ecosistemas de la tierra y en donde los seres humanos no intervienen para su ocurrencia.”¹⁹ En el Municipio se identificaron los siguientes riesgos naturales:

- **Desbordamientos e inundaciones**

La Coordinadora para la Reducción de Desastres -CONRED- ha determinado que en el Municipio se podrían dar inundaciones por el desbordamiento del río Limón el cual pasa por los caseríos Primer Puente y Nueva Comunidad, al producirse provocarían carreteras intrasitables y comunidades incomunicadas.

- **Deslaves y derrumbes**

Son los que se registran en época de invierno por lo inclinado de los terrenos del Municipio y encontrarse en la Sierra de los Cuchumatanes. Los caseríos que se encuentran expuestos a derrumbes son: Tuítnom, El Calvario, Los Pablo, La Ventosa, Primer Puente y Nueva Comunidad, los habitantes al ocurrir estos riesgos se quedan incomunicados, las carreteras obstruidas por agua y lodo.

¹⁹ Arturo Herreros. Análisis de Vulnerabilidades. Paraguay 2003. p 3.

2.1.2 Socio-naturales

“Comprenden amenazas que toman la forma de naturales y de hecho se construyen sobre elementos de la naturaleza. Sin embargo, su concreción es producto de la intervención humana en los ecosistemas y ambientes naturales.”²⁰ Los riesgos socio-naturales a que está expuesta la población en el Municipio son los siguientes:

- **Disminución de lluvias y sequías**

Pueden afectar al Municipio si se tienen lluvias inferiores al rango normal que es de 1000 a 1400 milímetros anuales, las consecuencias serían hambruna y pérdidas en las cosechas. En el momento de ocurrir este riesgo la población se encuentra imposibilitada de satisfacer las necesidades básicas de alimentación, viene a afectar la economía familiar y tiende a que los habitantes se encuentren sumergidos en una pobreza extrema.

- **Contrucciones habitacionales inseguras**

Se identificaron construcciones en terrenos con alto grado de inclinación, a la orilla de barrancos, como características de estas casas, se observó que para su construcción se utilizan en algunos casos párales de madera ó concreto que entierran varios metros abajo, da la sensación de que la casa se encuentra en el aire, corren el riesgo en el momento de producirse un sismo de derrumbarse, la cual puede tener consecuencias graves para las personas que las habitan.

2.1.3 Antrópicas

“Se refiere a la realización de actividades humanas con ausencia de control u operación inadecuada.”²¹ A continuación se presentan las que afectan al Municipio:

²⁰ Loc. Cit..

²¹ Idem. p 4.

- **Tala de arboles y quemas agrícolas**

Se observó a los habitantes talar árboles para usarlo como combustible ó para construir sus viviendas, aunque siempre lo hacen con el permiso municipal y de los guarda bosques, se practica en menor escala las rozas o quemas de vegetación para cultivo, la tala inmoderada de árboles lleva a una degradación ambiental.

- **Incendios forestales**

Los incendios forestales son causados por la quema de vegetación en la preparación para cultivo, o cuando se registran altas temperaturas en las zonas boscosas, lo que provoca una degradación ambiental, erosión en el suelo por la falta de vegetación, en época de lluvia inundaciones, deslizamientos y deslaves.

- **Contaminación por aguas servidas**

Según investigación llevada a cabo, se determinó que la contaminación de las aguas de los ríos por el vertimiento de aguas servidas se da en un 79% y el 21% se realiza en los patios de las casas y en la calle.

Derivado de la falta de purificación del agua para consumo humano, la población padece de enfermedades como parasitismo intestinal en un 14% y síndrome diarreico en un cuatro por ciento según datos proporcionados del Centro de Salud del Municipio.

- **Contaminación por desechos sólidos**

El tratamiento de la basura se da en un 61% de las comunidades, quienes la utilizan como abono en sus terrenos, 18% la entierran, 11% la queman, 11% es recogida por el personal de la municipalidad y llevada a un basurero municipal.

Al no contar con un manejo adecuado de desechos sólidos la población se ve afectada, las aguas de los ríos se vuelven turbias y contaminadas lo que conlleva a contraer enfermedades epidémicas y mortalidad.

- **Conflictos y delincuencia**

Este concepto se utiliza, en primer lugar, para identificar grupos que se hallan en situación de “riesgo social”, es decir, compuestos por la población que debido a factores propios de su ambiente doméstico o comunitario, son más propensos a presentar conductas anómicas (agresividad, delincuencia, drogadicción). En el Municipio se tienen problemas con el alcoholismo y drogas, lo que provoca que jóvenes formen parte de las denominadas pandillas juveniles (maras).

A continuación se presentan las matrices de riesgo a los que está expuesta la población.

Tabla 3
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Matriz de Riesgo
Identificación de Riesgo
Año: 2004

Origen	Riesgo	Ubicación	Causa	Efecto
Natural	Desbordamiento e inundación	Primer Puente y Nueva Comunidad	Cantidad excesiva de lluvias en tiempo relativamente corto. Aumentos considerables en el nivel de los ríos.	Desbordamiento de ríos, deslaves de tierra, carreteras incomunicadas, inundación en los cultivos.
	Sismo y Terremoto	En todo el Municipio	Acomodamiento de las placas tectónicas y corteza terrestre	Viviendas con grietas en paredes. Deslizamiento de porciones de tierra, carreteras incomunicadas
	Deslaves y derrumbes	Tuítnom, El Calvario, Los Pablos y La Ventosa	Lluvias constantes que humedecen taludes.	Carreteras intransitables, aldeas y caseríos incomunicados.

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

En la siguiente tabla se presentan los riesgos de origen socio-natural y antrópico donde la naturaleza y la mano del hombre interactúan y forman diferentes escenarios de peligro para la comunidad.

Tabla 4
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Matriz de Riesgo
Identificación de Riesgo
Año: 2004

Origen	Riesgo	Ubicación	Causa	Efecto
Socio Natural	Disminución de lluvias y sequías	Cabecera Municipal, Aldeas y Caseríos.	Se tiene disminución de lluvia dentro del rango normal de 1000 a 1400 milímetros de agua.	Escasa precipitación pluvial.
Antrópico	Tala de arboles y quemas agrícolas	San Martín, Chiaval, Tres Cruces, Ventosa y Tzuníl.	Uso de arboles para combustible y construcción de viviendas.	Calentamiento de la tierra. Reducción del cauce de los ríos.
	Incendios forestales	Aldea San Martín y Chicoy.	Quema de rozas.	Erosión, inundación, deslizamientos y deslaves. Deforestación

Continuación de la Tabla 4

Origen	Riesgo	Ubicación	Causa	Efecto
Antrópico	Contaminación por aguas servidas	Cabecera Municipal, caseríos y cantones.	Falta de canalización de aguas negras y lluvia (drenaje).	Enfermedades epidémicas, mortalidad.
	Contaminación por desechos sólidos	Cabecera Municipal, Caseríos y cantones.	Acumulación de desechos en el cauce del río.	Contaminación del agua del río Limón
	Conflictos y delincuencia	Cabecera Municipal y Tres Cruces.	Emigración, desintegración y maltrato familiar.	Agresividad y delincuencia.

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004

El mapa que se presenta a continuación muestra las áreas de riesgo que se encuentran en el Municipio.

Mapa 3
Municipio de Todos Santos Cuchumatán- Huehuetenango
Identificación de Riesgo
Año: 2004



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-.

En el mapa anterior, se localizan los centros poblados afectados. En el mismo se puede observar que los riesgos a la que la población está expuesta son de origen natural como deslaves e inundaciones, los cuales ocurren en la temporada de lluvia por lo inclinado de los terrenos y por encontrarse en la Sierra de los Cuchumatanes.

Otro factor determinante son las prácticas agrícolas inadecuadas y la deforestación, estos problemas sociales provocan erosión de suelos y daños a los procesos naturales.

2.4 HISTORIAL DE DESASTRES

Se refiere a acontecimientos naturales y/o sociales de relevancia en el municipio de Todos Santos Cuchumatán los eventos que han ocurrido son:

- **Conflicto armado interno**

Con el conflicto armado interno en Guatemala en la década de los 80 fue afectado el Municipio, los habitantes se vieron obligados a refugiarse en México y Estados Unidos de Norteamérica, lo que dio origen después a grupos de desplazados internos, retornados y repatriados. Entre enero de 1987 y junio de 1995, fueron repatriados un total de 617 personas, integradas en 129 familias con los siguientes lugares de destino: Todos Santos Cuchumatán, Buena Vista, Chalhuitz, Chanjon, Chemal, Chichim, Chicoy, El Rancho, Los Gomez, Mash San Martín, Tuitnom, Tres Cruces y Valenton.

- **Heladas meteorológicas**

Por estar a una altura de 1500 a 3000 metros sobre el nivel del mar, se registran con frecuencia pronunciadas heladas en los meses de noviembre a mayo, las temperaturas que predominan son de menos tres grados a cero grados

centígrados, lo cual provoca pérdida para la agricultura y en los habitantes causa enfermedades respiratorias, las aldeas afectadas son Chabal, Chicoy, Chalhuits, Buena Vista, Mash, Chichim, Tuicoy y en los caseríos La Ventosa, El Rancho y Santa Elena.

- **Incendios forestales**

Se registraron en mayor escala en el año de 2001, la que alcanzó una latitud de 15°31'20" y de una longitud 91°31'10" las zonas que fueron afectadas son las áreas boscosas de las Aldea de San Martín y Chicoy, con una pérdida considerable de árboles.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES

“Es el inventario de los recursos: humanos, técnicos materiales y financieros, sumados a las características de la comunidad, con el objeto de determinar los efectos de los desastres. Nos permite identificar los puntos débiles de la comunidad y sus miembros y a partir de ello, se podrá diseñar propuestas de mitigación. Su monitoreo permanente implicará identificar de qué manera los cambios se han producido en la comunidad.”²²

Hay sectores de la población que se encuentran expuestos a sufrir pérdidas materiales y que a su vez tienen mayor dificultad a recuperarse, producto de la debilidad económica, social y cultural que padecen. Para el presente estudio se presentan como:

3.1 AMBIENTAL-ECOLÓGICA

“La forma en que los modelos de desarrollo no se fundamentan en la convivencia, sino en la dominación por destrucción de las reservas del ambiente, que necesariamente conduce a un ecosistema; por una parte, altamente vulnerable, incapaz de autoajustarse internamente para compensar los efectos directos o indirectos de la acción humana y por otra parte, el riesgo que corren las comunidades que los explotan o habitan.”²³

3.1.1 Suelo

La destrucción de estos comenzó junto con la actividad agrícola de los habitantes para satisfacer sus necesidades de alimentación y abrigo; lo que trajo

²² Arturo Herreros. Op. Cit. p 2.

²³ Gisella Gellert. Riesgo de desastres y degradación ambiental. Guatemala 2004. p 14.

como consecuencia la destrucción de las áreas de vegetación en el Municipio, por ser una región con topografía inclinada se necesita de un manejo adecuado de los suelos para su conservación evitando la erosión y métodos como curvas a nivel, terrazas, labranza cero, labranza mínima y una siembra orientada, la fertilidad de los suelos se puede mejorar con la adición de materia orgánica y practicar la rotación de los cultivos.

3.1.2 Topografía

Debido a que el Municipio se encuentra ubicado en el corazón de la Sierra de los Cuchumatanes los terrenos en pendientes en las comunidades oscilan entre 20% hasta 80% en declive, los cuales se encuentran en un suelo muy pedregoso en un 46%.

Lo anterior obliga a los habitantes a cultivar en terrenos montañosos con pendientes muy pronunciadas, no contar con una política encaminada a la protección y cuidado de los suelos para tener un mejor aprovechamiento de los mismos.

3.1.3 Erosión

Es la pérdida de partículas del suelo por lavado, desgaste, arrastre y acarreo, o la acción de la lluvia y/o el viento.

Debido a la deforestación y al monocultivo está se ha incrementado, los lugares donde se detectó fueron en las Aldea San Martín, Chaval, Chicoy y en los caseríos La Ventosa, Tzunul y Tres Cruces. Al detectar el problema de erosión no se debe permitir que continúe; a medida que siga avanzando este proceso, la recuperación resultará más costosa y menos eficaz.

3.1.4 Área boscosa

Según datos de la investigación de campo, en la mayoría de las comunidades existe entre 100 a 1000 hectáreas a reforestar las cuales se encuentran en

propiedad comunal y privada. En las partes altas del Municipio los terrenos no se pueden reforestar porque caen heladas y la única alternativa de conservación de los bosques es a través del manejo de la regeneración natural y manejo de bosques.

3.1.5 Prácticas pecuarias

La producción pecuaria está destinada en su mayoría para el autoconsumo y el poco excedente es destinada para el mercado local a excepción de los animales de carga, vacuno y lanar, la cual es destinada para el trabajo en el campo. El pisoteo de los animales sobre el suelo modifican la estructura del mismo, compacta la superficie con los espacios porosos que sirven para el desarrollo radicular de las plantas y almacenar agua. Se identifican en los Caseríos: Chanclen, La Ventoza, Buena Vista, Chichim y Tuítnom.

