

**MUNICIPIO DE IXCÁN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

“ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO”

ESVIN RIGOBERTO MENDOZA AMBROCIO

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE IXCÁN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO”

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2009**

2009

©

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

IXCÁN – VOLUMEN 4

2-62-75-AE-2009

Impreso en Guatemala, C. A.

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

"ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO"

**MUNICIPIO DE IXCÁN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

ESVIN RIGOBERTO MENDOZA AMBROCIO

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 2009

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiché Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



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 15 de octubre de 2009, según Acta No. 23-2009 Punto SEPTIMO, inciso 7.9, subinciso 7.9.54 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 Ixcán, departamento de Quiché.

Presentó

ESVIN RIGOBERTO MENDOZA AMBROCIO

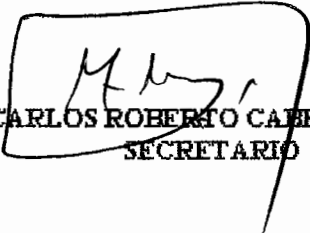
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a diecinueve días del mes de octubre de dos mil nueve.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


REVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por brindarme la sabiduría y oportunidad de alcanzar una de las metas mas importantes en mi vida.
- A MI FAMILIA:** Por su amor, por su ejemplo de lucha y unidad, por el apoyo moral y económico que me brindaron; especialmente a mis padres Marta Ambrocio y Mario Mendoza.
- A MIS AMIGOS:** Por su confianza, cariño y apoyo durante mi carrera, por su espíritu de lucha y perseverancia, por su humanismo; especialmente a los compañeros del EPS.
- A LA USAC:** Por darme la oportunidad de aprender y desarrollarme académica y humanamente dentro de sus aulas, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE IXCÁN	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización geográfica y extensión territorial	3
1.1.3 Clima	4
1.1.4 Orografía	4
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	6
1.3 RECURSOS NATURALES	6
1.3.1 Agua	6
1.3.2 Bosques	8
1.3.3 Suelos	8
1.3.3.1 Suelos Tzejá	9
1.3.3.2 Suelos Chapayal	9
1.3.4 Flora	9
1.3.5 Fauna	10
1.4 POBLACIÓN	10
1.4.1 Población por edad	10
1.4.2 Población por sexo	11
1.4.3 Población urbana y rural	12
1.4.4 Población por grupo étnico	13
1.4.5 Población económicamente activa -PEA-	13
1.4.6 Empleo y niveles de ingreso	14
1.4.7 Migración	15

1.4.7.1	Inmigración	15
1.4.7.2	Emigración	15
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	16
1.5.1	Régimen de tenencia de la tierra	16
1.5.2	Concentración de la tierra	18
1.5.3	Uso actual de la tierra	19
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.6.1	Salud	20
1.6.2	Educación	21
1.6.3	Agua entubada	22
1.6.4	Drenajes	22
1.6.5	Letrinas	23
1.6.6	Sistema de recolección y extracción de basura	23
1.6.7	Energía eléctrica	23
1.6.8	Cementerio	24
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24
1.7.1	Vías de comunicación terrestre	24
1.7.2	Sistema de transporte	25
1.7.3	Mercado municipal	25
1.7.4	Sistemas de riego	26
1.7.5	Almacenamiento	26
1.7.6	Beneficios y silos	26
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	26
1.8.1	Organización social	27
1.8.1.1	Organizaciones comunitarias	27
1.8.1.2	Organizaciones religiosas	27
1.8.2	Organización productiva	27
1.9	ENTIDADES DE APOYO	28
1.9.1	Organizaciones gubernamentales	28

1.9.2	Organizaciones no gubernamentales	29
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	30
1.10.1	Agua potable	30
1.10.2	Letrinización	30
1.10.3	Ampliación y construcción de carreteras	30
1.10.4	Ampliación de energía eléctrica	31
1.10.5	Puesto de salud	31
1.10.6	Construcción de edificios para establecimientos educativos	31
1.10.7	Construcción de pilas o lavaderos comunitarios	31
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	32
1.11.1	Principales productos que importa el Municipio	32
1.11.2	Principales productos que exporta el Municipio	32
1.12	ANÁLISIS DE RIESGOS	33
1.12.1	Identificación de riesgos	33
1.12.2	Identificación de amenazas	33
1.12.3	Análisis de vulnerabilidad	34
1.12.4	Historial de desastres	34
1.13	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	34
1.13.1	Producción Agrícola	34
1.13.2	Producción Pecuaria	35
1.13.3	Producción Artesanal	35
1.13.4	Producción Agroindustrial	35
1.13.5	Servicio y comercio	35

CAPÍTULO II

LOS DESASTRES

2.1	ORIGEN DE LOS DESASTRES	36
2.1.1	De origen natural	36
2.1.2	De origen socionatural	36

2.1.3	De origen antrópico	37
2.2	CICLO DE LOS DESASTRES	37
2.2.1	Antes	38
2.2.2	Durante	39
2.2.1	Después	39
2.3	HISTORIAL DE DESASTRES	40
2.3.1	Sucesos Naturales	42
2.3.2	Sucesos Socionaturales	43
2.3.3	Sucesos Antrópicos	43

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS	47
3.1.1	Amenazas naturales	48
	Los vientos fuertes	
	Deslaves y derrumbes	
	Sismos	
	Inundaciones	
3.1.2	Amenazas Socionaturales	49
	Plagas	
3.1.3	Amenazas antrópicas	49
	Incendios	
	Cambios climáticos	
	Las rozas.	
	La basura.	
	La deforestación.	
	El uso de agroquímicos.	
	La Contaminación de alimentos.	
	La falta de certeza jurídica en el recurso tierra.	

	Inundaciones por embalses.	
3.2	ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD	52
3.2.1	Ambientales-ecológicas.	53
3.2.2	Físicas	53
3.2.3	Económicas	54
3.2.4	Educativas	55
3.2.5	Políticas	55
3.2.6	Institucionales	56
3.2.7	Culturales	56
3.3	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	57
3.4	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	57

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1	PREVENCIÓN	61
4.1.1	Niveles de evaluación	62
4.2	MITIGACIÓN	63
4.3	PREPARACIÓN	64
4.4	ALERTA	65
4.5	RESPUESTA	67
4.6	REHABILITACIÓN	67
4.7	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	68

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	ORGANIZACIÓN NACIONAL	70
5.1.1	CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres)	71
5.1.2	CORRED (Coordinadora Regional para la Reducción	

	de Desastres)	72
5.1.3	CODRED (Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres)	72
5.2	ORGANIZACIÓN COMUNITARIA	72
5.2.1	Diagnóstico de la organización existente.	72
5.2.2	COMRED (Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres)	73
5.2.3	COLRED (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres)	74
5.3	PROCEDIMIENTO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LAS COORDINADORAS	75
	CONCLUSIONES	77
	RECOMENDACIONES	79
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Ixcán, Quiché; Población por edad, Años: 1994, 2002 y 2007	11
2	Municipio de Ixcán, Quiché; Población por Sexo Años: 1994, 2002 y 2007	11
3	Municipio de Ixcán, Quiché; Población Urbana y Rural Años: 1994, 2002 y 2007	12
4	Municipio de Ixcán, Quiché; Población por Grupo Étnico Años: 1994, 2002 y 2007	13
5	Municipio de Ixcán, Quiché, Población Económica Activa Años: 1994, 2002 y 2007	14
6	Municipio de Ixcán, Quiché, Régimen y Tenencia de la Tierra Años: 2003 y 2007	17
7	Municipio de Ixcán, Quiché, Régimen de Concentración de la Tierra según Tamaño de Fincas Años: 2003 y 2007	18

8

Municipio de Ixcán, Quiché,
Uso Actual de la Tierra, en Manzanas y Porcentajes
Años: 2003 y 2007

19

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Ixcán, Quiché, Centros Poblados Según Categoría Años: 1994, 2002 y 2007	5
2	Municipio de Ixcán, Quiché, Organizaciones Gubernamentales. Año 2007	28
3	Municipio de Ixcán, Quiché, Organizaciones No Gubernamentales Año 2007	29
4	Municipio de Ixcán, Quiché Historial de Desastres Año 2007	41
5	Municipio de Ixcán, Quiché Integración del Riesgo Año 2007	59

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Descripción	Página
1	Ciclo de los Desastres	38
2	Componentes del Riesgo y Factores que lo Aumentan	47
3	Organización para la Gestión de Riesgos República de Guatemala Año 2007	71

INTRODUCCIÓN

El presente documento está enmarcado dentro del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. En el cual se establece la participación y realización de una investigación de campo del estudiante, donde se apliquen los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la carrera y de esta manera coadyuvar a la solución de problemas sociales y productivos.

En los últimos años se agregó a esta investigación el análisis de riesgos y la generación de propuestas, debido al historial de desastres a nivel nacional. Los cuales han provocado daños económicos, sociales y psicológicos. Por lo que el análisis de riesgos y vulnerabilidades es de vital importancia para las autoridades comunitarias.

La presente investigación se realizó en el municipio de Ixcán, departamento de Quiché. Durante el periodo comprendido del 1 al 30 de junio del año 2007. Se denomina "Administración del Riesgo", el cual forma parte del tema general "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión"

Para poder desarrollar el trabajo se utilizó el método científico en sus tres fases: la primera, indagadora, mediante la recolección de información de fuentes primarias y secundarias; la segunda, demostrativa, a través de la investigación de campo y comprobación de variables; y por ultimo, expositiva, con la elaboración del informe final.

El informe esta estructurado en cinco capítulos, con las conclusiones y recomendaciones respectivas.

El capítulo I, es el diagnóstico socioeconómico del municipio de Ixcán. Incluye datos generales del mismo, se describe la administración y estructura organizacional del gobierno local, así mismo enumera y analiza las actividades productivas más significativas y enlista las potencialidades productivas.

El capítulo II, desarrolla un análisis e identificación de riesgos del municipio a través de una reseña histórica de desastres ocurrida en el Municipio.

El capítulo III, esta formado por el análisis de los riesgos y sus componentes, es decir, la identificación de amenazas y vulnerabilidades generales en la comunidad.

El capítulo IV, trata de la gestión para la reducción del riesgo, a través de la planificación, medidas de prevención, mitigación, preparación, alerta, respuesta y rehabilitación a desastres de cualquier tipo.

Capítulo V, desarrolla el tema de la organización comunitaria tanto a nivel municipal como local. Para poder comprender la importancia de la misma en la gestión optima del riesgo.

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

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo permite conocer la situación socioeconómica de los habitantes del municipio de Ixcán, así como las principales características geográficas, ambientales y económicas que inciden directamente en el estilo de vida económico y productivo de la población.

1.1 MARCO GENERAL

Describe los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, clima, hidrografía, orografía, flora y fauna del municipio de Ixcán.

1.1.1 Antecedentes históricos

Antes de presentar los hechos más relevantes de la historia del Municipio, es importante conocer el significado del nombre Ixcán; en castellano la palabra Yichkan esta compuesta de dos vocablos: Yich que significa base, raíz, a los pies de y Kan que significa cielo, firmamento, espacio o infinito, al unir los dos vocablos se forma la palabra compuesta del q'anjob'al, significa lugar donde se inicia el firmamento o la raíz del cielo.

Para los kaqchikele, el término Ixcán significa Mujer Serpiente o Madre Serpiente, haciendo referencia a la forma de serpiente que toma el río Chixoy y el río Ixcán en su trayectoria por el Municipio. En el idioma Canjob'al, Ixcán significa tierra de muchos relámpagos y muchas lluvias, con relación al inicio de la época de lluvias.