3.1.6 Uso de agroquímicos

Se determinó que el 15% utiliza agroquímicos y el 85% los utiliza en una menor proporción por lo que se determina mejor calidad en sus cosechas. Como se observa en el caserío Los Mendoza. Con la aplicación de agroquímicos para matar las plagas del suelo, se eliminan también insectos beneficiosos que ayudan a mantener la textura y estructura del mismo.

3.1.7 Asesoría técnica

Según el estudio realizado en el Municipio se observó que los agricultores de brócoli son los únicos que las agroexportadoras capacitan, uno de los asociados recibe la capacitación para enseñarles como deben de utilizar y la medida adecuada de los agroquímicos, así los productos cumplen con los estándares de calidad establecidos a nivel internacional y no les sea rechazada la producción. Aunque se tenga una asesoría técnica adecuada, con el uso de agroquímicos se puede dañar las capas en que están constituidos los suelos, hasta llegar a la

contaminación del manto friático (agua subterránea) que desemboca en el río Limón.

3.1.8 Técnicas de manejo y conservación de suelos

El 95% de los suelos del Municipio no cuenta con técnicas de manejo y conservación de los mismos, sino por el contrario el deterioro del suelo se han incrementado; es necesario que se implementen medidas necesarias para conservar dicho recurso.

3.2 FÍSICO

“Está relacionado con la ubicación física de los asentamientos humanos, tienen relación con la condición técnica de habitabilidad y la calidad de vida de la ocupación y su vinculación con los recursos disponibles y el entorno mediano e inmediato.”²⁴ Las edificaciones; tipo, material, servicios con que cuenta y suelo donde se emplazan.

Se identificaron construcciones de block, arena, cemento y techo de lámina de zinc en un 80%, las cuales están expuestas a riesgos debido a que no existe mano de obra calificada en la construcción de las mismas, el 10% son casa de madera, el techo es de lámina de zinc y el otro 10% son casas de adobe el techo es lámina de zinc; se encuentran en terrenos con alto grado de inclinación entre las que se pueden mencionar las construidas en la Cabecera municipal, aldeas y caseríos, se encuentran en riesgo en el momento en que ocurra un sismo o una inundación, numerosas familias serían afectadas, lo que ocasionaría pérdidas humanas y económicas.

²⁴ Arturo Herreros. Op. Cit. p 4.

3.3 ECONÓMICA

“Constituye los ingresos, desempleo, dependencia económica nacional y la ausencia de adecuados presupuestos públicos nacionales, regionales y locales.”²⁵

La economía de los habitantes depende de la agricultura, la crisis en los productos tradicionales como el café viene a afectar la misma, debido a los precios que se manejan a nivel internacional, no se alcanza el costo de producción y un margen de ganancia, otra debilidad que se tiene en el sector agrícola, es el cultivo de los granos básicos sin técnicas apropiadas; esto hace que las cosechas sean poco productivas y les sirva solo para autoconsumo lo que les da una subsistencia. El bajo nivel económico de la población influye en la morbilidad y mortalidad.

El presupuesto municipal es muy bajo debido a la poca aportación del Gobierno Central para poder cubrir las necesidades básicas de salud, educación y de infraestructura lo que provoca un atraso en el desarrollo del Municipio, desempleo ó emigración.

Las remesas familiares constituyen un ingreso de divisas al municipio de Todos Santos Cuchumatán provenientes de los habitantes que residen fuera de este (México y Estados Unidos de América), que del total de población representan un 15%, con el esfuerzo de trabajar logran crear un ahorro que envían a los familiares para satisfacer las necesidades en cantidades que oscilan entre 300 a 500 dólares mensuales.

3.4 SOCIAL

“Se refiere a las interacciones sociales, que se manifiestan a través de los niveles y grados de participación comunitaria, a los diferentes tipos de

²⁵ Gisella Gellert. Op. Cit. p 13.

comportamientos, y a las distintas formas de actuar de las comunidades que las condiciona, a mayor nivel de participación.”²⁶ Asimismo a los roles de género, hogar y composición familiar.

La población se encuentra organizada en diferentes comités pro-mejoramiento, los objetivos principales que persiguen: la construcción de carreteras, instalación de agua potable, alumbrado público y luz eléctrica. Pero no existe ningún comité encargado de organizar a las personas para cubrir cualquier emergencia que pueda registrarse dentro del Municipio.

En los hogares del Municipio se tienen problemas con el maltrato familiar debido al consumo de bebidas alcohólicas y drogas, lo que conlleva a una descomposición familiar por las agresiones físicas, psicológicas a las que están expuestas los integrantes de la familia, así como a la desnutrición y las relaciones interpersonales porque no pueden desenvolverse en la sociedad como las otras personas, debido a las condiciones de vida que enfrentan.

3.5 EDUCATIVA

“Ausencia en los programas de educación, de elementos que adecuadamente instruyen sobre el medio ambiente, o el entorno en que habitan los pobladores, su equilibrio o desequilibrio.”²⁷

La falta de escuelas para cubrir a toda la población estudiantil. Donde existen centros educativos el aspecto económico juega un papel muy importante, padres de familia que no envían a sus hijos a la escuela por no contar con un ingreso económico que le permita cubrir gastos familiares o bien porque los niños trabajan con la familia desde una temprana edad. La ausencia de

²⁶ Arturo Herreros. Op. Cit. p 4.

²⁷ Gisella Gellert. Op.Cit. p13.

programas de educación ambiental en las guías curriculares del Ministerio de Educación, que formen a los estudiantes sobre hábitos adecuados de comportamiento a nivel individual para el cuidado del medio ambiente, familiar y comunitario, en caso de una emergencia u ocurrencia de un desastre.

3.6 CULTURAL

“Concepción del mundo y la sociedad, costumbres, rituales y el papel que juegan los medios de comunicación en la consolidación de imágenes o en la transmisión de información desviante sobre el medio ambiente.”²⁸

Entre los ritos y costumbres se pueden mencionar la quema de incienso y velas en la temporada de siembra y cosecha de maíz.

Se observó la inexistencia de difusión de mensajes radiales sobre el cuidado del medio ambiente para concientizar a la población, del impacto que ocasiona el mal manejo de los recursos, así como las repercusiones a largo plazo para todos sus habitantes.

3.7 POLÍTICA

“Centralización en la toma de decisiones y en la organización gubernamental, y en la debilidad en los niveles de autonomía de decisión regional, local y comunitario , lo cual impide una mayor adecuación de acciones a los problemas sentidos.”²⁹

La dependencia del Gobierno Central hace débil la autonomía de decisión local y comunitario, impide una mayor adecuación de acciones a los problemas sentidos en la comunidad y la pronta solución a los mismos.

²⁸ Loc. Cit.

²⁹ Loc. Cit.

3.8 INTITUCIONAL

“Reflejada la obsolescencia y rigidez de las instituciones, la prevalencia de la decisión política, criterios personalistas, impiden respuestas adecuadas y ágiles a la realidad existente.”³⁰

Según la investigación llevada en el Municipio se determinó que la Municipalidad junto con la Coordinadora para la Reducción de Desastres -CONRED- se unirían para formar una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, así las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, los habitantes estén integrados para poder afrontar cualquier desastre que pueda ocurrir.

No se cuenta con suficientes elementos de la Policía Nacional Civil que permitan una protección ciudadana eficiente y eficaz, para contrarestar los robos, asaltos o algún comportamiento fuera del orden que afecte la población.

3.9 TÉCNICA O TECNOLÓGICA

“Fallas tecnológicas en sistemas de cómputo e inadecuadas técnicas de construcción de edificios o viviendas e infraestructura básica utilizadas en zonas de riesgo.”³¹

La construcción de las viviendas en lugares no aptos para habitar, no contar con códigos de construcción para el diseño de edificios o viviendas ponen en riesgo a los habitantes de la población y leyes que rijan el uso de materiales antisísmicos.

El servicio de energía eléctrica se suspende con frecuencia lo que perjudica a los comercios y a los hogares donde los aparatos eléctricos están sujetos a

³⁰ Loc. Cit.

quemarse. Tanto en el área urbana como rural, cuando sucede las personas se iluminan con velas, lo que podría provocar incendios. Se carece de una comunicación rápida en caso de una emergencia o peligro.

3.10 IDEOLÓGICA

“La forma en que el hombre tiene la concepción del mundo y el medio ambiente que habitan y con el cual interactúan.”³²

La concepción de que la mujer debe continuar en los oficios domésticos y no recibir la educación necesaria para superarse dentro de la sociedad, forma parte del pensamiento de los habitantes del Municipio. Lo que crea una desigualdad de derechos, oportunidades entre hombres y mujeres.

A continuación se presentan las matrices de vulnerabilidad a la que está expuesta la población del Municipio.

³¹ Loc. Cit.

Tabla 5
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Matriz de Vulnerabilidad
Año: 2004

Origen	Vulnerabilidad	Ubicación	Causa	Efecto
Ambiental/ Ecológica	Topografía accidentada	Aldeas: Chiaval, Chicoy, Chalhhuitz, Buena vista, Mash, Chichím, Tuicoy. Caseríos: La Ventosa, Tzunul y Tres cruces. Aldeas: San Martín, Chiaval y Chicoy.	La elevación promueve bajas temperaturas de -3.0 a 0.0 grados.	Pérdidas en la agricultura. Enfermedades respiratorias.
	Erosión	Caseríos: La Ventosa, Tzunul y Tres Cruces.	Deforestación, exceso de limpieas por raspado con azadón, quemas o rozas de rastrojo, siembras a favor de pendientes, pastoreo y laboreo inapropiado.	Pérdida de la capa arable del suelo, no hay absorción del agua por la falta de vegetación, pérdida de nutrientes y volumen.

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

En la siguiente tabla se presentan la continuación de las vulnerabilidades ambiental - ecológica.

Continuación de la Tabla 5.

³² Loc. Cit.

Origen	Vulnerabilidad	Ubicación	Causa	Efecto	
Ambiental/ Ecológica	Continuación	Área boscosa	Aldeas: San Martín y Chicoy. Caseríos: La Ventosa y Tucuxlaj.	Heladas	Deforestación y erosión
		Suelos, técnicas de manejo y conservación.	En todo el Municipio	Topografía inclinada y actividad agrícola.	Erosión, derrumbes e inundación.
		Prácticas pecuarias	En todo el Municipio	Pastoreo	Deforestación
		Empobrecimiento del suelo	En todo el Municipio	Monocultivo y prácticas pecuarias	Poca cosechas, pérdida de nutrientes y volumen.
	Uso de agroquímicos	Los Mendoza	Cumplir con estándares de calidad	Degradación del suelo.	

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El siguiente mapa muestra los centros poblados afectados por las vulnerabilidades ambientales y ecológicas que afectan el Municipio.

Mapa 4
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Vulnerabilidad
Año: 2004



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-.

La siguiente tabla muestra las vulnerabilidades físicas, económicas, sociales y educativas que afectan a los pobladores del Municipio.

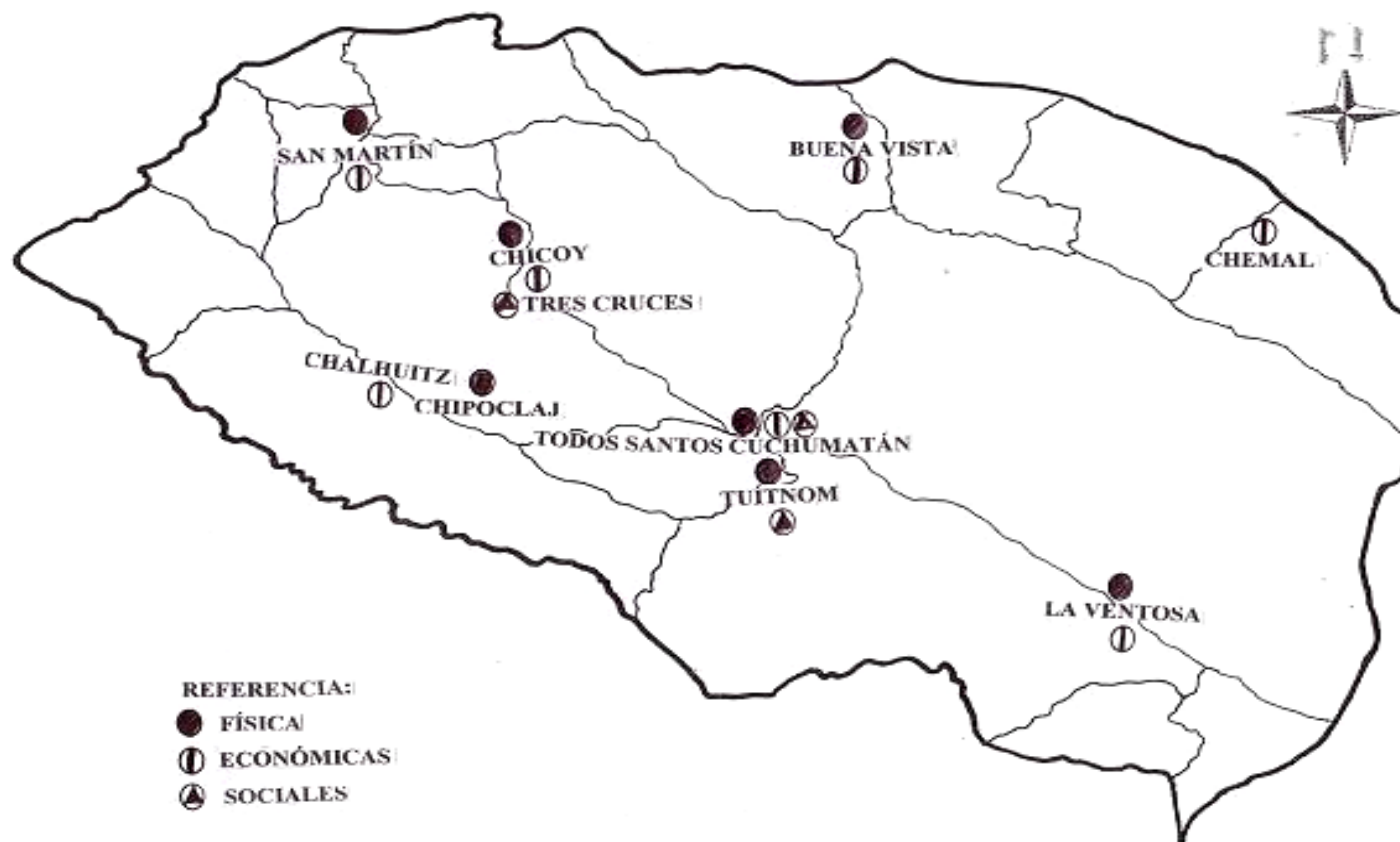
Tabla 6
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Matriz de Vulnerabilidad
Año: 2004

Origen	Vulnerabilidad	Ubicación	Causa	Efecto
Físico	Edificaciones mal construidas	Cabecera Municipal, aldeas y caseríos.	Inexistencia mano de obra calificada y no cuentan con normas de construcción para edificios y viviendas.	Pérdida y deterioro de las viviendas.
Económica	Presupuesto Municipal	En todo el Municipio	Poca aportación del Gobierno	Atraso en el desarrollo del Municipio, desempleo y emigración.
	Crisis en los productos tradicionales	En todo el Municipio	Bajos precios en el mercado mundial, se produce para autoconsumo, mal manejo de los suelos y no contar con asesoría técnica.	Escasos recursos económicos, no tener acceso a una alimentación adecuada y servicios básicos de salud.
Social	Hogar y composición familiar	En todo el Municipio	Maltrato familiar y alcoholismo.	Agresiones, desnutrición
Educativa	Falta de escuelas Programas de educación ambiental	En todo el Municipio	Bajos presupuestos y ausencia de programas en las guías curriculares.	Analfabetismo y no estar preparados para una emergencia.

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El mapa muestra las localidades afectadas por estos tipos de vulnerabilidades.

Mapa 5
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Vulnerabilidad
Año: 2004



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-.

La siguiente tabla muestra las vulnerabilidades culturales, políticas, instituciones, técnicas, tecnológicas e ideológicas.

Tabla 7
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Matriz de Vulnerabilidad
Año: 2004

Origen	Vulnerabilidad	Ubicación	Causa	Efecto
Cultural	Falta de educación	En todo el Municipio	Analfabetismo. No tener una educación ambiental.	Desconocimiento del impacto en el inadecuado uso de los recursos.
Política	Dependencia del gobierno central	En todo el Municipio	Debilidad de la autonomía de decisión local y comunitaria.	Centralización en la toma de decisiones.
Institucional	Bomberos Municipales	En todo el Municipio	Inexistencia de sede de bomberos.	Pérdidas humanas
	Policía Nacional Civil	En todo el Municipio	No cuenta con suficiente elementos.	Robos, asaltos y falta de protección ciudadana.
Técnica ó tecnológica	Coordinadora para la Reducción de Desastres	Cabecera Municipal, aldeas y caseríos	Inexistencia de una Coordinadora a nivel Municipal y local.	No existe una respuesta inmediata si ocurriera un desastre.
	Construcción de viviendas	Cabecera Municipal, aldeas y caseríos	Construcción de viviendas en terrenos con alto grado de inclinación.	Con la actividad sísmica casas destruidas.
Ideológica	Energía eléctrica	En todo el Municipio	Suspensión frecuente del servicio.	Aparatos electrodomésticos sujetos a quemarse.
	Desigualdad de derechos	En todo el Municipio	Marginación de la mujer para que realice sus estudios.	Desigualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El siguiente mapa muestra los centros poblados afectados por estos tipos de vulnerabilidades.

Mapa 6
Municipio de Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Vulnerabilidad
Año: 2004



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-.

CAPITULO IV

PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Conjunto de medidas cuyo objeto es impedir o evitar que sucesos naturales o generados por la actividad humana causen desastres. A continuación se presentan los instrumentos de la prevención.

4.1 INSTRUMENTOS DE LA PREVENCIÓN

- Sistema de irrigación y canalización de aguas para evitar sequías.
- Reubicación permanente de vivienda, infraestructura o centros de producción localizados en zonas de amenaza de inundación, deslave, sequía y helada.
- Control del uso de la tierra y planificación del lugar donde se situarán las viviendas para evitar inundaciones.
- Crear sistemas de ingeniería para las estructuras en los lugares vulnerables a inundación y diseño de pisos de niveles elevados.
- Infraestructura resistente a filtraciones.

4.2 MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Se debe mejorar la situación ambiental a nivel Municipal, la cual afecta al deterioro del entorno del Municipio.

- **De origen geotectónico**

Educar a la población a mantener la calma en caso ocurriera un sismo, los maestros y profesores en las escuelas e institutos públicos y privados mediante simulacros, de la misma forma la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres a la población en general e identificar áreas de evacuación.

- **De origen meteorológico o climáticos**

Las Coordinadoras Municipal y Local para la Reducción de Desastres deben crear albergues temporales para que se utilicen en el momento en que ocurra un deslave o inundación.

La Municipalidad debe invertir en sistemas de irrigación y canalización de agua para evitar sequías, así llevar agua entubada a todas las comunidades del Municipio.

- **De origen hidrológico**

La Coordinadora para la Reducción de Desastres debe crear junto con la Municipalidad albergues temporales para que las personas tengan un lugar donde acudir cuando se registre una inundación. Asimismo integrar a los habitantes en comités de vigilancia en las zonas vulnerables a deslaves e inundaciones en época de lluvia, limpieza periódica de las ramificaciones y desembocadura de los ríos y quebradas que atraviesan el Municipio, crear micropresas de retención de agua que disminuye la velocidad y caudal de las corrientes. Sensibilizar con campañas de información a los ciudadanos para conocer las amenazas de la comunidad en que viven y saber como afrontarla.

- **Socio-natural**

Realizar anuncios radiales que concienticen a la población en el cuidado de los bosques, campañas de reforestación y formación de promotores ambientales, deben estar a cargo de la Oficina Forestal Municipal y el Instituto Nacional de Bosques.

- **Antrópica**

La Municipalidad por medio de la Oficina Forestal Municipal debe darle a los guardabosques incentivos (alimentos, dinero) para que el cuidado de las áreas boscosas sean cuidadas con rigor.

- **Antrópico contaminante**

Proteger los nacimientos de agua para que no sean contaminados con aguas servidas, con fosas sépticas, sistema de drenajes y tener un manejo adecuado de los desechos sólidos (tóxicos y no tóxicos), la recolección, tratamiento y disposición final por parte de la Municipalidad.

- **Antrópica social**

La Municipalidad y las escuelas deben llevar a cabo actividades culturales, deportivas y sociales para que la juventud esté en constante actividad, para que no tenga espacios donde delinquir.

4.3 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Es el resultado de una intervención a reducir riesgos. Se entiende por intervención toda medida o acción destinada a modificar determinadas circunstancias. En desastre, se refiere a la acción destinada a modificar las características de una amenaza o las características de un sistema biológico, físico o social, con el fin de reducir su vulnerabilidad.

El propósito de la mitigación es la reducción de los riesgos, es decir, la atenuación de los daños potenciales sobre la vida y los bienes.

Los métodos de mitigación pueden ser activos o pasivos. Los métodos activos implican el contacto directo entre las personas involucradas; en fortalecimiento institucional, la organización, la información pública, la participación comunitaria. Los métodos pasivos están relacionadas con la legislación y la planificación, tales como los códigos de construcción, la reglamentación de usos del suelo, los estímulos fiscales, financieros, la intervención de la vulnerabilidad física.

4.3.1 Instrumentos de la mitigación

A continuación se mencionan algunos de los instrumentos de mitigación, mediante los cuales se lleva a cabo la reducción de riesgos:

- Conocimiento e investigación de los fenómenos potencialmente peligrosos.
- Identificación de elementos amenazados, ubicación geográfica, evaluación de su vulnerabilidad y estimación anticipada de pérdidas potenciales.
- Información pública y capacitación acerca del riesgo, para disminuir la vulnerabilidad social de la población expuesta.
- Ordenamiento urbano y territorial con el objeto de delimitar las vedadas por amenaza natural o antrópica.
- Expedición de normas sobre el manejo de los recursos naturales y vigilancia de su cumplimiento.
- Capacitación profesional de los funcionarios de las instituciones involucradas en las coordinadoras.
- Crear presas reguladoras, canales y bordes o diques para controlar inundaciones en las zonas en las que está expuesta la población.
- Obras de disipación de energía para el amortiguamiento y control de avalanchas e inundaciones en cuencas de alta pendiente.
- Sistemas de ingeniería para de estructuras para resistir la fuerza de vibraciones y reglamentos del uso de la tierra en zonas sísmicas.

El objetivo de la planificación de mitigación debe ser una cultura de seguridad en la cual todos los miembros del Municipio estén conscientes de las amenazas que enfrentan, como protegerse a sí mismos y en la cual se respaldarán los esfuerzos de protección de la comunidad. Las medidas de mitigación se dividen en:

4.3.1.1. Medidas activas de mitigación

Las autoridades municipales deben promover acciones deseables mediante incentivos tales como:

- Capacitación y educación a la comunidad.
- Ayuda económica (préstamos, subsidios para equipo seguro).
- Disposición de instalaciones o albergues.
- Mantener informada a la población y fomentar la toma de conciencia del lugar donde se vive.
- Creación de organizaciones comunitarias.

Los programas activos tienen como intención crear una cultura segura y autoduradera en áreas con una capacidad deficiente para acatarse a los controles existentes.

4.3.1.2. Medidas pasivas de mitigación

Son aquellas por medio de las cuales las autoridades previenen las acciones no deseadas mediante controles y penas:

- Requisitos que se amolden a códigos de construcción.
- Verificación del cumplimiento de los controles en el lugar.
- Imposición de procesos, multas, petición de término para los infractores.
- Control del uso adecuado de la tierra.
- Negación de servicios e infraestructura en las áreas donde el desarrollo es indeseable (áreas en riesgo).

Estos sistemas de control pasivo requieren que la Municipalidad coordine: La existencia de un sistema de control ejecutivo, la comunidad afectada acepte los objetivos y la autoridad que impone los controles, capacidad económica para que la comunidad afectada para cumplir con los reglamentos.

- **Medidas de mitigación de vulnerabilidad ambiental- ecológica**

Se debe evitar la contaminación de las ramas del recurso hídrico, la cual esta en aumento por la falta de drenajes en las comunidades. Este fenómeno es notorio en el casco urbano que cuenta con este servicio, el cual desemboca en el río Limón.

Evitar la llegada de los desechos al río, con la construcción de fosas sépticas que eviten la contaminación y prevención de enfermedades que afecten a los habitantes de la región.

Para la conservación de los suelos el Ministerio de Agricultura deberá implementar programas y métodos como curvas a nivel, el sistema de terrazas, labranza cero, mínima y una siembra orientada y rotación de cultivos para que los habitantes del Municipio tengan las herramientas necesarias para la conservación de los mismos.

- **Medidas de mitigación de vulnerabilidad física**

Se debe considerar la construcción de viviendas en lugares aptos, debido a la topografía del lugar que está rodeada de montañas severamente inclinadas. La Municipalidad debe extender licencias sobre las construcciones de edificios y viviendas, que se lleven a cabo dentro del Municipio donde se prohíbe construir en zonas inseguras; el establecimiento de estrictos códigos de construcción y especificaciones para el uso de materiales antisísmicos.

El ordenamiento territorial es la mejor prevención y la reubicación de viviendas en terrenos adecuados.

- **Medidas de mitigación de vulnerabilidad económica**

Crear fuentes de trabajo, por medio de las Cooperativas y del Instituto Mam de Desarrollo Integral con la diversificación de cultivos, para evitar la emigración de la población a otros Municipios y al extranjero.

- **Medidas de mitigación de vulnerabilidad social**

Será necesario implementar un comité de emergencia, la Coordinadora para la Reducción de Desastres Local para cada comunidad y Municipal para que los habitantes del Municipio se preparen para cubrir cualquier emergencia o desastre. Y así llevar un inventario de las personas (niños, personas con algún tipo de incapacidad y adulto mayor) que viven en las comunidades de riesgo para saber quienes son las personas que van a necesitar ayuda adicional para la evacuación y quien será el responsable de brindarla.