El proceso de colonización en el municipio de Ixcán se inicia en el año de 1964 con la llegada de campesinos pobres y sin recursos para acceder a tierras, procedentes del altiplano del País, derivado de esto, el Gobierno en turno, cede a cada campesino una parcela para cultivar y un lote para edificar viviendas, lo

cual permitió establecer una agricultura de subsistencia precaria pero permanente, reemplazando de esta manera el trabajo estacional en las fincas de la Costa del Pacífico Sur.

Al inicio, se establecieron personas que procedían del departamento de Huehuetenango, de grupos étnicos como Kanjobal, Jakalteko, Awakateco, Chuj y Mam, después llegaron grupos de las etnias Quiché, Cakchiquel, Kekchí, Achí, Pocomchí y ladinos de diferentes regiones del País. El proceso de colonización fue promovido y conducido por sacerdotes de la orden religiosa Marycknoll, apoyados por autoridades del Gobierno en turno. En esta etapa, es cuando la región alcanza un desarrollo relativo, debido a los cultivos de cardamomo y café, considerando la zona como territorio virgen.

Los habitantes del municipio de Ixcán, se vieron afectados por el conflicto armado interno, esto originó el desplazamiento de personas que huyeron de la persecución, la violencia, el miedo y el terror que se vivió en la región a finales de la década de los años setenta y principios de los años ochenta; para permanecer como refugiados en México y otros lugares del Territorio Nacional.

A partir del año de 1986, se reconoce el derecho a recuperar la tierra para las personas que fueron afectadas por el conflicto armado y es a partir de ese momento que empieza el problema de tenencia entre antiguos propietarios y los nuevos adjudicatarios.

En el año de 1989, el Gobierno anula las disposiciones tomadas en administraciones anteriores, declara la tierra de refugiados en abandono voluntario y pasa a manos del Estado, de esta forma se reconoce que el abandono no fue voluntario.

La región de Ixcán, anteriormente pertenecía al municipio de Santa Cruz Barillas, Huehuetenango y a los municipios de San Miguel Uspantán y Chajul, del departamento de Quiché. Debido a presiones socio-políticas que imperaban en el área, fue elevado a la categoría de municipio el 21 de agosto de 1985 según el Acuerdo Gubernativo 772-85.

1.1.2 Localización geográfica y extensión territorial

El municipio de Ixcán del departamento de Quiché, cuenta con una extensión de 1,575 kilómetros cuadrados, que representa el 18.80% de la extensión territorial departamental (8,378 kilómetros cuadrados), la altitud promedio es de 280 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con México, al occidente con el municipio de Barillas, departamento de Huehuetenango, al sur con los municipios de Uspantán y Chajul, departamento de Quiché y al oriente con el municipio de Cobán, departamento de Alta Verapaz.

Según el Instituto Nacional El municipio de Ixcán está ubicado en el extremo norte del departamento de Quiché, para trasladarse de la ciudad capital de Guatemala al municipio de Ixcán, debe seguirse la carretera asfaltada CA-9 y en la aldea El Rancho, departamento de El Progreso, en el kilómetro 85 se cruza para Cobán, Alta Verapaz. En Cobán, se toma la carretera asfaltada que conduce al municipio de Chisec y en el kilómetro 272 en la comunidad de Cubilhuitz existen 2 rutas: la primera es por Salacuim, en esta se recorren 78 kilómetros de terracería para llegar a Playa Grande, Ixcán. La segunda ruta es por Chisec que se encuentra en el kilómetro 310, luego se recorre 25 kilómetros (de asfalto) de la Franja Transversal del Norte -FTN-, para llegar al cruce del Parque Nacional Laguna Lachuá, se continúa la misma ruta hasta recorrer 77 kilómetros de terracería para llegar al municipio de Ixcán. Otra opción de ingreso que existe es a través del municipio de Barrillas, departamento de

Huehuetenango, de este Municipio a Ixcán, se recorre una distancia de 105 kilómetros de terracería¹.

1.1.3 Clima

La temperatura promedio anual del Municipio es de 32° centígrados, la temperatura más baja alcanza los 18° centígrados y la más alta alcanza los 37° ó más. La precipitación pluvial promedio es de 2,632 mm, oscila entre los 2,136 y los 4,327mm. La humedad relativa anual promedio es de 81%. Existen dos estaciones: el verano (época seca y calurosa, entre los meses de diciembre a abril) y el invierno (de mayo a noviembre). El clima es variable por la influencia del viento y el bosque. Aunque para el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- para la región nor-occidente donde se localiza Ixcán, durante el año 2007 se esperó la afluencia de siete a 11 empujes de aire frío (masa de aire cálida y húmeda constituida por los vientos alisos) y escasa humedad atmosférica.

1.1.4 Orografía

Las características fisiográficas del municipio están compuestas por una extensión llana con pequeñas ondulaciones que sólo llegan a ser accidentadas en la parte Sur del territorio.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Presenta a las diferentes comunidades que integran el Municipio de acuerdo a su categoría y la forma como se organiza el gobierno del Municipio.

1.2.1 División política

Según el X Censo Nacional Poblacional 1994, la Cabecera Municipal, con la categoría de pueblo, constituye el área urbana de Ixcán, en tanto que el área

¹ Ver: Localización geográfica, anexo 1.

rural la integran dos aldeas, 107 caseríos, 19 fincas, un parcelamiento y un asentamiento. Para el año 2007, el municipio de Ixcán está conformado por 155 comunidades. La variación de las comunidades en relación al año 1994 se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 1
Municipio de Ixcán, Quiché
Centros Poblados Según Categoría
Años: 1994, 2002 y 2007

Categoría	Censos		Proyección
	Año 1994	Año 2002	Año 2007
Cabecera municipal	1	1	1
Aldea	2	8	146
Colonia	-	1	1
Caserío	107	120	5
Finca	19	15	-
Parcelamiento	1	0	2
Asentamiento	1	3	-
Otros	-	1	-
Total	131	149	155

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

Los centros poblados del municipio de Ixcán del año 1994 al año 2007 aumentaron 24 comunidades, de 107 caseríos que existían, se incrementaron a 120. Para el año 2002, desaparece dicha categoría y en el año 2007 únicamente se quedan cinco caseríos.

El cambio de división política se debe al crecimiento poblacional influido por la repatriación de los refugiados y desplazados que emigraron del Municipio debido al conflicto armado interno. Forma parte del cambio, la división en siete micro regiones, con el criterio de homogenizar necesidades básicas o problemáticas comunes.

1.2.2 División administrativa

Según Acuerdo Gubernativo Número 722-85 con fecha 21 de agosto de 1985 y conforme lo preceptuado en el Artículo 27 del Código Municipal, se creó el municipio de Ixcán en el departamento de Quiché, de cuarta categoría. Fue derogado por el artículo 36 del Acuerdo Legislativo número 18-93 del Congreso de la República, de fecha 17 de noviembre de 1993, clasifica a todas las municipalidades del País de primera categoría.

Con el propósito de garantizar la participación de la población de manera organizada y cumplir con la Ley de los Consejos de Desarrollo, en el año 2004 se conformaron en el Municipio los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- de primer nivel en cada comunidad y de segundo nivel en cada micro región. Para el año 2007, de las 155 comunidades, solo seis no cuentan con un consejo de primer nivel, mientras que las siete micro regiones si tienen un consejo de segundo nivel, estas se encuentran estructurada con una Junta Directiva micro regional².

1.3 RECURSOS NATURALES

En el Municipio estos recursos son abundantes y variados, están integrados por el agua, flora, fauna, bosques y suelos, estos constituyen factores importantes para el equilibrio del ecosistema.

1.3.1 Agua

En cuanto a cuencas hidrográficas, el Municipio cuenta con un gran número de ríos y arroyos que drenan gran parte del territorio de Ixcán, entre estos el río Chixoy o Negro, Xaclbal, Piedras Blancas o Pescado, Tzejá, Chinajá, China Tzejá, Chactelá, El Lechugal y Cantabal. Los ríos más importantes del Municipio son los siguientes:

² Ver: Estructura Organizacional, anexo 2.

Río Chixoy o Negro, es el más importante del Municipio, en su recorrido desemboca el río Tzejá y otros pequeños riachuelos. Sirve de límite natural entre los departamentos de Alta Verapaz, Baja Verapaz y Quiché. Según el Instituto Geográfico Nacional, es conocido oficialmente como río Chixoy o río Negro hasta el vértice, allí cambia su nombre a río Salinas. Tiene una longitud de 148 kilómetros y es el río más largo y caudaloso de los tres afluentes que forman el Usumacinta. En su origen se le asignó el nombre de río Negro. En junio de 1972 el consorcio alemán Lahmeyer International -LAMI- y el Instituto Nacional de Electrificación -INDE- realizaron estudios de factibilidad para el desarrollo hidroeléctrico, según estos, se dio a conocer que el río puede generar 450,000 kilovatios (ibid).

El río Xaclbal, tiene una extensión de 120 kilómetros que atraviesan el territorio de Ixcán para luego internarse en suelos Mexicanos. Se origina entre las aldeas de Sumal y Chacalté, del municipio de Nebaj y Chajul respectivamente. Se une a este el río Suchum con la quebrada Chaimá, su recorrido es de sur a norte.

Río Piedras Blancas o Pescado se origina como río Yulasuy (en el municipio de Barillas, Huehuetenango) al este del cerro Siquichum (también del municipio de Barillas, Huehuetenango), corre de suroeste a noreste. Tiene una longitud aproximada de 42 Kilómetros.

Río Ixcán, se origina al sur del cerro Yulquisís, en el límite sur del municipio de Barrillas, Huehuetenango, formado por el río Yula San Juan, San Ramón y Peñas Blancas. Con una longitud de 60 kilómetros que sirve de límite natural la parte norte entre Barrillas, Huehuetenango y el municipio de Ixcán, Quiché. Al cruzar la frontera con México, este río se conoce con el nombre de río Lacantún que luego converge en el río Usumacinta, desemboca tras un largo recorrido en el Golfo de México. Su profundidad es entre 2 y 4 metros y su anchura promedio

es de 90 metros. Es navegable por cayucos y pequeñas lanchas de motor a lo largo de 20 kilómetros.

Es importante mencionar que la mayoría de estos ríos son aprovechados para la agricultura, la pesca y vías de comunicación. Respecto a la agricultura, sus vegas son aprovechadas por los ixcanecos para la siembra de cultivos, principalmente maíz y frijol.

1.3.2 Bosques

El área de Ixcán pertenece al bosque subtropical húmedo a muy húmedo y de clima cálido. Las características de este ecosistema son las siguientes: fitomasa de 500 - 800 Tn./ha, riqueza específica muy alta de 250 - 400 spp./ha. y una regeneración constante según ciclos de 40 a 100 años, mismas que determinan la productividad primaria de los suelos así como la fragilidad en procesos de antropización (estudios que se realizan sobre la sociedad y el hombre).

A principios de la década de los años noventa, el Municipio contaba con una extensión de 519 (67% del total) kilómetros cuadrados de bosques mixtos distribuidos de la siguiente manera: 20% de bosque abierto, 32% de guamil, 12% para actividades agrícolas, 3% de agua y área poblada.

1.3.3 Suelos

Es uno de los recursos más importantes del Municipio, debido a que las principales actividades productivas se desarrollan a partir de este, la mayor parte de la extensión territorial es de vocación forestal, las únicas áreas con vocación agrícola son las riveras de los ríos. En el municipio de Ixcán existe la siguiente clasificación de suelos:

1.3.3.1 Suelos Tzejá

Ocupan el 79% del territorio del Municipio, son profundos, bien drenados, con relieve ondulado y pendiente baja en la parte norte, predomina la textura franco-arcillosa.