- **Medidas de mitigación de vulnerabilidad educativa**

Se sugiere la asignación de un maestro por cada grado, para evitar que un maestro atiende a todos los grados.

Por medio del Ministerio de Educación se incluya programas educativos acorde a la prevención y cuidado del medio ambiente, capacitación a estudiantes de nivel secundario y primario sobre educación ambiental, capacitación a maestros sobre Gestión de Riesgos en Desastres y planes de emergencia.

- **Medidas de mitigación de vulnerabilidad cultural**

Es necesario establecer un programa integral por medio del Proyecto de Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en la Sierra de los Cuchumatanes que permita mantener las costumbres (idioma , trajes

típicos) con el propósito de evitar el deterioro de los mismos por la influencia de otras culturas y/o costumbres.

- **Medidas de mitigación de vulnerabilidad institucional**

Serán prestadas por las diferentes instituciones que regulen la justicia, salud y educación en el Municipio, especialmente las jurídicas.

Las medidas institucionales que se deberían tomar a nivel general son: Acceso universal a los servicios públicos, políticas encaminadas a reducir las disparidades sociales y económicas, una considerable inversión en el desarrollo humano, inversión gubernamental en infraestructura y una organización social encaminada a la solidaridad, la cohesión y la cooperación.

Asimismo a la creación de la Coordinadora para la Reducción de Desastres a nivel Municipal como Local para las aldeas, caseríos y cantones que presentan escenarios de riesgos.

- **Medidas de mitigación de vulnerabilidad tecnológica**

Que la Municipalidad promueva y regule la tecnificación de mano de obra calificada para la construcción de edificaciones que propicien seguridad a los habitantes.

4.4 PLAN DE EMERGENCIA

A continuación se presenta un Plan de Emergencia que ayude a los habitantes del Municipio en la organización de Coordinadora Municipal para la reducción de desastres.

- **Identificación del plan**

Administración del Desastre

- **Marco Legal**

Es la base que sustenta el proceso de planificación y el mecanismo de ejecución del plan. Basado en la Constitución de la República en los artículos uno, dos y tres, en el Decreto 109-96 Ley de la Coordinadora para la Reducción de Desastres según Acuerdo Gubernativo 443-2000.

- **Cobertura geográfica**

Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Departamento de Huehuetenango.

- **Objetivo general**

Resolver con eficiencia y eficacia los problemas que se presentan en el momento de la emergencia, para poder evitar pérdidas materiales así como humanas.

- **Objetivos específicos**

- Resolver en el menor tiempo posible la emergencia que pudiera ocurrir en el Municipio.
- Crear medidas congruentes para tener una coordinación clara y precisa en el momento del desastre.

- **Políticas**

- Combinar con las organizaciones involucradas, las medidas correctivas necesarias para combatir el desastre o emergencia.
- Evitar que la emergencia sea catastrófica.
- Coordinar los procesos de prevención, mitigación y preparación en caso de desastre.
- Poner en marcha el plan de emergencia en caso de desastre.

▪ **DIAGNÓSTICO DE LOS RIESGOS**

De acuerdo a la investigación llevada a cabo en el municipio de Todos Santos Cuchumatán en la identificación de riesgos, se encontraron los siguientes:

• **Inundación**

Las comunidades que se encontraron en peligro de inundación son Primer Puente y Nueva Comunidad debido que están por donde paso del río Limón.

• **Deslave**

Por el nivel topográfico que se encuentran estas comunidades las que se encuentran en riesgo son los caseríos de Tuitnom, El Calvario, Los Pablo y La Ventosa en época de lluvia por el deslizamiento de porciones de tierra.

• **Heladas**

Por ser un Municipio que se encuentra en las montañas de los Cuchumatanes las temperaturas afectan las cosechas de los agricultores, según el estudio llevado a cabo se detecto que las comunidades afectadas son los caseríos y aldeas de Chaval, Chicoy, Chinchinil, Tuicoy, Buena Vista y la Ventosa, si la temperatura llegará a bajar entre -0.3 a 0.0 grados.

▪ **DIAGNÓSTICO DE LOS RECURSOS**

Él diagnóstico dará los parámetros para saber con que recursos contamos. Además los elementos humanos, físicos y naturales que están a la disposición en caso de que ocurra un desastre o emergencia.

- **Recursos permanentes**

Están constituidos por la dotación básica del plan. Por su carácter específico y que no pueden faltar.

- **Recursos humanos**

Están conformados por las instituciones públicas y privadas que se encuentran en el Municipio, con los representantes de la comisión de emergencia, seguridad pública, servicios de protección ciudadana, alojamiento y albergue.

- **Recursos físicos**

Representan los equipos con que cuentan las instituciones involucradas en la ejecución del plan, así como las instalaciones de infraestructura que servirán de apoyo a esta planificación, entre estos se encuentran: servicios de salud (doctores y enfermeras), albergues (escuelas y salones comunales) y vías de comunicación (carreteras).

- **Recursos financieros**

Deben estimarse los recursos -fondos- necesarios de acuerdo a la magnitud del plan conforme a los presupuestos respectivos según los crea convenientes la Coordinadora para la Reducción de Desastres y la Municipalidad.

- **ACTIVACIÓN DEL PLAN**

Para el presente plan se tomarán las medidas necesarias en su activación en el Municipio.

- **Cuando el evento ocurre sin previo aviso**

Las autoridades emitirán instrucciones a los elementos-componentes del plan de manera directa e inmediata.

- **Cuando el evento es predecible**

Cuando se reciba la información de los organismos autorizados (cuerpos de socorro, instituciones técnicas y científicas) y está presente amenaza a la comunidad, las autoridades responsables deben activar el plan a través de los mecanismos que se han establecido.

- **NIVELES DE ALERTA**

Estos son establecidos a nivel internacional de acuerdo a su destrucción y/o riesgo que pudiera ocasionar.

- **Verde**

En este nivel de alerta únicamente se realizará la preparación, capacitación y acciones de mitigación. Los responsables de las diferentes coordinadoras locales Municipales y Departamentales - según el decreto Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres- actualizan y divulgan periódicamente los planes de respuesta de sus jurisdicciones a las poblaciones en riesgo.

- **Amarillo**

Afectación parcial sin daños considerables de una, varias comunidades o municipios, con poca capacidad de respuesta que sus necesidades sean mínimas en comunidades, municipios aledaños o departamentos. En este nivel de alerta las coordinadoras deberán estar en contacto con las autoridades de la Sede Regional de la Coordinadora para la Reducción de Desastres correspondiente.

- **Roja**

Afectación de una o varias comunidades, municipios o departamentos en forma parcial o total, rebasando la capacidad de respuesta regional que requiera la utilización de algunos o todos los sectores del Centro de Operaciones de Emergencia -COE- de la Coordinadora Departamental o Nacional. Las autoridades competentes coordinan las respuesta a la emergencia, según lo establecido en el Manual de Organización Nacional, de la Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora para la Reducción de Desastres.

- **FASES DE EJECUCIÓN**

Requiere a una declaración formal, debe ser activado por la autoridad responsable y debe tener la flexibilidad de aplicarse a cualquier situación de emergencia.

- **Divulgación del plan**

Se deberá utilizar todos los medios de divulgación existentes y más apropiados en cada lugar. Los programas teóricos de simulación deben llevar al desarrollo e implementaron de simulacros con el propósito de poner en practica todos los procedimientos establecidos en los planes.

- **Evaluación y seguimiento**

La evaluación del plan de emergencia, deberá ser evaluado por medio simulaciones, los programas teóricos de simulación deberan llevar al desarrollo e implementación de simulacros con el propósito de poner en practica todos los procedimientos establecidos en los planes.

El seguimiento son las actividades a través de las cuales se valora el grado de desarrollo de las acciones emprendidas, así como de la efectividad de

las mismas. Se deben establecer las medidas necesarias para reorientar cualquier acción que tienda a salirse de la programación establecida.

A continuación se presenta la tabla de Matriz propuesta de solución a los principales riesgos a que está expuesta la población.

Tabla 8
Municipio de Todos Santos Cuchumatán -Huehuetenango
Matriz Propuesta de Solución
Año: 2004

Riesgo	Ubicación	Acciones	Responsable
Inundación	Primer Puente Nueva Comunidad	Utilización bolsas de arena, construir canales para desviar inundaciones	Municipalidad, Alcaldes Auxiliares Comité de Pro- Mejoramiento Cocodes y Comude CONRED
Deforestación	Puerta del Cielo, Tucuxkaj, La Ventosa	Evitar la tala de arboles ilícita. Aplicar técnicas de conservación de suelos. Aplicar técnicas Agroforestales	Municipalidad, Oficina Forestal Municipal, Organizaciones Comunitarias (Comude, Cocode)
Heladas	Aldeas: Chiaval, Chicoy Chalhite, Buena Vista, Mash, Chichim, Tuicoy, Caseríos: La Ventosa, El Rancho y Santa Elena	Selección y mejoramiento de cultivos. Uso de humos y nieblas artificiales. Uso de cobertores.	Municipalidad, Oficina Forestal Municipal, Organizaciones Municipalidad, Oficina Comunitarias

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Como se puede analizar en el cuadro antes descrito se identifican algunos riesgos que pueden ocurrir dentro del área en estudio, así como la ubicación y los responsables que deben actuar en cualquier emergencia.

CAPITULO V

ORGANIZACION COMUNITARIA

Con el propósito de fortalecer el proceso de la organización y garantizar el manejo integrado de los desastres mediante el otorgamiento de funciones y responsabilidades a los distintos sectores, organizaciones comunales, entidades públicas y privadas que se encuentran establecidos dentro del Municipio y en base en la Constitución Política de la República de Guatemala que como ciudadanos se debe cumplir específicamente en el título I capítulo Único y artículos uno y dos que literalmente dicen Protección a la persona. El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia; su fin supremo es la realización del bien común, Deberes del Estado es garantizarle a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona.

De igual forma en el Decreto Ley 109-96, se establece el sistema de coordinadoras las cuales son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Abarcan todos los niveles: nacional, regional, departamental, municipal y local. Esta estructura de coordinadoras esta diseñada para coordinar las acciones tendientes a la reducción de riesgos a desastres, así como una respuesta escalonada para atender la emergencia o desastres, sin perder la autonomía de las diversas autoridades y la jerarquía de las instituciones.

De acuerdo al artículo 33 del Reglamento de la Coordinadoras dentro de sus límites, circunscripción territorial y de acuerdo a las leyes vigentes, en situaciones de declaratoria de emergencia por el Consejo Nacional o autoridad competente, asumirá el control de la zona mientras dure la

emergencia y todos los ciudadanos deben acatar sus instrucciones, las autoridades velaran por que dicho acatamiento sea efectivo.

Artículo número cuatro. Obligación de colaborar: para los efectos de la presente ley todos los ciudadanos están obligados a colaborar, salvo impedimento debidamente comprobado.

Artículo número seis. Son órganos integrantes de la Coordinadora Nacional los siguientes:

- Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.
- Coordinadora Local para la Reducción de Desastres.

Por lo que es de emergencia crear las distintas Coordinadoras Municipal y Local para la Reducción de Desastres que ayuden a la población a la reducción de riesgos a desastre, por que estas organizaciones no se encuentran establecidas dentro del Municipio entre los cuales esta:

5.1 COORDINAORA MUNICIPAL –COMRED--

Las coordinadoras municipales para la reducción de desastre -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 ciudadanos de orden Municipal que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres – Prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación -. Deben ser presididas por el Alcalde Municipal.

5.2 COORDINADORAS LOCALES –COLRED-

Las coordinadoras locales, son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Tienen jurisdicción en una determinada comunidad, aldea, cantón, caserío colonia u otros, están integradas por los miembros de las comunidades, organizaciones públicas, privadas, locales que por sus funciones y competencias tengan o pueden tener relación con las actividades que se desarrollan.

Deben ser precedidas por el Alcalde Auxiliar o un líder reconocido de la comunidad.

5.3 ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE COORDINADORA PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

En el Decreto Ley 109-96, se establece en el artículo número 32, las funciones para las coordinadoras:

- Participar en el proceso de prevención y reducción de desastre, especialmente en sus respectivas jurisdicciones.
- Mantener informada a la Secretaria Ejecutiva de CONRED sobre cualquier situación susceptible de originar un desastre.
- Atender y ejecutar todas las directrices que emanen del Consejo Nacional a través de la Secretaria Ejecutiva de -CONRED-.
- Proponer medidas de prevención, mitigación, preparación, alerta, alarma, atención, rehabilitación y reconstrucción.
- Presentar a la Secretaría Ejecutiva de -CONRED- su plan anual de trabajo y su presupuesto de funcionamiento e inversión, en

concordancia con las políticas y estrategias que en esta materia disponga el Consejo Nacional.