1.3.3.2 Suelos Chapayal

Las características de este suelo son profundos y bien drenados, desarrollados a partir de la piedra caliza suave, con clima cálido y húmedo. Ocupan relieves suaves ondulados en altitudes bajas del sur de Petén y en las partes nortes de Quiché y Alta Verapaz, profundidad aproximada de 20 centímetros, arcilla plástica de color gris muy oscura a negra, la reacción es neutra o casi neutra, ph de 6.5 a 7.0; el subsuelo tiene una profundidad cerca de 50 centímetros, es arcilla plástica, de gris oscura a gris muy oscura (muy dura cuando está seca); la reacción es de neutra a casi neutra, ph de 6.5 a 7.0³.

1.3.4 Flora

De acuerdo con información proporcionada por la Oficina Municipal de Planificación -OMP- del municipio de Ixcán, la flora esta compuesta por las siguientes especies: Corozo (*Orbignya Cohume*), Naranjo (*Terminalia Amazonia*), Manchiche (*Lonchocarpus spp.*), Palo Sangre (*Virola spp.*), Guarumo (*Cecropia spp.*) y Ceiba (*Ceiba Pentandra*). Otras especies importantes son: El Palo de San Juan (*Vochysia Hondurensis*), Palo de Jiote (*Bursera Simaruba*), Tamarindo (*Diallum Guianensis.*), Chichipate (*Sweetia Panamensis*), Caoba (*Swietenia macrophylla*), Jocote de Fraile (*Licania Hypoleuca*), Sunzapote o Sunsa (*L. Platypus*), Leche Amarilla (*Rheedia spp*), Rosal (*Dalbergia sp*), Cenicero (*Pithecolobium Saman*), Ceibillo (*Zanthoxilum Microcarpum*), Granadillo (*Phoebe Mayana*), Palo Negro (*Heliocarpus Appendiculatus*), Pamac (*Geonoma spp*), Lagarto (*Zanthoxylum sp.*), Caspirol

³ Ver: Clases Agrológicas de los Suelos, anexo 3.

(Inga spp), Irayol (Genipa americana), Cedro (Cedrela Odorata), Palo Blanco (Roseodendron D. Smithli), Tem, Laurel (Cordia Alliodora), Pimienta (Pimenta Dioica), Peine o Cansan (Sloanea Ampla).

1.3.5 Fauna

Se puede encontrar diversidad de animales silvestres, entre los que se mencionan: El pajuil, los monos aulladores, venado, coche de monte, tepezcuintle, armadillo, tigrillo, danta, pavos, guacamayas, tucán, loros, tortugas, peces y otros.

1.4 POBLACIÓN

El municipio de Ixcán, de acuerdo con datos del Censo Nacional de Población del año 1994 realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- sumaba 38,535 habitantes (8.80% del total de la población del departamento de Quiché), con una densidad poblacional de 24 habitantes por kilómetro cuadrado. Para el año 2002, según datos del XI Censo Poblacional, la población se incrementó un 15.70% (61,448), el incremento corresponde a una tasa de crecimiento anual del 6%, mayor a la que se registra a nivel nacional (3.5%), la densidad poblacional es de 39 habitantes por kilómetro cuadrado. Para el año 2007, se estima una población total de 82,192, esto indica una densidad poblacional aproximada de 52 habitantes por kilómetro cuadrado, mientras que a nivel nacional es de 105 habitantes.

1.4.1 Población por edad

En todo análisis poblacional es importante conocer la estructura de la población por grupos de edad, patrones de fecundidad, mortalidad, sector estudiantil, población en edad de trabajar, así como la población que no está en edad de trabajar.

Cuadro 1
Municipio de Ixcán, Quiché
Población por Edad
Años: 1994, 2002 y 2007

Rango de edad	Censo 1994				Censo 2002				Proyección 2007			
	Habitantes		Total	%	Habitantes		Total	%	Habitantes		Total	%
	Rural	Urbana			Rural	Urbana			Rural	urbana		
De 0 a 4	8,503	629	9,132	24	10,534	1,141	11,625	19	18,136	1,342	19,478	24
De 5 a 14	10,321	759	11,080	29	17,742	1,922	19,954	32	22,014	1,619	23,633	29
De 15 a 64	16,527	1,205	17,732	46	26,058	2,822	28,606	47	35,251	2,570	37,821	46
De 65 a más	565	26	591	1	1,109	120	1,263	2	1,205	55	1,261	1
Total	35,916	2,619	38,535	100	55,443	6,005	61,448	100	76,606	5,586	82,192	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

La información del cuadro anterior permite comparar los datos de la población del Municipio según Censo 1994, 2002 y proyecciones 2007. Entre los años 1994 y 2002 la población aumento un 59.46%, para el año 2002 las personas menores de 15 años conforman el 47% de la población. De acuerdo con proyecciones del año 2007, el crecimiento de la población fue del 33.70% con respecto al año 2002, el porcentaje de jóvenes disminuyo un 1% en el mismo período.

1.4.2 Población por sexo

Las condiciones en términos de género, se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 2
Municipio de Ixcán, Quiché
Población por Sexo
Años: 1994, 2002 y 2007

Sexo	Censo 1994				Censo 2002				Proyección 2007			
	Habitantes		Total	%	Habitantes		Total	%	Habitantes		Total	%
	Rural	Urbana			Rural	Urbana			Rural	Urbano		
Masculino	18,511	1,349	19,860	52	28,259	3,059	31,318	51	39,482	2,877	42,360	51
Femenino	17,405	1,270	18,675	48	27,184	2,946	30,130	49	37,124	2,709	39,833	49
Total	35,916	2,619	38,535	100	55,443	6,005	61,448	100	76,606	5,586	82,192	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

Datos del Censo 1994, 2002 y proyecciones 2007, muestran que el mayor porcentaje de la población del Municipio, son hombres que se encuentran ubicados en el área rural, esta situación no presenta diferencia significativa entre los Censos 1994, 2002 y la Proyección 2007.

1.4.3 Población por área urbana y rural

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, incluye en el área urbana a todo poblado oficial reconocido como ciudad, villa o pueblo. El área rural es todo lugar poblado oficial reconocido como aldea, caserío, finca o colonia.

Cuadro 3
Municipio de Ixcán, Quiché
Población Urbana y Rural
Años: 1994, 2002 y 2007

Área	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2007	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	2,619	6.75	6,005	9.77	5,586	6.80
Rural	35,916	93.25	55,443	90.23	76,606	93.20
Total	38,535	100.00	61,448	100.00	82,192	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

Datos del Censo 1994, 2002 y proyección 2007, permiten observar el crecimiento que el área rural ha tenido en el Municipio (48% en promedio), el aumento se debe a la falta de planificación familiar, migraciones y reubicación de las personas repatriadas.

Según datos del XI Censo Poblacional del año 2002, la población continua asentada en el área rural, la variación entre la proyección 2007 y Censo 2002, permite observar que existe una variación del 3%. El crecimiento poblacional en el área urbana, se debe a la atracción que ejerce la Cabecera Municipal para encontrar fuentes de trabajo en actividades comerciales y de servicio.

1.4.4 Población por grupo étnico

Durante el trabajo de campo, se observó que en la mayoría de los centros poblados del área rural, son las mujeres quienes a través de su traje de origen se deducen a qué grupo étnico pertenecen, a continuación se presenta el cuadro de la población por grupo étnico.

Cuadro 4
Municipio de Ixcán, Quiché
Población por Grupo Étnico
Años: 1994, 2002 y 2007

Grupo étnico	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2007	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Indígena	26,092	67.71	47,888	77.93	55,652	67.71
No indígena	10,841	28.13	13,560	22.07	26,540	32.29
Ignorado (*)	1,602	4.16	-	-	-	-
Total	38,535	100.00	61,448	100.00	82,192	100.00

(*) Categoría que utilizó el Instituto Nacional de Estadística -INE- en el Censo Poblacional 1994, a las personas que no pudieron "auto identificarse" como indígena o no indígena.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

De acuerdo al derecho de auto identificación de la persona como indígena o no indígena, datos del Censo Poblacional de 1994 muestran que la mayoría de la población del municipio de Ixcán estaba comprendida por indígenas, seguido por los no indígenas y en mínima parte la población que "ignora" su auto identificación. Para el año 2002, se observa un incremento significativo del 10% de la población indígena con relación al Censo Poblacional de 1994, mismo que disminuye de forma significativa para el año 2007.

1.4.5 Población económicamente activa -PEA-

Está conformada por las personas de siete años y más que están ocupadas o buscando trabajo. Para el municipio de Ixcán, se tiene información comparativa

entre el año de 1994, 2002 y la proyección 2007, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 5
Municipio de Ixcán, Quiché
Población Económicamente Activa
Años: 1994, 2002 y 2007

Años	Población		PEA			
	Total	%	H	M	Total	%
Censo 1994	38,535	100	9,400	1,412	10,812	28.06
Censo 2002	61,448	100	14,780	3,648	18,428	29.99
Proyección 2007	82,192	100	18,628	5,578	24,206	29.45

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

Como se observa en el cuadro anterior, la integración de la Población Económicamente Activa -PEA- para el año de 1994, los hombres representaban el 87% de la participación en actividades económicas. En tanto que para el año 2002, la participación de los hombres alcanzó el 80%, esto indica un incremento significativo de la participación de la mujer en las actividades económicas del Municipio. Del total de la población, la PEA representa el 29%.

1.4.6 Empleo y niveles de ingreso

Las familias ixcanecas se ocupan principalmente en la agricultura como medio de subsistencia. Cultivan principalmente el maíz que sirve para el consumo familiar y el excedente para la venta. Realizan diversas actividades secundarias (comercio informal y mano de obra) para complementar sus ingresos.

Las mujeres se dedican a oficios domésticos y tienen bajo su responsabilidad el cuidado de aves de corral y cerdos, que son vendidos para complementar los ingresos económicos del hogar.

Las familias con ingresos de Q 1. a Q 1,000. mensuales, son campesinos que se dedican a la agricultura de granos básicos para el autoconsumo. Las familias con ingresos entre Q 1,001. a Q 2,000. se dedican a actividades agrícolas y pecuarias en pequeña escala. Las familias con ingresos superiores a Q 2,000. mensuales, perciben los mismos a través de la actividad agrícola y pecuaria con excedentes para la comercialización y servicios.

1.4.7 Migración

En el municipio de Ixcán, la migración es un fenómeno complejo relacionado históricamente con su fundación y con el conflicto armado interno que provocó desplazamientos y exilio de miles de personas a México. La crisis económica que viven los habitantes en los últimos años, incrementa las migraciones hacia los Estados Unidos de Norte América.

1.4.7.1 Inmigración

El proceso de inmigración inicia en el año de 1964 con la movilización de campesinos sin tierra, oriunda de la costa sur, las verapaces, el occidente y oriente del País. En el mismo año, la Franja Transversal del Norte -FTN- (que incluye todo el territorio de Ixcán) fue declarada zona de desarrollo económico por el gobierno en turno, esto facilitó la transferencia de terrenos para quienes estuvieran dispuestos a poblarlos.

1.4.7.2 Emigración

Se refiere a las personas que salen del Municipio a residir a algún lugar dentro o fuera del País. El proceso de emigración por su duración puede ser permanente, semitemporal y temporal. La emigración permanente involucra la población que se desplaza del Municipio hacia los Estados Unidos de Norteamérica -EUA- de forma ilegal; la semitemporal comprende a hombres y mujeres entre las edades de 15 y 25 años que tienen como destino principal la ciudad capital de

Guatemala, Petén, Izabal y Escuintla; por último, la emigración temporal ocurre cada año cuando la población se traslada al vecino país (México) para emplearse como cortadores de café, de caña de azúcar y banano.