Intervención de las coordinadoras en las etapas del manejo de los desastres: Son tres las fases asociadas a los desastres –antes, durante y después-, todas las coordinadoras realizan, diversas acciones que se presentan a continuación:

Tabla 9
Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango
Esquema del Ciclo de los Desastres
Año: 2002 y 2004

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
Prevención	Alerta	Recuperación
Mitigación	Alarma	Rehabilitación
Preparación	Respuesta	Reconstrucción

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinadora para la Reducción de Desastres, Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

En la etapa previa del desastre; las coordinadoras deben realizar tareas como la planificación e implementación de obras de prevención y mitigación, la preparación incluye la capacitación de los miembros de las comisiones, la elaboración de planes de emergencia, la señalización de rutas de evacuación.

En él durante, es cuando ya se manifestó un evento que desencadena una emergencia o desastre, se integra el Sistema de Comando de Incidentes que se estructura para coordinar las operaciones de respuesta en el sitio

donde se manifestó la emergencia o desastre. De igual manera, se activará en el Centro de Operaciones de Emergencia.

En el después se termina las acciones de respuesta y se ejecutan las actividades asociadas a la recuperación que incluye la rehabilitación y la construcción.

Para la realización de estas actividades, la Secretaria Ejecutiva de – CONRED- ha concebido una estructura para las coordinadoras basada en cuatro comisiones: Planificación y Enlace; Prevención y Mitigación; Preparación para la respuesta y Recuperación –rehabilitación y reconstrucción -.

Estas comisiones serán coordinadas por el grupo de toma de decisiones. Reconociendo el papel que deben jugar las coordinadoras tanto antes de un desastre, como durante el mismo, el grupo toma de decisiones sea el ente encargado de activar el Centro de Operaciones de Emergencia, mientras la Comisión de preparación se transforma en el Sistema de Comando de Incidentes. En estos casos específicos que sean meritorios, la Secretaría de la Coordinadora para la Reducción de Desastres enviará el Equipo de Respuesta Inmediata -ERI- al sitio donde se manifestó el desastre para apoyar al SCI y al COE en la coordinación de actividades.

La metodología de trabajo en comisiones persigue la integración, identificación y vinculación entre los sectores y entidades participantes en las coordinadoras. Según el establecido en el artículo 12 del decreto ley 109-96 de la CONRED, la Coordinadora Nacional a través de la Secretaria Ejecutiva, las Coordinadoras Regionales, Departamentales, Municipales y Locales

están facultadas para nombrar comisiones y subcomisiones, para el mejor cumplimiento de sus funciones.

5.4 Procedimiento para la organización de las coordinadoras.

La organización de las coordinadoras es un mandato que estipula el Decreto Ley 109-96 que crea a la Coordinadora para la Reducción de Desastres. Los pasos necesarios para la organización de cualquier coordinadora son los siguientes:

- Sensibilizar a la autoridad máxima con respecto a la necesidad de organización de la coordinadora del nivel respectivo para la reducción de desastres.
- En conjunto con la autoridad máxima se identifica y convoca a las organizaciones publicas, privadas y ciudadanas, cuerpos de socorro, presentes en la jurisdicción.
- Se realizan talleres de capacitación sobre las funciones de las comisiones y responsabilidades de los encargados de las mismas.
- Una vez completados los pasos anteriores la Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora para la Reducción de Desastres levantara el acta respectiva de organización y oficializara el nombramiento de los representantes del Grupo de Toma de Decisiones y las comisiones, además emitirá la certificación respectiva para la Coordinadora, donde hace constar que quedo debidamente organizada la misma.

CONCLUSIONES

Como producto de la investigación realizada durante el primer semestre del año 2004, en el municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango, enfocado al tema de Administración de Riesgo se presentan las siguientes conclusiones.

- No existe una organización como la Coordinadora para la Reducción de Desastres tanto municipal como local dentro del Municipio, que pueda ayudar a la población en caso de un desastre sea natural, socio-natural o antrópico; derivado de la mala utilización de los recursos naturales y la falta de una plan de emergencia, que incluya acciones en materia de riesgos y minimice el impacto que estos provocan.
- La población, no esta preparada para enfrentar una emergencia (inundación, deslave y helada) por la falta de información, educación general por el grado de analfabetismo que existe y el desconocimiento de cuando pueda ocurrir alguno de estos fenómenos.
- Se observó, la falta de una estación de cuerpo de bomberos, equipo moderno e instrumentos adecuados para poder cubrir cualquier emergencia que se pueda registrar.
- La inexistencia de códigos de seguridad (licencias para la construcción) en la construcción de viviendas y edificios puede causar pérdidas humanas y materiales en el momento en que ocurra un desastre natural o antrópico.
- Se estableció que de parte de la Municipalidad y entidades del Estado, no existen iniciativas para contrarestar la contaminación por desechos sólidos y aguas servidas, así como el reordenamiento territorial.

RECOMENDACIONES

Se presentan algunas recomendaciones derivadas del estudio realizado, las mismas van encaminadas a la reducción de riesgos de los pobladores del Municipio.

- Que la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres y la Municipalidad fomenten la creación de la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres e imparta cursillos de prevención en los centros escolares y lugares de trabajo para concientizar a la población de los escenarios de riesgos a los que están expuestos.
- Que los maestros y la Municipalidad mediante pláticas informe a la población los riesgos a los que están expuestos, para que ellos tomen conciencia de lo que puede ocurrir en un momento determinado (inundación, deslave y helada).
- Que la Municipalidad con ayuda de las organizaciones no gubernamentales existentes en el Municipio, unan esfuerzos para implementar una sede de bomberos con equipo adecuado que ayude a la población en caso ocurriera una emergencia.
- Que la Municipalidad extienda licencias para la construcción de casas y edificios para tener un control adecuado de donde se construirá, bajo que medidas de seguridad.
- Que las entidades públicas y privadas presentes en el Municipio se incorporen en tareas de protección ambiental, para poder preservar los recursos naturales, para minimizar el impacto negativo de la contaminación.

Anexo

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango
Coordinadora para la Reducción de Desastres Municipal

**COORDINADORA MUNICIPAL DE REDUCCIÓN DE DESASTRES
TODOS SANTOS CUCHUMATÁN, HUEHUETENANGO
MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

A continuación se presenta el manual de organización derivado de la investigación realizada en el Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango el cual se propone para el buen funcionamiento de la Coordinadora Municipal de reducción de desastres.

- **INTRODUCCIÓN**

EL manual de organización es una herramienta eficiente y eficaz para fortalecer el proceso de Organización que contribuye a la descentralización del Estado y garantizar el manejo integrado de los desastres, mediante el otorgamiento de funciones y responsabilidades a los distintos sectores involucrados.

Este instrumento va orientado sobre la gestión de riesgo a desastres como un eje transversal del desarrollo y sobre la preparación a la respuesta a una emergencia o desastre que pueda afectar a uno o más sectores vulnerables de la población del Municipio.

- **JUSTIFICACIÓN**

El presente manual de organización se elabora con el fin de organizar y regular desde el principio, las actividades y tareas del personal involucrado, esto es la totalidad de integrantes iniciales como los que en el futuro se agreguen al mismo, ya sea por ampliación o por sustitución de algunos de sus integrantes.

Por la información objetiva que brinda este será una valiosa herramienta administrativa para la prevención del riesgo y vulnerabilidad.

- **OBJETIVOS**

El presente manual tiene los objetivos siguientes:

1. Proveer por escrito a los involucrados de un documento que detalle las funciones y responsabilidades de cada una de las comisiones que integran la Coordinadora Municipal.
2. Evitar conflictos operacionales o administrativos derivados de un documento guía.
3. Evitar duplicidad de esfuerzos, mediante un efectivo control de las actividades.
4. Lograr que el personal involucrado tenga el pleno conocimiento de las actividades, en las distintas comisiones.
5. Ordenar, coordinar y controlar las actividades, con el propósito de facilitar su aplicación.

- **VIGENCIA DEL MANUAL**

La implantación del manual será vigente desde el momento de su autorización y se hará copias para cada comisión. La finalidad de este manual es que cada miembro de la organización conozca su ubicación dentro de las diferentes comisiones que se han implementado. Su vigencia será de un año, transcurrido este deberá ser revisado y actualizado.

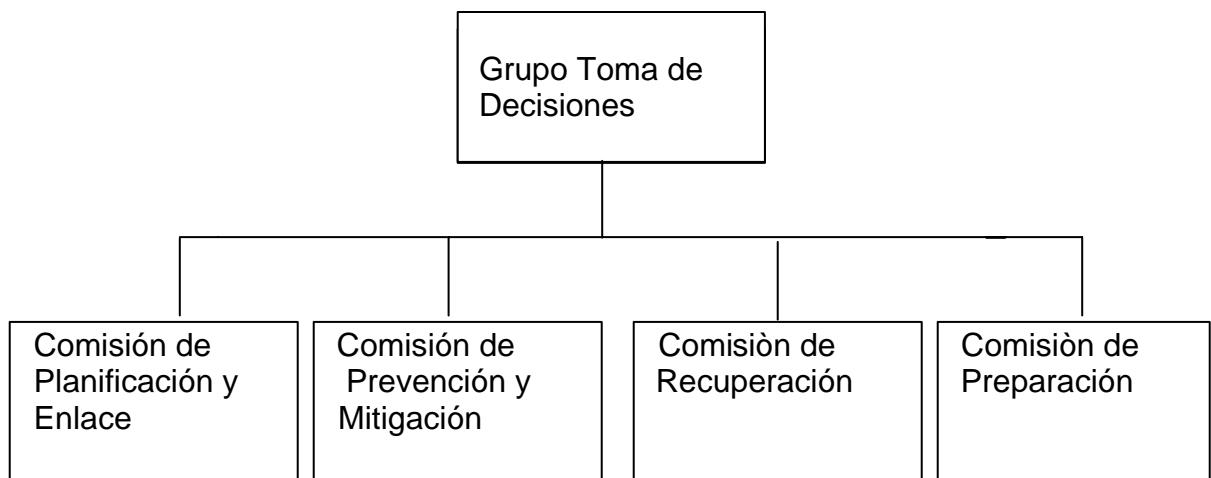
- **AUTORIZACIÓN**

Después de presentada la solicitud por parte del Alcalde Municipal, la Coordinadora para la Reducción de Desastres -CONRED- procederá a dictaminar sobre la misma, en caso se conceda la aprobación del Manual, él entrara en vigencia en la fecha que sea indicado.

- **CAMPO DE APLICACIÓN**

La cobertura de este Manual de Organización abarca todos los puestos que componen la Coordinadora.

Anexo 1
Todos Santos Cuchumatán - Huehuetenango
Coordinadora Municipal de Reducción de Desastres
Organigrama
Año: 2004



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Manual de organización de la Coordinadora para la Reducción de Desastres.

A continuación se describe las funciones que deben realizar las Comisiones en que está integrada la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.

1.Comisión Toma de Decisiones

- Coordinar que se organice y capacite a los miembros de las distintas comisiones de la coordinadora.
- Atender y ejecutar todas las directrices emanadas del Consejo Nacional a través de la Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora para la Reducción de Desastres.
- Elaborar y presentara la Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora para la Reducción de Desastres el plan anual de trabajo y su presupuesto de funcionamiento e inversión en concordancia con las políticas y estrategias que en esta materia disponga el Consejo Nacional.
- Aprobar los planes anuales de trabajo de cada comisión y gestionar los recursos necesarios para que se ejecuten las medidas contempladas en los planes.
- Supervisar que se lleven a cabo las acciones contempladas en los planes.
- Coordinar la elaboración de informes anuales de actividades de las comisiones.
- Coordinar los procesos de prevención, mitigación y preparación en caso de desastes en su jurisdicción.
- Solicitar a la Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora para la Reducción de Desastres la realización de los estudios técnico-científicos para la declaratoria de zonas de alto riesgo en su jurisdicción.
- Dar seguimiento a las declaratorias de alto riesgo que emita el Consejo Nacional en su jurisdicción.
- Implementar la estructura organizativa a los otros niveles.
- Gestionar que cada comisión que integra la coordinadora capacite a otros temas de su competencia.

- Coordinar la elaboración del Plan Institucional de Respuesta de la Coordinadora en aspectos relevantes al Comité de Emergencia.
- Poner en marcha el Plan Institucional en caso de emergencias y desastres.

2. COMISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y ENLACE

- Identificar recursos de los sectores públicos y privados para la gestión de la reducción del riesgo y el manejo de emergencias y desastres.
- Establecer relaciones de cooperación con las instituciones públicas y privadas con ingerencia en el área, para que sean colaboradores en la gestión para la reducción del riesgo y el manejo de emergencias y desastres.
- Mantener un listado actualizado con nombres de los funcionarios enlaces de las comisiones y del Comité de Emergencia y las vías para contactarlos.
- Convocar a los enlaces institucionales cuando requieran las diversas comisiones y el Grupo Toma de Decisiones.
- Orienta y apoya en la elaboración de los planes de trabajo de cada comisión y el Plan Institucional de Respuesta.
- Orienta y apoya a las comisiones en la elaboración de perfiles de proyectos y documentos necesarios para la canalización de recursos para la gestión de la reducción del riesgo y el manejo de las emergencias y desastres.

3. Comisión de Prevención y Mitigación

- Gestionar los recursos para la identificación de las amenazas, vulnerabilidades y riesgos de área.
- Monitorear las áreas en riesgo y someter a consideración al Grupo Toma de Decisiones la necesidad de gestionar ante la Secretaria Ejecutiva de la

Coordinadora para la Reducción de Desastres la declaratoria de Alto Riesgo en zonas geográficas específicas en la jurisdicción de la coordinadora.

- Identificar las capacidades y recursos para manejar los riesgos.
- Promover programas de capacitación en temas de prevención y mitigación.
- Identificar posibles obras de prevención y mitigación.
- Establecer y proponer posibles soluciones ante riesgos identificados.
- Promover ordenamiento territorial en la jurisdicción.
- Promover la implementación de normas o códigos de construcción.
- Implementar y velar por el cumplimiento de normas de construcción.
- Gestionar los estudios pertinentes con respecto a los factores que generan riesgos.
- Elaborar el Plan anual de actividades de la comisión, incluido el presupuesto de funcionamiento e inversión.
- Identificar condiciones de inseguridad a partir del evento.

4. Comisión de Recuperación

- Coordinar las acciones de rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción de áreas y sectores afectados después de un desastre, sin olvidarse de las recomendaciones de la comisión de prevención y mitigación para no replicar las condiciones de riesgo.
- Apoyar al Grupo de Toma de Decisiones y a la comisión de planificación y enlace en las gestiones para obtener los recursos necesarios para llevar a cabo la recuperación.
- Priorizar los recursos obtenidos para la recuperación según la necesidad y gravedad de las consecuencias sufridas por el desastre.
- Colaborar con la Comisión de Prevención y de Mitigación en la elaboración de análisis de las causas que propiciaron el desastre o la emergencia.

- Promover la participación de la población afectada en los procesos de reconstrucción.
- Elaborar el Plan de Reconstrucción identifica las acciones y recursos necesarios para la realización de la reconstrucción de los sectores afectados en la jurisdicción.

5. Comisión de preparación

- Realizar un inventario de los medios de comunicación existentes y mantiene una estrecha relación con los mismos.
- Establecer los lineamientos de funcionamiento de los medios durante la emergencia.
- Coordinar programas de capacitación dirigidos a los integrantes de la comisión en temas de Sistema de Comando de Incidentes y temas relacionados a la respuesta en caso de desastres.
- Elaborar y actualizar el Plan Institucional de Respuesta de la coordinadora.
- Planificar actividades relacionadas al manejo del centro de Operaciones de Emergencia.
- Verificar si el equipo disponible para las emergencias se encuentra en buen estado de funcionamiento.
- Coordinar con las coordinadoras de niveles superiores e inferiores la respuesta escalonada y el manejo de ayuda mutua.
- Implementar y operar sistemas de alerta temprana para las amenazas presentes en la zona.
- Impulsar la realización de simulaciones y simulacros.
- Señalizar las rutas de evacuación de la jurisdicción.
- Realizar ejercicios par evaluar la capacidad de respuesta escalonada.

- Activar el Sistema de Comando de Incidentes de la Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora para la Reducción de Desastres la respuesta en caso de desastres.
- Coordinar con el Equipo de Respuesta Inmediata de la Coordinadora para la Reducción de Desastres la respuesta en caso de desastre.

Grupo: Toma de Decisiones	Manual de Organización	Elaborado por Narda Lucia Tol Fuentes
Cargo: Presidente	Fecha: Junio 2004	Hoja No.1
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO		
I. IDENTIFICACIÓN Titulo del Cargo: Presidente Inmediato Superior: CONRED Ubicación del Cargo: Coordinador de las Comisiones Subalterno: Comisión de planificación y enlace, prevención y mitigación, recuperación y preparación		
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO Naturaleza: Es un cargo de carácter directivo, además de ser encargado de la toma de decisiones a nivel de la Junta Directiva y es el enlace entre las otras coordinadoras.		
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO Atribuciones: <ul style="list-style-type: none"> • Representar a la Coordinadora en cualquier evento o comisión oficial. • Realizar las coordinaciones necesarias con los responsables de las coordinadoras de nivel inmediatamente inferior o superior y con la Secretaria Ejecutiva de CONRED. • Atender y ejecutar todas las directrices emanadas del Consejo Nacional y de la Secretaria Ejecutiva de CONRED. 		

- Convocar a los enlaces de las instituciones para que participen en las comisiones.
- Supervisar la ejecución de las funciones de cada comisión y del Grupo Toma de Decisiones.
- Decretar el nivel de alerta a implementarse en caso de emergencia o desastre.
- Delegar funciones del Grupo Toma de Decisiones a las diferentes comisiones.
- Presentar ante la Secretaria Ejecutiva de CONRED los planes anuales de trabajo y de presupuesto de funcionamiento e inversión de la coordinadora.
- Presentar ante la Secretaria Ejecutiva de CONRED las solicitudes para la evaluación de zonas geográficas en su jurisdicción, que pueda ser catalogadas como de alto riesgo.
- Presentar a la Secretaria Ejecutiva de CONRED los informes anuales de labores de la coordinadora.
- Juramentar a los miembros de las comisiones.
- Activar y presidir el Centro de Operaciones de Emergencia en caso de desastre.
- Designar a los encargados de cada comisión.
- Ser el vocero oficial de la Coordinadora.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS

- Ser el Alcalde Municipal del Municipio.

Grupo: Toma de Decisiones	Manual de Organización	Elaborado por Narda Lucia Tol Fuentes
Cargo: Planificación y enlace	Fecha: Junio 2004	Hoja No.2
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES DESCRIPCION TÉCNICA DEL CARGO		
I. IDENTIFICACION		
Unidad:	Encargado de planificación y enlace.	
Inmediato Superior:	Encargado de comisión toma de decisiones	
Ubicación del Cargo:	Ejecutiva	
Subalterno:	Entidades de planificación, consejos de desarrollo y fondos sociales.	
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza:	La identificación y convocatoria de enlaces institucionales para participar en las comisiones.	
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilizar a las instituciones presentes en su jurisdicción para que nombren enlaces y así se incorporen a las diversas comisiones de la Coordinadora y al Centro de Operaciones de Emergencia en caso de desastre. • Elaborar los boletines informativos y documentos que solicite el Grupo Toma de Decisiones, apoyar al vocero en la divulgación de tales 	

boletines y documentos.

- Presentar al Presidente del Grupo Toma de Decisiones el plan integral anual de trabajo de la coordinadora para su aprobación.
- Supervisar la ejecución de las funciones asignadas a la comisión de planificación y enlace.
- Apoyar al Presidente del Grupo Toma de Decisiones en la convocatoria de los enlaces institucionales.
- Participar con los encargados de las demás comisiones en el Grupo de Toma de Decisiones.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS

- Saber leer y escribir.
- Mayor de edad.
- Preferentemente casado.
- Ser honorable.
- Identificarse con la comunidad.

Grupo: Toma de Decisiones	Manual de Organización	Elaborado por Narda Lucia Tol Fuentes
Cargo: Prevención y Mitigación	Fecha: Junio 2004	Hoja No.3
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO		
I. IDENTIFICACIÓN Unidad: Inmediato Superior: Ubicación del Cargo: Subalterno:		Encargado de comisión de Prevención y Mitigación Encargado de grupo de Toma de Decisiones. Ejecutiva Instituciones Públicas y Privadas
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza: Es la encargada de coordinar todas las actividades que promuevan la reducción de riesgos a desastres.		
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
Atribuciones: <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar y promover a instituciones en la participación en los procesos de gestión para reducir riesgos. • Dar seguimiento al cumplimiento de funciones de la comisión. • Dar a conocer a las otras comisiones los resultados de riesgos identificados y medidas para su posible reducción. • Participar con los encargados de las demás comisiones en el grupo de 		

toma de decisiones.

- Delegar responsabilidades a los demás miembros del equipo de acuerdo de cada integrante.
- Presentar al Grupo de Toma de Decisiones el Plan de trabajo anual de la comisión.
- Presentar al Grupo de Toma de Decisiones las solicitudes de apoyo para la Secretaria Ejecutiva de CONRED en el caso de necesidad de declaratoria de zonas de alto riesgo en la jurisdicción de la coordinadora.
- Presentar al Grupo de Toma de Decisiones el diagnóstico de las situaciones que originaron el desastre.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS

- Saber leer y escribir.
- Mayor de edad.
- Preferentemente casado.
- Ser honorable.
- Identificarse con la comunidad.

Grupo: Toma de Decisiones	Manual de Organización	Elaborado por Narda Lucia Tol Fuentes
Cargo: Comisión de Recuperación	Fecha: Junio 2004	Hoja No.4
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES DESCRIPCION TÉCNICA DEL CARGO		
I. IDENTIFICACIÓN		
Unidad:	Encargado de comisión de Recuperación	
Inmediato Superior:	Encargado de Grupo Toma de Decisiones	
Ubicación del Cargo:	Ejecutiva	
Subalterno:	Instituciones de Desarrollo Rural.	
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
Naturaleza:	Encargada de realizar las acciones asociadas a la rehabilitación de líneas vitales y la reconstrucción en caso de emergencias o desastres.	
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar la ejecución de las funciones asignadas a la comisión de recuperación. • Dirige las acciones de rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción de áreas y sectores afectados después de un desastre, tomando en cuenta las recomendaciones de la comisión de prevención y mitigación para no replicar las condiciones de riesgo. • Coordina la elaboración del Plan de Reconstrucción, que identifica las acciones y recursos necesarios para la realización de la reconstrucción 	

de los sectores afectados en la jurisdicción.

- Participar con los encargados de los demás equipos en el Grupo de Toma de Decisiones.
- Presentar al Grupo de Toma de Decisiones el Plan de Reconstrucción propuesto para su aprobación.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS

- Saber leer y escribir.
- Mayor de edad.
- Preferentemente casado.
- Ser honorable.
- Identificarse con la comunidad.

Grupo: Toma de Decisiones	Manual de Organización	Elaborado por Narda Lucia Tol Fuentes
Cargo: Comisión de Preparación	Fecha: Junio 2004	Hoja No.5
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO		
I. IDENTIFICACIÓN Unidad: Encargado de Comisión de Preparación Inmediato Superior: Encargado de Grupo Toma de Decisiones Ubicación del Cargo: Ejecutiva Subalterno: Cuerpos de Socorro, Radio Aficionados, Seguridad Pública y Fuerzas Armadas.		
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO Naturaleza: Es la encargada de todos los aspectos asociados a la preparación en caso de desastre o emergencia y ejecuta las operaciones de respuesta.		
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO Atribuciones: <ul style="list-style-type: none"> • Coordina la elaboración del Plan Institucional de Emergencia. • Responsable de la dirección y control general de todas las acciones que se ejecuten durante una emergencia. • Coordina acciones del Sistema de Comando de Incidentes con los 		

involucrados en los procesos de Preparación y Respuesta.

- Supervisar al encargado del manejo de los recursos para una efectiva utilización de los recursos disponibles en el lugar del evento durante la respuesta.
- Solicitar apoyo al Centro de Operaciones de Emergencia en caso de rebasar la capacidad de respuesta.
- Mantener la comunicación constante con los del Centro de Operaciones de Emergencia.
- Coordinar el funcionamiento eficiente de los Equipos de Respuesta Inmediata que envíe la Secretaria Ejecutiva de CONRED.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS

- Saber leer y escribir.
- Mayor de edad.
- Preferentemente casado.
- Ser honorable.
- Identificarse con la comunidad.

ANEXO 2

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Municipio de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango
Coordinadora para la Reducción de Desastres Municipal

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Normas y Procedimientos tiene el propósito de ilustrar el recorrido o proceso de las actividades que tienen mayor frecuencia en el funcionamiento de la Coordinadora para la Reducción de Desastres Municipal, en el municipio de Todos Santos Cuchumatán, departamento de Huehuetenango, que sirva como herramienta la Municipalidad.

El presente documento constituye una guía práctica que contiene los lineamientos necesarios para orientar a las autoridades Municipales y Organizaciones Gubernamentales y No Gubernamentales, que se encuentran dentro del Municipio, en una forma ordenada y correcta en la ejecución de las tareas y actividades asignadas.

El documento contiene los objetivos del manual, campo de aplicación, normas generales y la descripción de los procedimientos .

El presente Manual, está integrado por tres procedimientos: Inundación, Deslave y Heladas. Cada descripción de procedimientos contiene, la descripción, objetivos, normas específicas, los pasos en forma secuencial, flujogramas y las formas utilizadas en el mismo.

OBJETIVOS

El presente manual persigue proveer por escrito a los involucrados, un instrumento por medio del cual puedan guiarse y conocer en forma detallada, los pasos que deben ejecutarse para realizar, de manera normal, las distintas funciones a cargo de las comisiones que integran la Coordinadora Municipal.

- Servir de guía o ayuda, tanto a la Municipalidad como a los sectores involucrados, a efecto de poder obtener mayor eficiencia, en caso se registre un desastre.
- Facilitar la coordinación y supervisión de los procedimientos de trabajo evitando duplicidad de esfuerzos.
- Efectuar el control adecuado en las actividades desarrolladas, para la toma de decisiones de acuerdo a lo planificado.