Resultados de la investigación, indican que la emigración hacia el extranjero, empieza a cobrar importancia en el Municipio. De acuerdo con las modalidades de emigración presentadas y según la muestra de 823 hogares, se determinó que 255 hogares (31%) cuentan con algún familiar (joven varón) fuera del municipio de Ixcán, esto debido a falta de trabajo o por ingresos bajos, de estos 255 hogares, el 24% cuentan con un familiar que reside en los Estados Unidos. El proceso de emigración ha cobrado importancia en los últimos tres años, las personas que comienzan a recibir remesas, pueden sufragar los gastos de la canasta básica y alimentaria. El 76 % de las familias que tienen algún familiar fuera del Municipio son emigrantes semitemporales y temporales.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Comprende las relaciones de trabajo del hombre con la tierra y sus frutos, la estructura agraria se encuentra conformada por las formas de tenencia, concentración y distribución de la tierra entre la población, así como el uso actual y potencial de este recurso.

1.5.1 Régimen y tenencia de la tierra

Es uno de los problemas a Nivel Nacional que afecta a los campesinos y a la población en general, el municipio de Ixcán no es la excepción, la incertidumbre en la tenencia de la tierra dificulta el desarrollo económico ya que los factores de producción, fundamentalmente la tierra, no tienen estabilidad y se generan conflictos sociales derivados de esta inestabilidad.

A continuación se presenta el régimen y tenencia de la tierra en el siguiente cuadro.

Cuadro 6
Municipio de Ixcán, Quiché
Régimen y Tenencia de la Tierra
Años: 2003 y 2007

Formas de tenencia	Año 2003				Muestra 2007			
	Fincas	%	Manzanas	%	Fincas	%	Manzanas	%
Propias	5,740	78.40	109,456.62	89.75	645	90.08	3,663.60	96.36
Arrendadas	1,136	15.51	8,302.79	6.81	39	5.45	97.50	2.56
Usufructo	84	1.15	1,659.49	1.36	-	-	-	-
Comunales	193	2.64	915.89	0.75	-	-	-	-
Ocupadas	48	0.66	181.44	0.15	-	-	-	-
Otras formas	120	1.64	1,439.27	1.18	32	4.47	41.00	1.08
Total	7,321	100.00	121,955.50	100.00	716	100.00	3,802.10	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2003 e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

El cuadro anterior muestra que la tenencia de la tierra del año 2003 en el municipio de Ixcán, si se toma en cuenta la extensión de las fincas, prevalece la forma de tenencia propia con el 78 %; seguido de la forma de arrendamiento con 15.5% y en usufructo, comunales, ocupadas y otras formas 6.5%.

De acuerdo con datos de la muestra, la tenencia de la tierra no presenta variación con respecto al Censo 2003, sin embargo, es importante señalar que las tierras arrendadas están ubicadas en dos estratos, en las microfincas (menos de una manzana) y fincas subfamiliares (una a menos de 10 manzanas).

La mayoría de familias cuentan con títulos provisionales sobre sus tierras, cada beneficiario dispone de una parcela la cual fue entregada para hacerla producir. Las medidas de las parcelas van desde 14 hasta 42 manzanas, dependiendo de la comunidad.

1.5.2 Concentración de la tierra

En el siguiente cuadro, se observa la concentración de la tierra por estratos según tamaño de fincas para el año 2003 y muestra realizada durante trabajo de campo:

Cuadro 7
Municipio de Ixcán, Quiché
Régimen de Concentración de la Tierra según Tamaño de Fincas
Años: 2003 y 2007

	Tamaño de fincas	No. de fincas	%	Superficie en manzanas	%	Xi Fincas	Yi Superficie	Xi (Yi+ 1)	Yi (Xi +1)
Censo 2003	Microfincas	235	3.21	141.5	0.12	3.21	0.12	-	-
	Subfamiliares	2,039	27.85	6,857.43	5.62	31.06	5.74	18.43	3.73
	Familiares	4,992	68.19	105,253.00	86.3	99.25	92.04	2,858.76	569.7
	Medianas	52	0.71	5,652.88	4.64	99.96	96.68	9,595.50	9,200.32
	Multifamiliares	3	0.04	4,050.66	3.32	100	100	9,996.00	9,668.00
	Total	7,321	100.00	121,955.50	100			22,468.69	19,441.75
Muestra 2007	Microfincas	63	8.8	65.6	1.73	8.8	1.73	-	-
	Subfamiliares	233	32.5	368.5	9.69	41.3	11.42	100.5	71.45
	Familiares	417	58.2	3,068.00	80.7	99.5	92.12	3,804.56	1,136.29
	Medianas	2	0.28	160	4.21	99.78	96.33	9,584.84	9,191.73
	Multifamiliares	1	0.14	140	3.68	100	100	9,978.00	9,633.00
	Total	716	100	3,802.10	100			23,467.90	20,032.47

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2003 e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

Datos del Censo Agropecuario 2003, muestran que en el Municipio el 76% de las fincas entre 10 a 64 manzanas (fincas familiares) representa el 86% de tierra en fincas; en tanto que el 22% de las fincas menores de 10 manzanas (microfincas y subfamiliares) representan el 6%. El 1% de las fincas de una caballería en adelante (fincas multifamiliares medianas y grandes), explotan el 8% de la superficie en fincas. Los datos recabados durante el trabajo de campo no presentan diferencia significativa con relación al Censo 2003; es decir el mayor porcentaje de fincas, concentra de igual forma la superficie de la tierra. Las microfincas y fincas subfamiliares representan el 41% del total de número de

fincas, esto representa una superficie del 11%, en tanto que el otro extremo de las fincas multifamiliares medianas y grandes que son apenas el 0.42%, poseen o explotan el 8% de la superficie.

1.5.3 Uso actual de la tierra

El cuadro siguiente, muestra el uso que se le da a la tierra en el municipio de Ixcán, esto sobre la base de datos del Censo Nacional Agropecuario 2003, en relación a la superficie de las fincas censales e información de campo.

Cuadro 8
Municipio de Ixcán, Quiché
Uso Actual de la Tierra
En Manzanas y Porcentajes
Años: 2003 y 2007

Uso de la tierra	Censo 2003		Muestra 2007	
	Superficie en manzana	%	Superficie en manzana	%
Cultivos anuales	47,648.90	39.07	1,767.98	46.50
Cultivos permanentes	13,883.40	11.38	654.72	17.22
Pastos	10,194.50	8.36	320.93	8.44
Bosques	47,314.90	38.80	1,001.44	26.34
Otras tierras(*)	2,913.70	2.39	57.03	1.50
Totales	121,955.40	100.00	3,802.10	100.00

(*) Según el INE, se refiere a las tierras utilizadas para instalaciones de finca, lechos de ríos, caminos. Para los entrevistados en el trabajo de campo, se refiere a las tierras ociosas o en "descanso".

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

De acuerdo al cuadro anterior, se puede apreciar que en el año 2003 el 50% de las tierras en uso es ocupado por cultivos anuales y permanentes, principalmente de maíz, frijol (base de la dieta alimenticia ixcaneca), cardamomo y café (producto que se destina para el comercio), en tanto que el bosque, para ese mismo año ocupa el 39%. Según datos obtenidos de la muestra, para el

año 2007 el uso de la tierra para cultivos permanentes ha disminuido aproximadamente un 12% como resultado del crecimiento poblacional, que avanza en la frontera agrícola y presiona el ecosistema y zonas de vida.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA

La calidad y el nivel de cobertura de servicios como la salud, educación, energía eléctrica, drenajes, letrinas y extracción de basura, son indicadores que permiten medir la calidad de vida de la población. El Municipio dispone de una serie de servicios que de forma incipiente cubren las demandas de la población, entre estos se mencionan los siguientes:

1.6.1 Salud

A partir de junio de 2000, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, asumió la extensión de cobertura, implementó programas de salud oral, salud mental, plantas medicinales y análisis de propuestas de salud integral para la mujer. Para alcanzar este propósito, el MSPAS instaló en el Municipio de forma estratégica cuatro Centros de Salud; 13 Puestos de Salud y, 43 extensiones de cobertura, más conocidos como Centros de Convergencia.

Los Centros de salud están divididos en tipo “A” en referencia a los hospitales y el tipo “B” tiene dentro de su personal de planta a un médico, un trabajador social, una enfermera profesional, de dos a cinco enfermeras auxiliares y un técnico en salud rural. En la Cabecera Municipal de Ixcán se encuentra instalada un Centro de Salud tipo “A” conocido como el Centro de Asistencia Integral Materno-Infantil. Los Centros de Salud tipo “B” se encuentran localizados estratégicamente en las comunidades de Xalbal, Ingenieros y Tzetún. Estos Centros, a falta de presupuesto y personal calificado, funcionan como Puestos de Salud. Además, la infraestructura física y equipo se encuentran en condiciones alarmantes de deterioro.

1.6.2 Educación

En la mayoría de los municipios del País, el nivel de analfabetismo es alto, esta situación se agudiza en la región de Ixcán, debido al conflicto armado, los procesos constantes de migración y el abandono que los gobiernos centrales han tenido del Municipio. El porcentaje de analfabetismo según el Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, es de 55%, esta institución desempeña un papel importante para reducir los índices de analfabetismo en el Municipio, aunque los problemas que enfrenta con el presupuesto dificultan obtener mejores resultados.

Del total de la población en edad escolar en educación primaria (de siete a 12 años), para el año 2005 fue de 13,775, se inscribe el 123% y cierran el ciclo el 96%. La sobrepoblación (23%) que tiene la primaria al inicio de año, se debe a que los alumnos inician sus estudios uno o dos años después de la edad establecida.

La cobertura neta de alumnos a nivel primario entre el año 2000 y 2005, fue del 8%, el déficit de cobertura a nivel primaria del año 2000 fue de 12.05% y para el año 2005, este porcentaje se redujo a 4.59%, lo que representa un déficit de cobertura neta de 4.14% en el Municipio.

En términos de infraestructura, es importante señalar las deficiencias encontradas a través de la observación realizada durante el trabajo: a) La existencia de escuelas con instalaciones físicas inadecuadas (techo, paredes, piso, ventanas) no reúnen las condiciones mínimas ambientales y seguridad escolar; b) El acceso a la escuela con caminos de vereda y que en época de invierno se hace imposible asistir a la escuela; c) Los maestros que no son de la comunidad o que no viven allí, ante la falta de transporte tienen mucha dificultad de trasladarse o de llegar puntualmente a las clases; d) Escuelas que no

cuentan con la cantidad adecuada de maestros; e) La falta de muros perimetrales en muchas de las escuelas, así como la falta de áreas recreativas y deportivas para los alumnos; f) La cocina para la preparación de la refacción para los niños, no cuentan con condiciones higiénicas adecuadas, y por último; g) La falta de agua y las malas condiciones en que se encuentran las letrinas de uso escolar en muchas escuelas, no permite que los niños puedan tener dentro de las mismas, hábitos higiénicos para conservar su salud.

1.6.3 Agua entubada

En el área urbana, la cobertura del servicio de agua entubada que presta la municipalidad de Ixcán es únicamente en la Cabecera Municipal, a pesar de contar con innumerables fuentes de agua (nacimientos, riachuelos y ríos). La captación del agua es desde el embalse de un pequeño manantial ubicado en la zona cuatro de la Cabecera Municipal. Se efectúa la distribución por zonas; a cada familia le corresponde una hora por día. Para este servicio se cuenta con personal que tiene bajo su responsabilidad la administración del agua y el sistema de cobro

Para el año 2007 el servicio de agua entubada tiene un costo mensual por usuario de Q 15. la cobertura en la Cabecera Municipal es del 15% de la población. El resto de la población en el área urbana, cuenta con pozos mecánicos o manuales, o se abastecen de agua por medio de ríos y arroyos.