CAMPO DE APLICACIÓN

Las normas y procedimientos contenidos en el presente manual, serán ejecutados por la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, los sectores involucrados, comprende su estructura orgánica, Toma de Decisiones, Comisión de Prevención y Mitigación, Comisión de Preparación y Comisión de Respuesta.

IDENTIFICACIÓN Y AUTORIZACIÓN

El Presidente de la Coordinadora para la Reducción de Desastres Municipal y Local situada en el Municipio de Todos Santos Cuchumatán, **AUTORIZA**, el presente Manual de Normas y Procedimientos, para la administración y funcionamiento de las unidades u órganos que conforman la Coordinadora para ser utilizado como un instrumento de consulta, y así coadyuvar al logro de los objetivos de la organización.

Guatemala, julio de 2006.

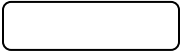



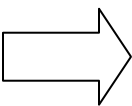
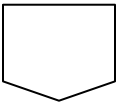
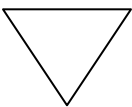
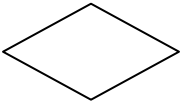

(f) Presidente de la Coordinadora

NORMAS GENERALES

- Las Comisiones en que está integrada la Coordinadora para la Reducción de Desastre Municipal y cada uno de los Sectores involucrados deberá tener un ejemplar de este manual.
- Cada Comisión es responsable ante su superior, quién deberá notificar cualquier irregularidad.
- El Presidente deberá supervisar el cumplimiento de las normas y procedimientos contenidos en el presente manual, debiéndose mantener actualizado.
- El manual debe permanecer en un lugar accesible a cualquiera de los miembros de la Coordinadora para que cumpla con su objetivo.
- Toda modificación que se haga al contenido del manual deberá llevar la aprobación del Presidente de la Coordinadora.

SIMBOLOGÍA UTILIZADA

Los símbolos son una especie de lenguaje convencional con los que se designa o representan ideas, conceptos, acciones, de allí el hecho de que exista diversidad de simbología, para representar diagrama de flujo del proceso. En la elaboración del presente documento se utilizan los siguientes:

Símbolo	Actividad	Descripción
	Inicio o final	Indica el inicio o final de un procedimiento.
	Operación	Indica la creación, cambio, adición de un expediente. Representa los pasos más importantes.
	Inspección	Se realiza cuando se chequea, examina o verifica un ítem, de acuerdo a la calidad o cantidad del expediente y no se modifica.
	Operación combinada	Indica la realización de dos tareas a la vez (operación, inspección).
	Traslado	Indica a que unidad de la cooperativa o persona deben ser enviados los documentos.
	Conector	Indica que el proceso o actividad continúa en otra columna.
	Archivo	Indica los archivos definitivos de papelería.
	Decisión	Indica una decisión alternativa a tomarse en un procedimiento.
	Documentos	Indica la utilización de documentos, libros, folletos, formularios y hojas.

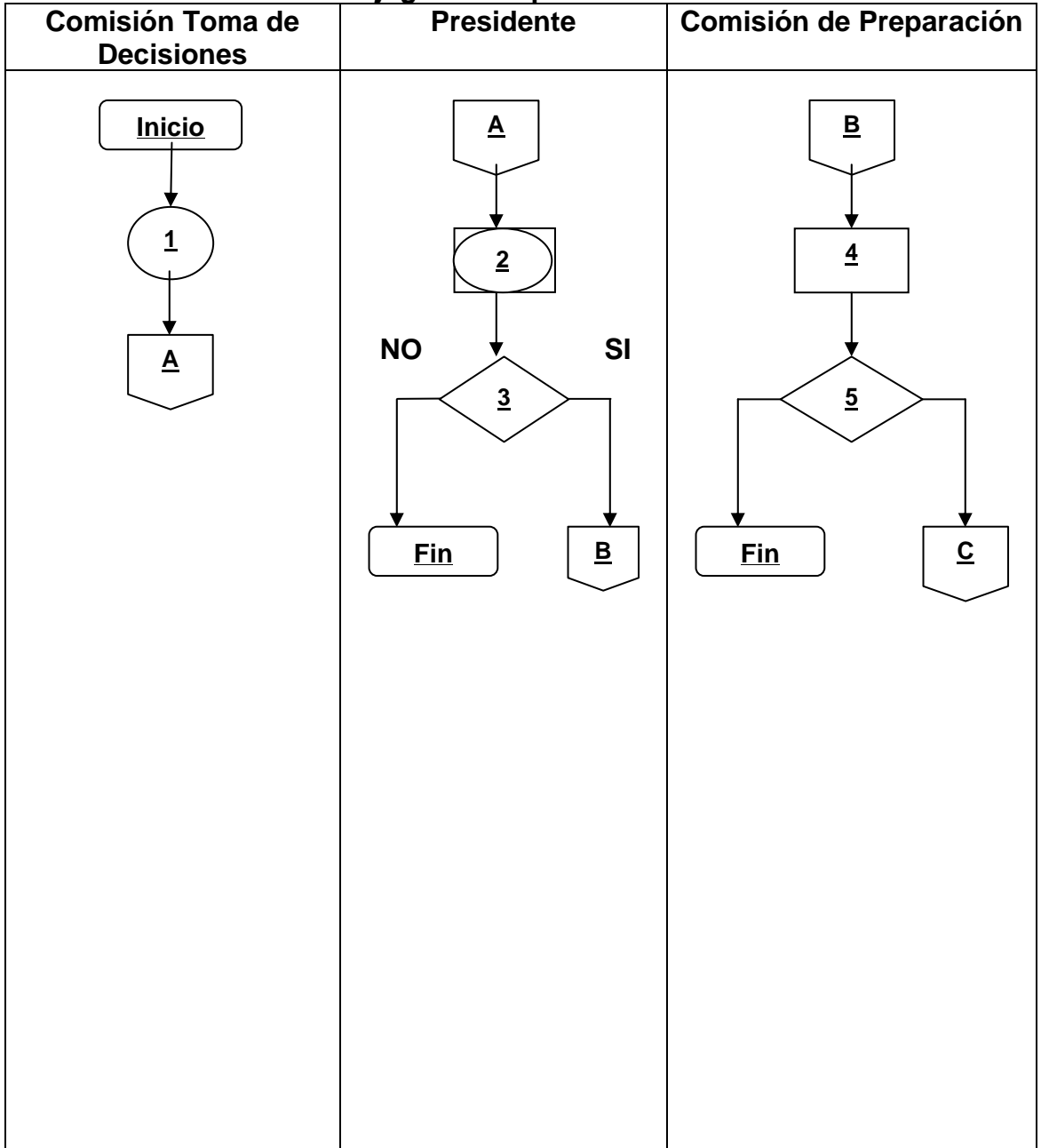
Coordinadora para la Reducción de Desastres Municipal.	Procedimiento No. 1 Título: Inundación y Deslave	No. de pasos: 09 No. de formas: 0	Fecha: Junio 2006 Hoja: 1 de 4
Inicia: Toma de Decisiones		Termina: Comisión de Recuperación	
<p>Descripción:</p> <p>Este procedimiento comprende los pasos a desarrollar para cuando se lleve a cabo una inundación durante la época lluviosa.</p> <p>Objetivo:</p> <p>Disponer de una metodología operativa que le permita a la Municipalidad mitigar, enfrentar y disminuir la problemática que sucede a partir de eventos de inundación dentro del Municipio.</p> <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las personas que forman las distintas comisiones deben mostrar interés en colaborar en el logro de los objetivos. • El encargo de realizar las funciones es el presidente de la Coordinadora. • La clasificación de alerta se realiza conforme la evolución de la precipitación fluvial. 			

Coordinadora para la Reducción de Desastres Municipal.	Procedimiento No. 1 Título: Inundación y Deslave	No. de pasos: 09 No. de formas:	Fecha: Junio 2006 Hoja: 2 de 4
Inicia: Toma de decisiones		Termina: Comisión de Recuperación	

Unidad administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Comisión de Toma de Decisiones	Presidente de	1	Recibe la información de posible deslave.
		2	Recibe y revisa solicitud.
		3	Toma decisión
		3.1	Si persisten las lluvias, da la señal de alerta.
		3.2	Si no, finaliza el proceso.
Comisión de preparación		4	Recibe la señal
		5	Transmiten la información a la población.
		5.1	Si es necesario evacuar a las personas de las viviendas.
		5.2	Si no, permanecen en alerta.
Población		6	Residen en albergues temporales hasta que pasa la emergencia..
		7	Regresan las personas a sus viviendas.
Comisión de Recuperación		8	Empieza la labor de recuperación.
		9	Archiva documentación

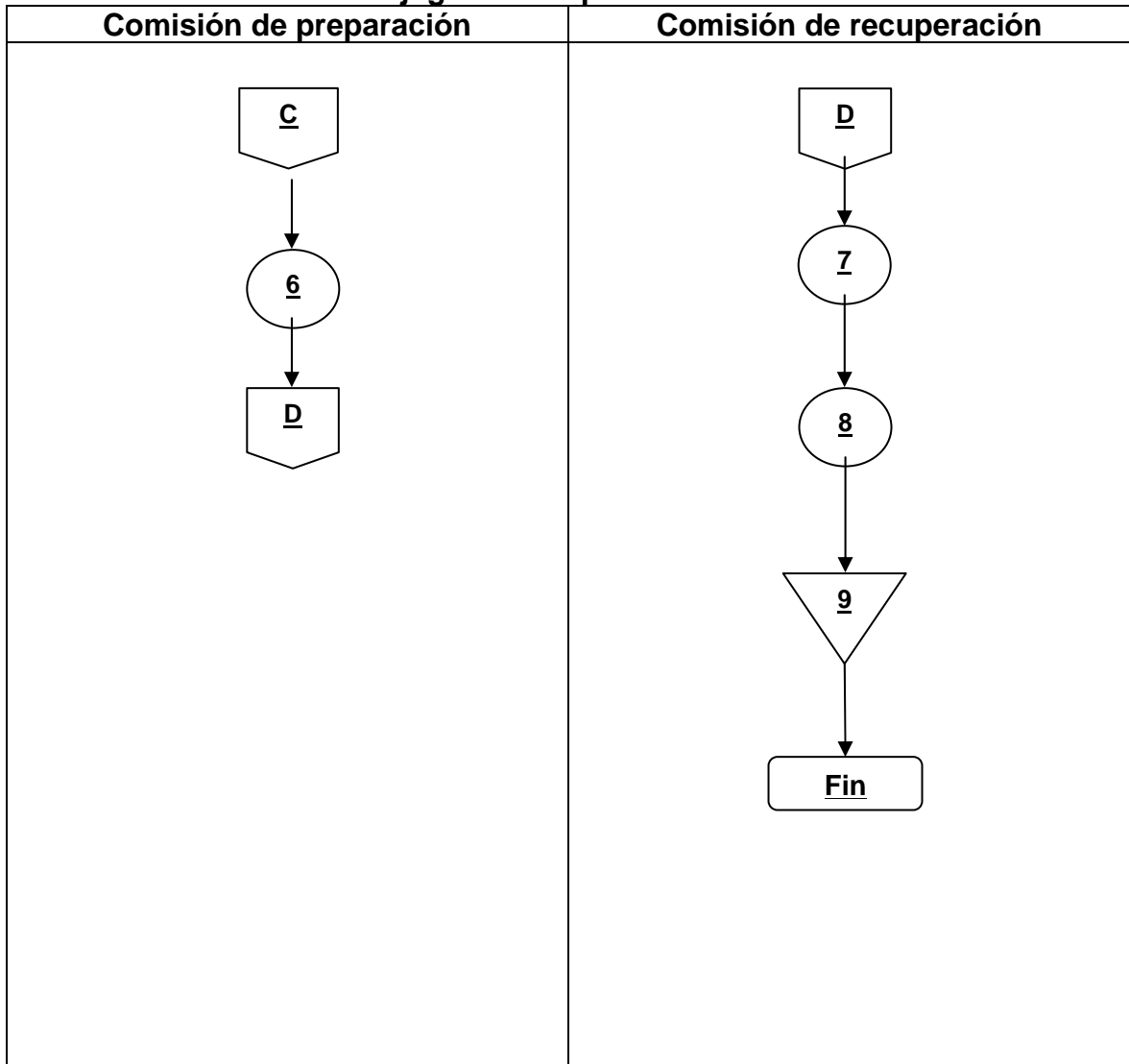
Coordinadora para la Reducción de Desastres Municipal.	Procedimiento No. 1 Título: Inundación y Deslave.	No. de pasos: 09 No. de formas: 0	Fecha: Junio 2006 Hoja: 3 de 4
Inicia: Comisión Toma de Decisiones		Termina: Comisión de Recuperación	

Flujograma del procedimiento



Coordinadora para la Reducción de Desastres Municipal.	Procedimiento No.1 Título: Inundación y deslave.	No. de pasos: 09 No. de formas: 01	Fecha: Junio 2006 Hoja: 4 de 4
Inicia: Comisión Toma de Decisiones		Termina: Comisión de Recuperación	