1.6.4 Drenajes

Ninguna comunidad del Municipio dispone de un sistema de eliminación de sus aguas negras o servidas, lo que representa uno de los problemas más serios que afrontan las familias. A principios del año 2005, el Concejo Municipal solicitó al Sistema Nacional de Financiamiento de la Preinversión -SINAFIP-, hacer los respectivos estudios del proyecto de drenajes, alcantarillado y cinco plantas de

tratamiento para ser ejecutadas en la zona uno de la Cabecera Municipal, donde se constató durante el trabajo de campo efectuado, que ese proyecto sigue en gestión. En el área rural, los drenajes forman parte de una lista de servicios básicos que demandan las comunidades a través del COCODE, sin resultado alguno

1.6.5 Letrinas

Según la Dirección del Área de Salud, hasta el año 2006 el 80% de las viviendas cuentan con eliminación de excretas (entre letrinas aboneras y en su mayoría pozos ciegos) y el 20% no dispone de este servicio. En los años de 1995 a 1998 con la ayuda de organizaciones no gubernamentales, fueron instaladas letrinas tipo abonera, anteriormente la población utilizaba pozos ciegos.

1.6.6 Sistema de recolección y extracción de basura

La Cabecera Municipal cuenta con servicio de recolección de basura, este servicio se inició a principio del año 2000 con un valor de Q 15. para el año 2007 los vecinos del casco urbano indicaron que el servicio de recolección de basura tiene un valor mensual de Q 35., sin embargo, para la amplitud de este servicio se ha iniciado la gestión de un proyecto para el servicio de recolección y tratamiento de basura como una empresa municipal. En el área rural del Municipio no se cuenta con botaderos de basura, esto constituye foco de contaminación ambiental y de enfermedades para los habitantes.

1.6.7 Energía eléctrica

El servicio es administrado por la Empresa Municipal de Energía Eléctrica, atiende a 3,222 usuarios, de estos, 1,222 son usuarios del casco urbano, la tarifa es de Q 0.82 el Kilovatio y 2,000 usuarios del área rural, la tarifa que se cobra en esta área es de Q 1.20 el Kilovatio. De las comunidades del área rural que cuentan con este servicio están: San Pablo, Primavera del Ixcán, Río Negro

y San José la 20. Alrededor del 20% de las comunidades hacen uso de paneles solares y plantas eléctricas. Las familias del área rural que no cuentan con este servicio, para el alumbrado en horas de la noche, generalmente hacen uso de lámparas de kerosene, candelas, ocote o linternas.

1.6.8 Cementerio

Este funciona en un terreno ubicado en las afueras del casco urbano, la administración está bajo la responsabilidad de la Tesorería Municipal donde se gestiona la cancelación de los predios por el valor Q 50. en la que se incluye el certificado de defunción. En el interior del cementerio no existen calles definidas, ni una distribución adecuada, tampoco se certifican los lotes y no se cuenta con el abastecimiento de agua. Este cementerio también es utilizado por las comunidades cercanas.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Está conformada por las vías de comunicación, medios de transporte, instalaciones agropecuarias y otras que contribuyen a la realización de los diferentes procesos productivos.

1.7.1 Vías de comunicación terrestre

En forma general, se puede decir que la falta de accesos de comunicación es una de las grandes dificultades que los habitantes del Municipio han tenido que afrontar. La infraestructura del Municipio ha tenido un lento desarrollo, actualmente la red vial es de 328 kilómetros de carretera balastrada, no existe asfalto en todo el Municipio. Las principales carreteras son las siguientes: Playa Grande-Ingenieros, Playa Grande-Mayaland, Playa Grande-Santa María Tzejá y Playa Grande-San Juan Chactelá. Los puentes principales se encuentran sobre los ríos Chixoy e Ixcán, que comunican a Playa Grande con Alta Verapaz y Huehuetenango.

En los últimos años se han construido carreteras internas que comunican a las comunidades rurales con la Cabecera Municipal, éstas son de terracería, algunas son intransitables en la temporada de lluvias. Según la Unidad Técnica Municipal, el 64% de las comunidades cuentan con acceso vehicular a las cabeceras micro-regionales, el resto de ellas no cuenta con acceso vehicular, los habitantes caminan grandes distancias para trasladarse de un punto a otro.

1.7.2 Sistema de transporte

El servicio de transporte de la Cabecera Municipal hacia las distintas comunidades cuenta con 272 unidades, estas son denominadas por los usuarios como ruleteros, cuentan con diversas tarifas de acuerdo a la distancia que recorren. Los servicios básicos que brindan los diferentes medios de transporte son: a) los transportes pesados, tienen la función de trasladar diferentes productos de alto volumen así como de surtir productos comerciales hacia las comunidades; b) los ruleteros, se encargan de transportar productos alimenticios y materiales para construcción y otros servicios; c) los microbuses, tienen la función de transportar a los habitantes a diferentes puntos del Municipio; d) los taxis o mototaxis se utilizan en la Cabecera del Municipio.

1.7.3 Mercado municipal

La municipalidad de Ixcán tiene planes de ejecución para el nuevo edificio del mercado, con capacidad de 230 locales. Se observó durante el trabajo de campo que este servicio funciona a un costado del edificio municipal en forma provisional, con un promedio de 125 locales comerciales. Para los días de plaza (martes y sábado), la mayoría de comerciantes ocupan calles y avenidas para realizar las ventas. La falta de infraestructura adecuada y condiciones mínimas sanitarias, perjudica las relaciones comerciales entre comprador y vendedor

1.7.4 Sistemas de riego

El Municipio cuenta con importantes recursos hidrológicos, sin embargo, los agricultores no utiliza sistemas de riego en las plantaciones, estos se limitan al aprovechamiento de la época de lluvia y a la humedad natural del suelo, así como, la cercanía de los ríos.

1.7.5 Almacenamiento

Durante el trabajo de campo se observó que los intermediarios o acopiadores cuentan con bodegas pequeñas, instaladas en su mayoría en la Cabecera Municipal y en algunas comunidades del Municipio, estos almacenan la cosecha que los pequeños productores trasladan desde las comunidades para los días de plaza, lo que permite a los intermediarios o acopiadores acumular la producción y trasladarla a los puntos de venta o distribución.

1.7.6 Beneficios y silos

Durante el trabajo de campo se observó la existencia de un beneficio de café, el cual es generador de empleos, lo que resulta ser de gran importancia para la economía del Municipio. Se localiza en la comunidad de San Pablo a dos kilómetros de la Cabecera Municipal, el cual es propiedad de la Asociación Integral de Productores Orgánicos de Ixcán -ASIPOI-. Las instalaciones de esa asociación son utilizadas temporalmente como bodegas para el almacenamiento del producto, ya que al obtener la producción final es enviada al extranjero. Cabe indicar que algunos de los productores de cardamomo y café, cuentan con pequeños patios de secado.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son organizaciones que existen en determinada región y que contribuyen al desarrollo social y promueven actividades productivas. Son organizaciones creadas para atender necesidades específicas en el orden social y productivo.

1.8.1 Organización social

Son entidades propias de la comunidad que se organizan de acuerdo a las necesidades colectivas. En el municipio de Ixcán existen organizaciones comunitarias, los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- y organizaciones religiosas.

1.8.1.1 Organizaciones comunitarias

La organización de las comunidades está sujeta a las condiciones sociales y culturales propias de una región o comunidad. Para el caso del Municipio debe considerarse la procedencia de las personas, ya que su origen es diverso. Las organizaciones son heterogéneas si se compara con la organización de las comunidades del altiplano de donde son originarias la mayoría de las familias ixcanecas. Se determinó en el trabajo de campo, que las formas de organización son los Comités Comunitarios de Desarrollo y las Organizaciones Religiosas.

1.8.1.2 Organizaciones religiosas

La iglesia católica es una de las organizaciones sociales que más ha incidido en atender las demandas o necesidades de la población, a través de distintos programas de trabajo como la Pastoral Social, venta de medicinas y promotoras voluntarias de salud. Entre las instalaciones, se cuenta una escuela (jornada matutina) un instituto (jornada vespertina) y la radio "Sembrador".

1.8.2 Organización productiva

Son aquellas organizaciones que velan por el uso adecuado de los recursos de la población, por medio de la creación, fomento y desarrollo de proyectos productivos, lo que permite coadyuvar el desarrollo económico y social de los habitantes del Municipio.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son asociaciones, ligas o fundaciones no lucrativas, tienen como objetivo brindar apoyo financiero y asesoría técnica proyectadas al desarrollo social. Actualmente funciona una serie de instituciones gubernamentales y no gubernamentales que coadyuvan con el desarrollo del Municipio. Estas organizaciones se han incrementado en los últimos 10 años a partir de los Acuerdos de Paz, firmados en diciembre de 1996.

1.9.1 Instituciones gubernamentales

Son dependencias del Estado que trabajan en apoyo a la infraestructura social del Municipio; entre estas se encuentran las siguientes:

Tabla 2
Municipio de Ixcán, Quiché
Organizaciones Gubernamentales
Año: 2007

Nombre	Siglas
Organismos estatales	
Procuraduría de Derechos Humanos	PDH
Centro de Administración de Justicia	CAJ
- Defensoría Pública Penal	DPP
- Juez de Instancia Penal	JIP
- Centro de Mediación	CM
- Bufete Popular	BP
Tribunal Supremo Electoral	TSE
Instituto Nacional de Cooperativas	INACOOP
Organismos del gobierno	
Instituto Nacional de Bosque	INAB
Fondo Nacional de Tierras	FONTIERRAS
Sub dirección Departamental de Educación	MINEDUC
Comisión Nacional de Alfabetización	CONALFA
Dirección de Área de Salud	MSASS
Policía Nacional Civil	PNC

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

Las instituciones anteriores surgen después de la Firma de los Acuerdos de Paz, para reparar los daños ocasionados por el conflicto armado; en la mayoría de los casos, se encuentran localizados en la Cabecera Municipal. La presencia de estas entidades, no han sido suficientes para atender las demandas o necesidades de la población, especialmente del área rural.

1.9.2 Instituciones no gubernamentales

Son organizaciones que se dedican a promover el desarrollo social del Municipio, entre las entidades No Gubernamentales que funcionan en el Municipio, se mencionan las siguientes:

Tabla 3
Municipio de Ixcán, Quiché
Organizaciones No Gubernamentales
Año: 2007

Nombre	Siglas
Coordinadora de Derechos Humanos del Ixcán	CORDHI
Asociación Coordinadora Comunitaria para el Servicio de la Salud	ACCSS
Asociación para el Desarrollo Comunitario "Siembra"	ADCOS
Asociación de Derechos Humanos de Ixcán	ASODHI
Asociación Comunitaria de Salud del Municipio de Ixcán	ACSMI
Servicios Jurídicos y Sociales	SERJUS
Agencia para el Desarrollo Económico y Local	ADEL
Asociación de Promotores Pecuarios del Ixcán	APPI
Asociación Comunitaria para la Agricultura y Pecuaria del Ixcán	ACAPI
Asociación Comunitaria para la Agricultura y Desarrollo de Ixcán	ACADI
Coordinadora de Asociaciones Productivas Agropecuarias de Ixcán	CAPAI
Asociación de Educadores Noroccidentales	AEN
Escuela Superior de Educación y Desarrollo Integral Rural	ESEDIR
Pastoral Social de Ixcán	PSI
Asociación de Mantenimiento Vial de Ixcán	AMVI
Alianza para el Desarrollo Juvenil Comunitario	ALIANZA
Asamblea Consultiva de Población Desarraigada	ACPD
Asociación de Comadronas Vida Nueva	ASOCVINU
Asociación de Mujeres el Progreso de Ixcán	AMPI
Asociación de Mujeres Nueva Flor Santa MaríaTzejá	ASOMUN
Organización de Mujeres en Resistencia de Primavera Ixcán	OMR
Fundación Guillermo Toriello	FGT

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

Las entidades descritas en la tabla anterior, proporcionan ayuda para el área más necesitada del Municipio (área rural), estas fueron creadas luego de la Firma de los Acuerdos de Paz en el año de 1996. Posterior a esta fecha, surge un auge significativo de Organizaciones no Gubernamentales -ONG- en el Municipio.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN

Son las necesidades que padece la población y que requieren ser atendidas lo más pronto posible, por medio de la construcción de obras de infraestructura social que faciliten las relaciones comerciales y de esta forma, mejorar las condiciones de vida de la población.

1.10.1 Agua potable

El 100% de la población encuestada, respondió que se abastecen con agua proveniente de pozos y ríos, este servicio no cumple con los requisitos mínimos necesarios para el consumo, éste es uno de los proyectos que requiere mayor atención por parte de las Autoridades Municipales.

1.10.2 Letrinización

Se observó que el 100% de las comunidades visitadas, las familias utilizan fosas sépticas para realizar sus necesidades fisiológicas, dichas fosas se encuentran ubicadas aproximadamente a cinco metros de distancia de la casa de habitación, lo que aumenta las probabilidades del contagio de enfermedades.

1.10.3 Ampliación y construcción de carreteras

Por medio de las encuestas se determinó que el 90% de las vías de accesos de la Cabecera Municipal hacia las diferentes comunidades se encuentran en malas condiciones, esta situación se agrava durante el invierno, lo que afecta el comercio que se realiza en Ixcán.

1.10.4 Ampliación de energía eléctrica

El 95% de las comunidades visitadas utilizan diversos recursos (candelas, candiles de gas, lámparas de kerosén, entre otros) para contrarrestar la necesidad de este servicio. Se encuentra en marcha el proyecto de electrificación que beneficiará a las comunidades en la micro región V.

1.10.5 Puesto de salud

El 68% de las comunidades visitadas, deben acudir al centro de salud de la micro región más cercana, si la enfermedad es muy grave los pacientes son trasladados a la Cabecera Municipal, esa situación se torna crítica durante el invierno cuando las carreteras son intransitables y las personas deben trasladar con dificultad a los pacientes (a veces durante días) para solicitar ayuda médica. Las necesidades que más padecen en los puestos y centros de salud del Municipio radican en servicio de agua y medicamentos para los pacientes.

1.10.6 Construcción de edificios para establecimientos educativos

De las comunidades visitadas, se determinó que el 100% tiene por lo menos una escuela que imparte el nivel primario de educación, gran parte de ellas utilizan únicamente un salón para impartir los seis diferentes grados de primaria. Las instalaciones son insuficientes para atender la demanda de la población, hace falta material didáctico, las clases son impartidas por dos maestros, uno atiende los grados de primero a tercero y un segundo maestro atiende de cuarto a sexto grado.

1.10.7 Construcción de pilas o lavaderos comunitarios

A orillas del puente Cantabal se encuentran ubicados algunos lavaderos provisionales, las personas que hacen uso de ellos viajan de comunidades aledañas durante las primeras horas de la mañana para realizar su actividad y regresan a sus hogares antes del medio día, asimismo, se determinó que el 60%

de las comunidades visitadas utilizan piedras como base de apoyo para lavar la ropa, esas piedras han sido acomodadas en la orilla de los ríos.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El comercio es una de las actividades económicas y productivas que ha cobrado importancia para los habitantes del Municipio, en este participan comerciantes locales y otros que provienen de distintos lugares del País. La dinámica comercial se realiza principalmente los días de plaza (martes y sábado) en el mercado de la Cabecera Municipal, donde convergen oferentes y demandantes de productos y servicios de diferentes comunidades del Municipio.

1.11.1 Principales productos que importa el Municipio

Los productos que ingresan al Municipio son de consumo diario, entre estos se mencionan los siguientes: hortalizas y verduras: tomate, cebolla, ejote, lechuga, chile pimiento, güicoy, frutas: sandía, durazno, mango; pastas: fideos; sal, huevos, mercería: artículos de fantasía; medicamentos; juguetes; artículos plásticos, zapato, material de construcción: cemento, hierro; productos de limpieza: jabones, shampoo, detergentes; alfarería y textiles; güipiles y cortes. Todos estos provenientes de la Ciudad Capital, Quetzaltenango, Totonicapán, Cobán, y del vecino país México.

1.11.2 Principales productos que exporta el Municipio

Son los productos que se distribuyen en diferentes mercados fuera del Municipio, entre estos se pueden mencionar: maíz, café y cardamomo. Los lugares de destino son: Ciudad Capital, Cobán y Huehuetenango. El café y el cardamomo son productos que se destinan al mercado extranjero (Estados Unidos y Europa). Los productos que se exportan en menor escala y por temporada, es el arroz y la manía; es incipiente la exportación de miel.

1.12 ANÁLISIS DE RIESGOS

En el entorno, existen una serie de recursos (humanos, técnicos y de infraestructura), que están expuestos a riesgos de origen natural y/o provocado por la mano del hombre. El objetivo del análisis de riesgos es evaluar e identificar áreas vulnerables y elaborar planes para reducir los daños.

1.12.1 Identificación de riesgos

Los principales riesgos identificados en el municipio de Ixcán, son las inundaciones provocadas por la crecida de los ríos que recorren el Municipio, los vientos fuertes durante el invierno, lluvias copiosas que pueden dejar incomunicadas a varias comunidades. Los riesgos de carácter socio natural identificados fueron los incendios forestales, deforestación y contaminación de los recursos agua, suelo y aire. En cuanto a los de origen antrópico se identificaron conflictos por límites de tierra.

1.12.2 Identificación de amenazas

En el municipio de Ixcán persisten amenazas de tipo natural y socionatural, entre éstos se pueden mencionar: inundaciones de tierras bajas en riveras de los ríos Chixoy, Xaclbal, Cantabal e Ixcán, estos causan daños principalmente a los cultivos. Vientos fuertes que destechan casas en algunas regiones del Municipio.

Las amenazas de origen antrópico que enfrenta los habitantes del Municipio se encuentran los incendios forestales provocados por descuido en las rozas, contaminación del aire, agua y suelo debido a la falta de tratamiento de la basura y el uso de agroquímicos en la agricultura, así mismo, se logró conocer durante el trabajo de campo, que la explotación del bosque de manera indiscriminada y el crecimiento de la frontera agrícola, provoca deforestación y cambios climáticos como sequías y bajas temperaturas en algunas épocas del año.

1.12.3 Análisis de vulnerabilidades

La mayor vulnerabilidad que padecen los habitantes de la región de Ixcán, es el acceso a las comunidades, durante el invierno los vientos fuertes, las lluvias copiosas y los derrumbes dañan las carreteras, debido a esto, algunas comunidades quedan incomunicadas.

1.12.4 Historial de desastres

El Municipio fue severamente afectado por el conflicto armado interno, en algunas comunidades como: Cuarto Pueblo, Pueblo Nuevo, Kaibil Balam, Primavera del Ixcán, Santa María Tzejá y otras comunidades que fueron casi exterminadas por las masacres ocurridas, lo que obligó al desplazamiento de las mismas a la montaña y a la búsqueda de refugio en la República de México. En cuanto a desastres naturales, el Municipio fue afectado por inundaciones y derrumbes provocados por el huracán Mitch y la tormenta Stan, lo que provocó el desbordamiento de ríos, pérdidas en las cosechas y arrastre de tierra, esto ocasionó la infertilidad de la misma.

1.13 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRODUCTIVAS

Los habitantes del municipio de Ixcán se dedican a diversas actividades económicas, estas se describen a continuación:

1.13.1 Producción agrícola

La agricultura representa el 39% en la economía local. Los principales productos que se cultivan son: maíz y cardamomo cereza, así como frijol, piña, café, arroz en vaina y maní con cáscara.

1.13.2 Producción pecuaria

La producción pecuaria, con un aporte económico del 6% en las actividades productivas el Municipio, está compuesta de la crianza y engorde de ganado bovino, crianza y engorde de pollos y la crianza y engorde de ganado porcino.

1.13.3 Producción artesanal

Otra de las actividades que dinamiza la economía de Ixcán es la artesanal. Entre ellas: la panadería, carpintería y sastrería. Estos productos son elaborados total o parcialmente con poca tecnología y herramientas manuales simples. La producción artesanal aporta el 26% a la economía del Municipio.

1.13.4 Producción agroindustrial

La producción agroindustrial se concentra en el cultivo de dos productos que se procesan y se comercializan en el Municipio, el café y el cardamomo. Esta actividad aporta el 14% a la economía del Municipio.

1.13.5 Servicios y comercio

Es el sector terciario de las actividades económicas productivas del Municipio, con un 15% de participación, está integrado por servicios privados y comercios. Su finalidad es proporcionar servicios que la población requiere a través del intercambio monetario.

Una de las características de este tipo de servicio es lo lucrativo. Algunos servicios son prestados únicamente por la iniciativa privada y otros se complementa con los servicios públicos como salud, educación. Forman parte de este sector el transporte, comunicación, banca, comercio, academia de mecanografía, centros de computación, comedores, hospedajes, gasolineras, beneficios y centros de acopio.

CAPÍTULO II

LOS DESASTRES

“Se entiende como desastre a la alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causados por un suceso natural, o generado por el hombre, que excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada”.⁴

El Desastre se puede definir también como: “la destrucción, parcial o total, transitoria o permanente, actual o futura, de un ecosistema y, por tanto, de vidas humanas, del medio y de las condiciones de subsistencia”.⁵

2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES

Estos se pueden clasificar en tres grandes categorías según su origen, pueden ser naturales, socionatural y antrópico.

2.1.1 De origen natural

Son fenómenos de carácter geológico y atmosférico, producto de la evolución de nuestro planeta, tales como: huracanes, terremotos, tormentas tropicales, erupciones volcánicas y otros.

2.1.2 De origen socionatural

Son provocados por la naturaleza pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción del hombre, como ejemplo se puede mencionar una inundación (provocada por la deforestación de la ribera de los ríos o canalización inadecuada del caudal).

⁴ Mejicanos A. José J. “Apuntes sobre el tema de riesgo, material de apoyo para la docencia” Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Mayo 2004.

⁵ Cuaderno de la CEPAL No. 91. “Elementos conceptuales para la prevención y reducción de daños originados por amenazas socionaturales”

Un deslave (provocado por una fuerte lluvia, pero es consecuencia de la deforestación de una porción de tierra).

Una sequía (provocada por la tala indiscriminada del bosque, uso inadecuado del suelo, que a su vez provoca erosión).

Derrumbe de casas (por realizar construcciones en zonas inestables, sin tomar las precauciones necesarias).