Flujograma del procedimiento



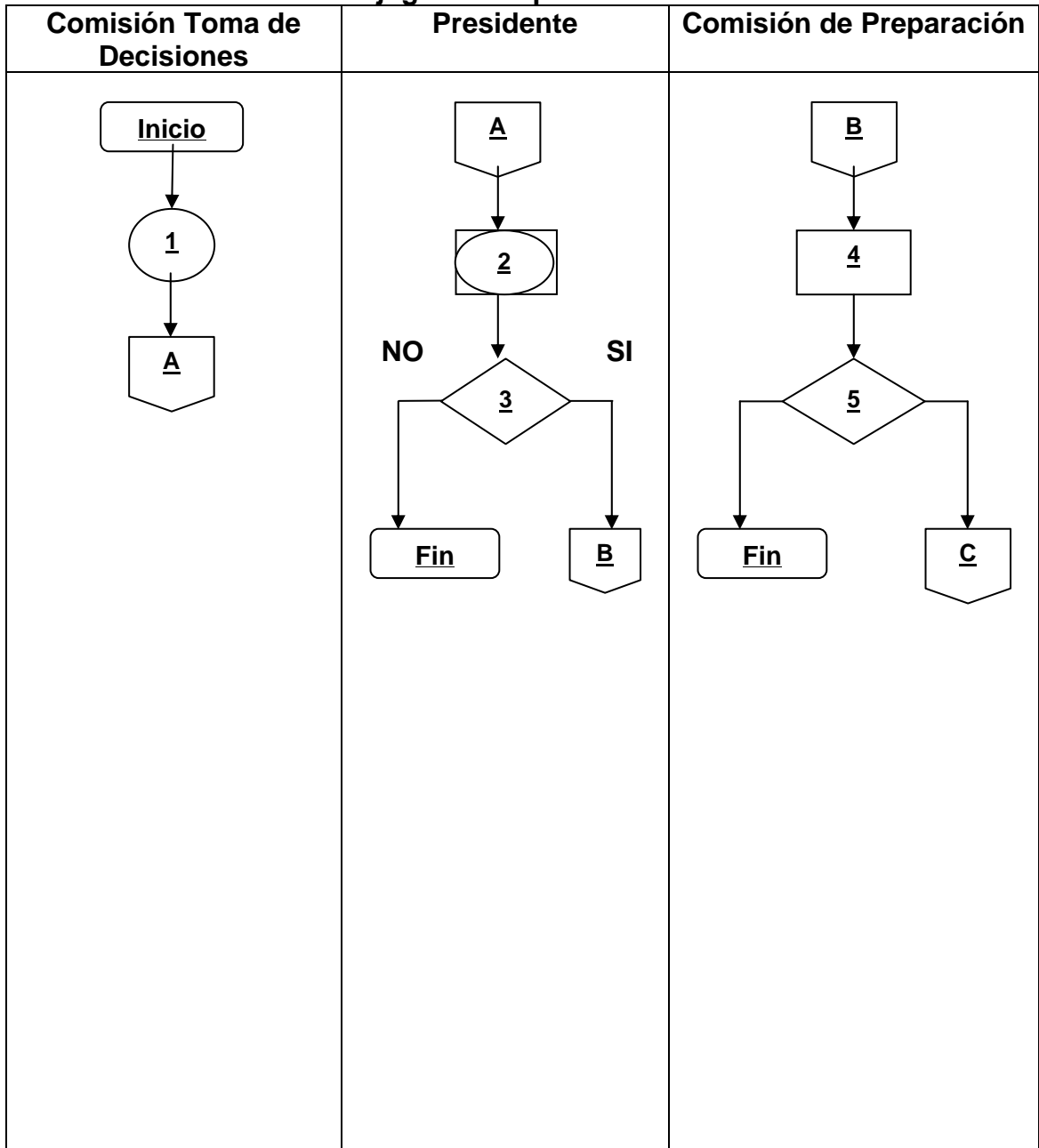
Coordinadora para la Reducción de Desastres Municipal.	Procedimiento No. 2 Título: Helada	No. de pasos: 09 No. de formas: 0	Fecha: Junio 2006 Hoja: 1 de 4
Inicia: Toma de Decisiones		Termina: Comisión de Recuperación	
<p>Descripción:</p> <p>Este procedimiento comprende los pasos a desarrollar para cuando se lleve a cabo un descenso en la temperatura.</p> <p>Objetivo:</p> <p>Disponer de una metodología operativa que le permita a la Municipalidad mitigar, enfrentar y disminuir la problemática que sucede a partir de bajas en la temperatura en el Municipio.</p> <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las personas que forman las distintas comisiones deben mostrar interés en colaborar en el logro de los objetivos. • El encargo de realizar las funciones es el presidente de la Coordinadora. • La clasificación de alerta se realiza conforme el descenso en la temperatura. 			

Coordinadora para la Reducción de Desastres Municipal.	Procedimiento No. 2 Título: Helada	No. de pasos: 09 No. de formas:	Fecha: Junio 2006 Hoja: 2 de 4
Inicia: Comisión de Toma de Decisiones		Termina: Comisión de Recuperación	

Unidad administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Comisión de Toma de Decisiones	Presidente	1	Recibe la información de bajas en la temperatura.
		2	Recibe y revisa información.
		3	Toma decisión
		3.1	Si se tiene un descenso en la temperatura, ir a los albergues.
		3.2	Si no , finaliza el proceso.
Comisión de preparación		4	Recibe la señal de emergencia.
		5	Divulga la información.
		5.1 5.2	Si es necesario evacuar a las personas de sus viviendas. Si no, se mantienen en alerta.
Población		6	Residen en albergues temporales.
		7	Regresan a sus viviendas.
Comisión de recuperación		8	Empieza la labor de recuperación.
		9	Archiva documentación

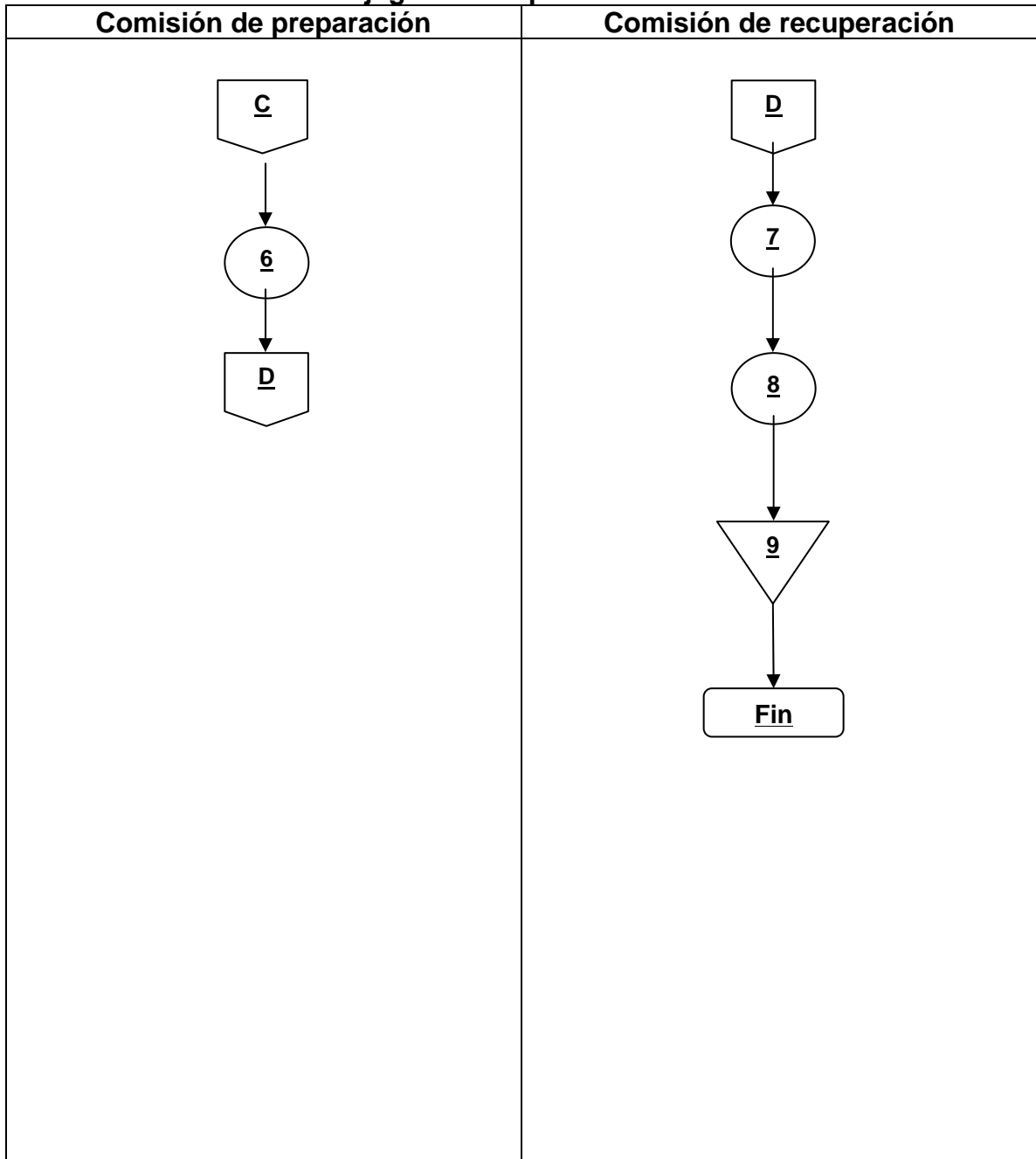
Coordinadora para la Reducción de Desastres Municipal.	Procedimiento No.2 Título: Helada.	No. de pasos: 09 No. de formas: 0	Fecha: Junio 2006 Hoja: 3 de 4
Inicia: Comisión Toma de Decisiones		Termina: Comisión de Recuperación	

Flujograma del procedimiento



Coordinadora para la Reducción de Desastres Municipal.	Procedimiento No.2 Título: Helada	No. de pasos: 09 No. de formas: 01	Fecha: Junio 2006 Hoja: 4 de 4
Inicia: Comisión Toma de Decisiones		Termina: Comisión de Recuperación	

Flujograma del procedimiento



BIBLIOGRAFÍA

BARRERA, OSCAR. Informe Sobre las Relaciones Interétnicas en Todos Santos Cuchumatán. CEDFOG, 2001. 42 p.

COBURN, A.W. SPENCE R.J.S. Mitigación de Desastres. 1era. Edición. Reino Unido, 1991. 65 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento. Guatemala, Octubre 2003. 69p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 12-2002. Código Municipal. Guatemala, Mayo 2002. 65p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 109-96. Ley de la Coordinadora para la Reducción de Desastres. Guatemala, 1996. 50 p.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO. Diagnóstico del Municipio de Todos Santos Cuchumatán. Guatemala, Marzo 1996. 39 p.

GELLERT, GAMARA. La trama y el drama de los riesgos: dos estudios a diferente escala sobre la problemática en Guatemala. Flacso Guatemala, 2003. 278 p.

GELLERT, GISELLA. Riesgo de desastres y degradación ambiental. Iglesia de Noruega. Guatemala 2004. 37p.

HERREROS, ARTURO. Análisis de Vulnerabilidad. Programa de Emergencia y Rehabilitación de Infraestructura. Paraguay, 2003. 28p.

INSTITUTO DE INCIDENCIA AMBIENTAL. Perfil Ambiental de Guatemala. Editorial F Y G. Guatemala, 2004. 461p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. I Censo Artesanal. Guatemala. Año 1978. 467p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. XI Censo de Población y VI de Habitación. Guatemala. Año 2002. 271p.

MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Mitigación de Desastres Naturales en Centro América. I. Análisis y Gestión de Riesgo. Madrid, 2001. 100 p.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. Primera Comunicación Nacional Sobre Cambio Climático. Guatemala, 2001. 110p.

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Recursos Económicos de Guatemala, Tomo I. USAC 1998. 177 p.

PROGRAMA DE EMERGENCIA POR DESASTRES NATURALES MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA Y MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCURA Y VIVIENDA. Estimación de Amenazas Inducidas por Fenómenos Hidrometeorológicos en la República de Guatemala. Guatemala, Junio 2002. 50 p.

SAQUIMUX CANASTUJ, GENARO ROSENDO. Compendio Seminario General. USAC Enero 2004. 286 p.

SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA. Hacia el cumplimiento de los objetivos de Desarrollo del Milenio en Guatemala. II Informe de Avances. 1era. Edición. Guatemala, marzo, 2006. 85p.

SIMMONS, CHARLES S. Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Editorial José Pineda Ibarra. Ministerio de Educación Pública. Guatemala, 1959. 1,000 p.

THOMPSON, MARTA; IZASKUN GAVIRIA. Cuba -Superando la tormenta- Lecciones de Reducción de riesgo en Cuba. Editorial Oxfam América. Estados Unidos de América. Mayo, 2004. 70p.

TORRES, MARIO. Teoría y Estudio Sobre el Empleo, Desempleo y Subempleo. Guatemala 1991. 120 p.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Síntesis y Sistematización del Proyecto Manejo de Riesgos y Prevención de Desastres. Guatemala, Diciembre, 2002. 50p.

ZAMORANO, O. 2003. X Encuentro Nacional y IV Internacional de Control Interno. (en línea) Consultado el 12 de julio de 2004. Disponible en : <http://www.desenredando.urg>