2.1.3 De origen antrópico

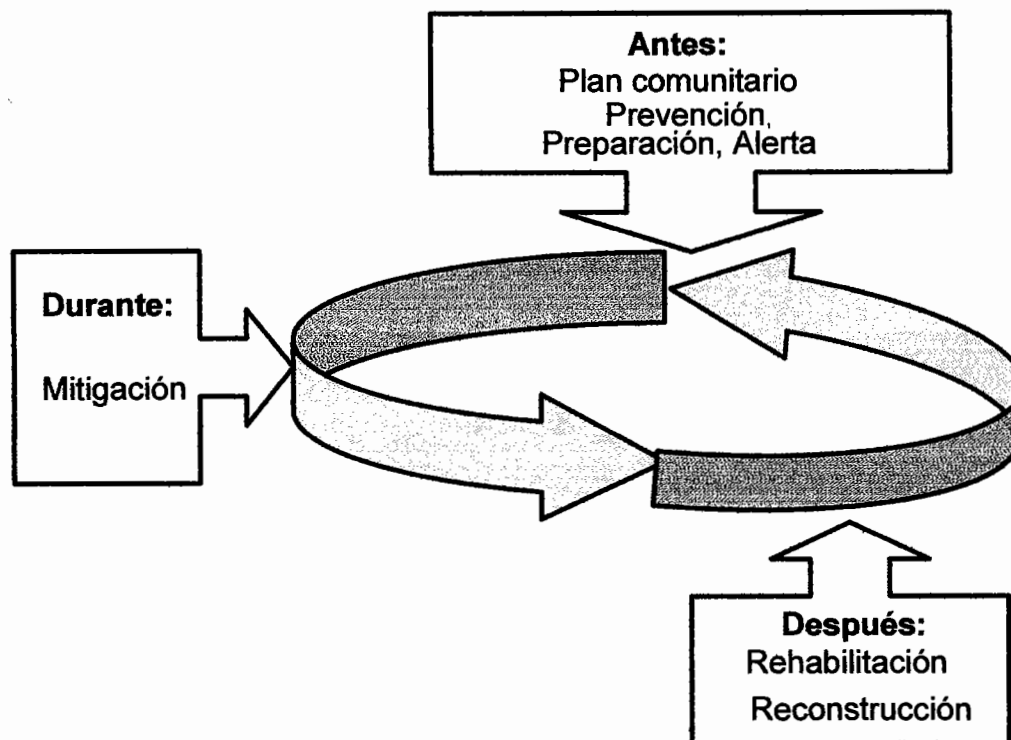
Se le atribuyen a la acción del hombre sobre la naturaleza y sobre la población, poniendo en peligro la calidad de vida de la sociedad. Tal es el caso de accidentes con sustancias químicas que pongan en riesgo a una población, la tala de bosques, los incendios, la contaminación de fuentes de agua con basura. En lo que respecta a lo social se pueden mencionar los conflictos armados, el terrorismo y la inseguridad ciudadana.

2.2 CICLO DE LOS DESASTRES

Los desastres tienen un desarrollo, conocer sus fases ayuda a comprenderlos de una mejor manera y se puede evitar que causen demasiado daño.

La siguiente figura ilustra el desarrollo de un desastre.

Figura 1
Ciclo de los desastres.



Fuente: Elaboración propia, con información del folleto "Gestión de Riesgos" plan de capacitación Nivel 1. Asociación Coordinadora Comunitaria de Servicios para la Salud de Guatemala. 2004.

A continuación se detalla de una mejor manera cada una de las etapas anteriormente ilustradas.

2.2.1 Antes

Plan comunitario: La comunidad debe organizarse, y elaborar planes para la reducción de vulnerabilidades y riesgos. En los planes es necesario tomar en cuenta las fases anteriormente vistas. Las principales amenazas tienen que estar claras y la manera de actuar en caso una se convierta en realidad también.

Prevención: Son acciones o medidas que se adoptan para evitar que sucesos naturales, socionaturales o antrópicos puedan convertirse en desastres. Entre estas medidas están las edificaciones con materiales adecuados y en lugares seguros.

También se puede definir como las acciones educativas que se realizan en la comunidad para evitar que un suceso se convierta en un desastre.

Preparación: Consiste en organizar de manera oportuna y eficaz la respuesta a los desastres.

Alerta: Es el estado declarado para tomar medidas si un fenómeno esta cercano o hay posibilidades de que suceda.

2.2.2 Durante

Mitigación: Son la acciones destinadas a reducir los daños ocasionados por un suceso, evitando que estos se profundicen. El objetivo primordial es salvar vidas, reducir el shock mental y disminuir las pérdidas materiales. Ejemplo de esto es garantizar las medidas sanitarias, albergue, alimentación y el abastecimiento de agua de calidad.

Esta fase le corresponde a las autoridades y organizaciones de auxilio de las zonas afectadas.

2.2.3 Después

Rehabilitación: Es la recuperación a corto plazo de los servicios básicos, así como el daño físico, emocional, social y económico que vive la población afectada por un desastre.

Reconstrucción: Son las medidas a mediano y largo plazo. Es el proceso enfocado a la reducción de las condiciones de vulnerabilidad y riesgo en la infraestructura, social y económica.

2.3 HISTORIAL DE DESASTRES

Los antecedentes son importantes en cualquier campo y están constituidos por los datos históricos, éstos indican las consecuencias de hechos pasados y que en su momento fueron tipificados como riesgos.

La importancia radica en que, de no haberse tomado las medidas necesarias para prevenir y mitigar el impacto de un desastre, este al presentarse nuevamente generará daños en la comunidad, manteniéndose latente la amenaza.

La siguiente tabla muestra en forma sintética, los desastres que han afectado al Municipio y posteriormente se detalla cada uno.

Tabla 4
Municipio de Ixcán, Quiché
Historial de desastres
Año: 2007

Desastres	Fecha	Poblados afectados
Naturales:		
Inundación	Diciembre de 1990	Destrucción de producción e infraestructura en la rivera de los ríos Chixoy y Xalbal.
Tempestad	Mayo de 1995	Aldea Xalbal.
Derrumbe	Enero de 1996	Tramo carretero Rubelsanto-Ixcán
Huracán Mitch	Noviembre de 1998	Municipio de Ixcán
Inundación	Noviembre de 2004	Las Islas, Playitas, Mercedes I, Vegas de Chixoy y la Nueva Máquina
Tormenta Stan	Octubre 2005	Municipio de Ixcán
Socionaturales:		
Plaga de ratones y gallina ciega	2005	Aldea Primavera de Ixcán y Aldea el Afán
Antrópicos:		
Conflicto armado	1970 1996	Municipio de Ixcán
Incendios	2000	Municipio de Ixcán

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., Primer semestre 2007.

2.3.1 Sucesos naturales

En el Municipio según datos proporcionados por Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, los fenómenos naturales que más han afectado son los siguientes:

Las inundaciones, ocurridas en diciembre de 1990, provocaron pérdidas en la producción, principalmente agrícola, aislamiento de aproximadamente 60,000 familias. Las cuales se repitieron con la presencia del Huracán Mitch y Tormenta Stan.

Una tempestad ocurrida el 30 de mayo de 1995, provocó en la aldea Xalbal, 150 damnificados, 30 viviendas y 2 escuelas destechadas y la destrucción del puente Cienaga.

El derrumbe ocurrido el 25 de enero de 1996 en el tramo carretero entre la aldea Rubelsanto e Ixcán, afectó el intercambio comercial del Municipio y ocasionó pérdidas económicas en los diferentes sectores productivos.

El Huracán Mitch, el 2 de noviembre de 1998, provocó la inundación de la comunidad la Isla, desbordamiento del Arroyo Cantabal, evacuación de 96 personas y el daño moderado de 16 viviendas.

Las lluvias copiosas que caracterizan al Municipio ocasionan que todos los años las carreteras sean intransitables, en el mes de octubre del 2006 el tramo carretero Transversal de Norte y la ruta entre Playa Grande a la aldea Ingenieros, fronteriza con México; fueron los más afectados.

2.3.2 Sucesos sacionaturales

En el año 2005 algunas comunidades del Municipio fueron afectadas por la proliferación ratones y gallina ciega.

Los ratones atacaron las plantaciones de maíz en la aldea El Afán. Y el mismo año dos caballerías de plantaciones de hule de la aldea Primavera de Ixcán fueron atacadas por la gallina ciega.

2.3.3 Sucesos antrópicos

En el caso específico de Ixcán, se considera la zona más golpeada por el conflicto armado, según el antropólogo Ricardo Falla, pueden distinguirse dos etapas:

La primera etapa, represión selectiva entre los años 1975 y 1981, la cual dejó como consecuencia un aproximado de 81 personas afectadas, entre asesinados, secuestrados y desaparecidos.

La segunda etapa, durante el año 1982, llamada Tierra Arrasada, dejó alrededor de 692 víctimas. Sin embargo se considera que el número es mayor, dadas las masacres que se cometieron indiscriminadamente contra pobladores.

El informe del proyecto Recuperación de la Memoria Histórica -REMHI- Memorias de Ixcán, registró masacres en 16 comunidades y calcula en más de un millar el total de víctimas. Las víctimas de las masacres fueron principalmente directivos y miembros de las cooperativas, tal es el caso de Cuarto Pueblo, ocurrida el 14 de marzo de 1982 (350 víctimas aproximadamente), Pueblo Nuevo, Kaibil Balam, Primavera del Ixcán y Santa María Tzejá.

“El 27 de julio de 1992 fue bombardeada por el ejército la comunidad Los Angeles.”⁶

“El 29 noviembre del mismo año fueron incendiadas las comunidades Cuarto Pueblo 1 y Cuarto Pueblo 2.”⁷

A consecuencia de esta situación vivida en las comunidades, se producen desplazamientos, tanto a otras zonas del país como al extranjero, principalmente México. “Se calcula que se refugiaron en México de 5 a 6 mil habitantes del municipio de Ixcán.”⁸

Los incendios también han afectado al Municipio, estos se clasifican de acuerdo al tipo territorio que afectan.

Se les llama forestales cuando el fuego consume bosque, mientras que en los no forestales son los que queman pastizales, pajonales, guamiles entre otros. En el año 2000 el municipio fue afectado por varios incendios, teniendo como saldo la pérdida de 5 mil hectáreas de áreas boscosas.

Los incendios traen como consecuencia la alteración de ecosistemas, lo que provoca la muerte de flora y fauna. Los animales que logran escapar buscan nuevas fuentes de alimento para poder sobrevivir, de esta manera es que afectan los cultivos agrícolas y se originan las plagas.

⁶ Falla Ricardo, “Historia de un gran amor”, recuperación autobiográfica de la experiencia con las Comunidades de Población en Resistencia; Ixcán, Guatemala. Mayo de 1993. Pag 87

⁷ Idem. Pag. 87

⁸ Idem. Pag. 47

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

El riesgo es la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre. La vulnerabilidad ó las amenazas, por separado, no representan un peligro, pero al combinarse forman un riesgo que puede transformarse en desastre. Se medirá entonces por los posibles daños que podrían sufrir comunidades, familias, viviendas, infraestructura productiva o de servicios y las actividades económicas.

Para poder comprender mejor el concepto de riesgo a continuación se definen sus componentes:

- **Amenaza**

Es el factor externo del riesgo, con respecto al sujeto o sistema expuesto, representado por la potencial ocurrencia de un suceso natural, socionatural o antrópico, que puede manifestarse en un lugar específico con una duración e intensidad determinada.

- **Vulnerabilidad**

Factor interno del riesgo, de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza que corresponde a su predisposición intrínseca a ser dañado. Es decir la fragilidad que se tiene de sufrir un daño y dificultad de recuperarse de ello.

- **Deficiencias en las medidas de preparación**

Son las condiciones que impiden a la población y a sus instituciones responder eficazmente para minimizar la pérdida de vidas humanas, la destrucción o el deterioro del tejido social, así como la incapacidad de contar con los recursos suficientes, a corto plazo, para reemplazar o reparar aquellos aspectos que han sido dañados.

Los componentes del riesgo, pueden representarse mediante la siguiente expresión:

“Indicador de Riesgo= Amenaza X Indicador de Vulnerabilidad X Deficiencias
en Medidas de Preparación.”⁹

Esto significa que cuando se combinan estos tres factores se habla de la existencia de riesgos. De esta manera, los riesgos se pueden entender como un conjunto de factores que combinados hacen a una comunidad candidata a sufrir efectos negativos por un fenómeno natural, socionatural o antrópico.

Al tener identificadas las vulnerabilidades y las amenazas, se les da un valor numérico de la siguiente manera:

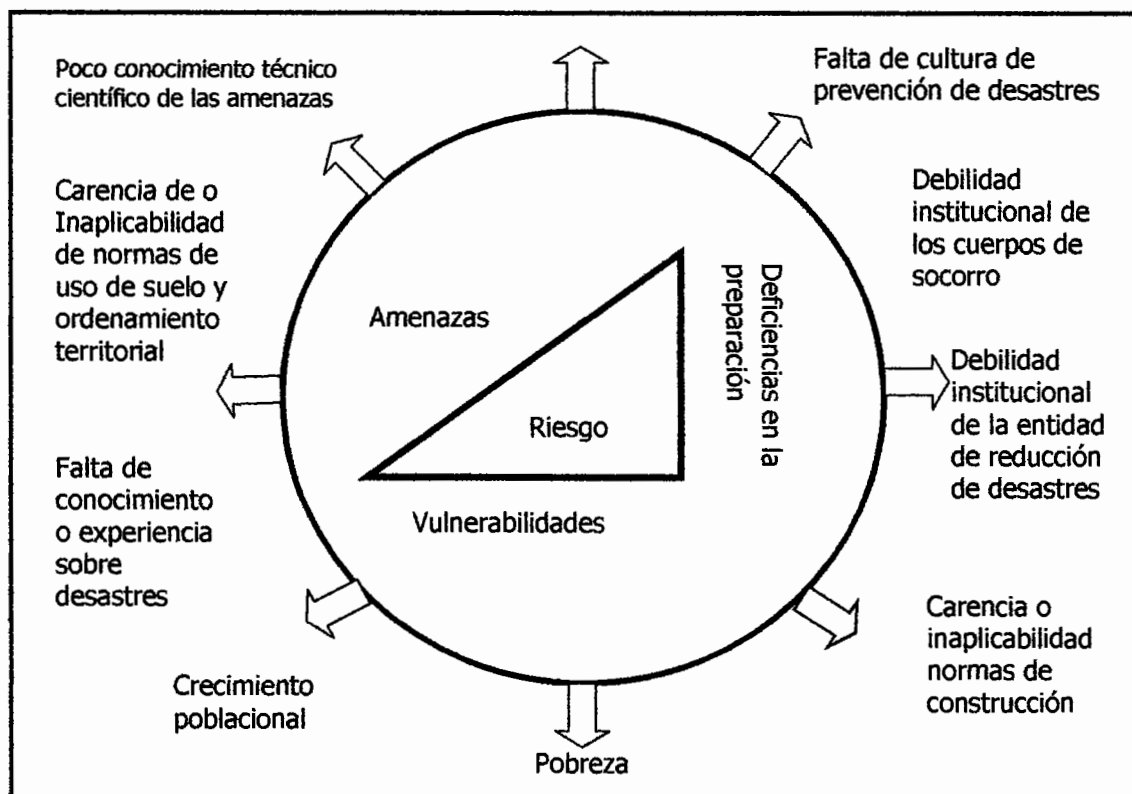
Baja= 1, Media= 2 y Alta = 3; los cuales al ser combinados en una matriz proporcionan un producto, y este será el indicador del riesgo.

Al analizar este indicador, aunado a las deficientes medidas de preparación se obtiene una imagen de las probabilidades de riesgo y las consecuencias de un posible desastre.

Al mismo tiempo se debe reconocer que las sociedades son dinámicas, que evolucionan en el tiempo y el espacio y por tanto en el contexto de los riesgos. Esto implica que a lo largo del tiempo existan factores que generen riesgo. Por lo que gráficamente se puede representar de la siguiente manera.

⁹ Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres-CONRED-. “Manual para la Estimación Cuantitativa de Riesgos Asociados a Diversas Amenazas”. Guatemala, 2004. Pagina 14.

Figura 2
Componente de Riesgo y Factores que lo Aumentan



Fuente: Elaboración propia, basado en el Manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas. CONRED.

En la gráfica, las flechas del círculo representan los factores que coadyuvan al aumento de las vulnerabilidades, las amenazas o las deficiencias en las medidas de preparación.

3.1 IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS

De acuerdo a los resultados obtenidos de visitas a las comunidades, entrevistas realizadas y la participación en el taller organizado por la Asociación Coordinadora Comunitaria de Servicios para la Salud -ACCSS-, se identificaron las siguientes amenazas:

3.1.1 Amenazas naturales

Los vientos fuertes

Estos provocan el destechado de casas, debido a que la mayoría de viviendas están construidas con techos de lámina de cinc, las comunidades están asentadas en lugares más o menos planos y no se cuentan con barreras naturales que los proteja de este fenómeno.

Deslaves y derrumbes

Cuando se presentan afectan las carreteras y parcelas ubicadas en terrenos quebrados y deforestados, las comunidades afectadas con mayor vulnerabilidad son las ubicadas en las micro regiones III, IV, VI y VII. Durante la investigación de campo, se observó en la comunidad de Nuevas Ilusiones del la Micro Región I el hundimiento y derrumbe de una de sus vías de acceso.

De acuerdo a la tabla de municipios priorizados según frecuencia de eventos de deslizamientos, Ixcán tiene una calificación baja, ya que únicamente se tiene registro de un fenómeno de este tipo.

Sismos de baja intensidad

Pueden afectar el casco urbano debido a que existen viviendas de dos niveles y la topografía del terreno es irregular. En el área rural, las comunidades asentadas en orillas de ríos o barrancos están propensas también a sufrir daños significativos.

Según la escala macrosísmica europea (la cual clasifica la intensidad de los sismos de I a XII, caracterizando los daños que puede ocasionar), en el Municipio pueden haber sismos de intensidad VII, la cual causa daños tales como: gente asustada y corriendo, muebles desplazados, edificios bien

construidos sufren daños moderados, caída de repello, fallas en la paredes y tabiques.

Inundaciones

Afectan principalmente los cultivos de las parcelas que se encuentran a orillas de los ríos que recorren el municipio. Cuando las lluvias son copiosas, ocasionadas principalmente por huracanes, tormentas tropicales u otro fenómeno de este tipo afecta a las comunidades asentadas a orillas de los ríos del Municipio. (Ver anexo ocho, fotografías uno y dos).

Según el cuadro de calificación municipal de la amenaza por inundación Playa Grande esta en la categoría media para este fenómeno, con un área inundable en kilómetros cuadrados de 79.1.

3.1.2 Amenazas socionaturales

Plagas

Debido al avance de la frontera agrícola, las técnicas tradicionales de preparación del suelo para el cultivo y la utilización de agroquímicos; la fauna del municipio se ve afectada, movilizándose a otras zonas en búsqueda de alimento para la sobrevivencia. Provocando el ataque a cultivos agrícolas y poniendo en riesgo la seguridad alimentaria de la población.

3.1.3 Amenazas antrópicas

Se les llama así a las atribuibles a la acción del hombre sobre los elementos de la naturaleza (aire, agua, tierra), en el Municipio se identificaron las siguientes:

Incendios

Considerando el clima cálido que caracteriza al Municipio y las técnicas de preparación del suelo, es probable que por descuidos en la roza de terrenos, fogatas apagadas incorrectamente u otra situación; se presenten incendios que destruyan la ecología y paisaje del Municipio.

Cambios climáticos

En los últimos años el Ixcán a experimentado cambios en su clima, que va desde altas temperaturas que ocasionan sequia en algunas a regiones y frio que afecta los cultivos. Esto debido a las actividades y técnicas productivas poco amigables con el medio ambiente, tales como: rozas, deforestación de extensiones considerables para la ganadería y agricultura; y poco o nulo tratamiento de los desechos sólidos.

Las rozas

La técnica de quemar el rastrojo para poder sembrar o de quemar bosque para convertir el terreno en potrero, provoca incendios que afectan a los recursos naturales y cultivos en las comunidades del Municipio.

Esta práctica se utiliza principalmente por que el costo para limpiar un área determinada es mas bajo. Sin embargo el costo productivo y ecológico es alto, ya que el suelo pierde nutrientes necesarios para el desarrollo de vegetación. Además los ecosistemas se modifican porque la fauna migra en busca de refugio a otros lugares, de esta forma se altera el equilibrio ecológico de la comunidad. (Ver anexo ocho, fotografía tres)

La basura

El tratamiento de la basura se realiza de modo inadecuado, ya que la mayoría de la población encuestada afirmó que la forma de deshacerse de ella es

quemándola, esto origina la contaminación del aire y el suelo, principalmente por la quema de plástico, cuyo uso se ha incrementado en los últimos años. Lo anterior provoca la proliferación de enfermedades respiratorias y gastrointestinales principalmente en la población infantil.

Además el inadecuado tratamiento de la basura contribuye a la contaminación del aire, el agua y al calentamiento global. (Ver anexo ocho, fotografía cuatro y cinco)

La deforestación

El recurso natural más explotado por la población, es el bosque, de él se extrae la madera para la construcción de viviendas, leña para cocinar y en las comunidades se utiliza en secadoras de cardamomo. El consumo de leña por secada es aproximadamente de seis metros cúbicos de este combustible, en comunidades como Santa María Dolores, Valle de Candelaria I, San Juan Chactelá, Tzetún, existen de tres a ocho secadoras. Por lo que se debe regular la explotación del recurso y buscar una nueva tecnología para el secado de cardamomo

El uso de agroquímicos

La utilización de agroquímicos para el control de maleza (herbicidas), plagas (plaguicidas) y como abono en los cultivos (fertilizantes) provoca la contaminación del suelo y el agua. Estos químicos pueden influenciar en el detrimento de la salud de la población.

La Contaminación de alimentos

La salud de la población puede ser afectada por la contaminación de carne tanto de res como de marrano, ya que ni en la Cabecera Municipal como en las

comunidades del área rural se cuenta con rastro para el destace de ganado bovino y porcino.

La falta de certeza jurídica de la tierra

La tenencia de la tierra, es uno de los problemas que afecta al municipio de Ixcán. Principalmente por la incertidumbre, ya que la mayoría de las familias ampara la propiedad con títulos provisionales o están asentadas en fincas que ocuparon o las tienen en usufructo.

El conflicto por límites de tierra es un fenómeno que afecta la estructura social y productiva. Algunas de la comunidades que presentan este tipo de fenómeno son: Xalbal, Santo Tomás, Kaibil y Tzetún.

Inundaciones por embalses

Según información recabada durante el trabajo de campo realizado, la población indicó que perciben como amenaza la construcción de una represa en el río Chixoy y otra en el río Xaclbal. Estas serán utilizadas para la generación de energía eléctrica, la infraestructura tendría como consecuencia negativa la inundación de las parcelas de los habitantes en comunidades cercanas a los proyectos, afectando el equilibrio ecológico del Municipio.

3.2 ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad es la incapacidad de resistencia al presentarse un fenómeno que amenaza, o la incapacidad de reponerse ante la presencia y posterior ocurrencia de un desastre. Según Wilches Chaux, las vulnerabilidades se pueden clasificar en diez categorías: Ambientales-ecológicas, físicas, económicas, sociales, educativas, culturales, políticas, institucionales, tecnológicas e ideológicas; atendiendo elementos y factores en cada una de ellas.

A continuación se presentan las vulnerabilidades que fueron identificadas durante la investigación.

3.2.1 Ambientales-ecológicas.

Las vulnerabilidades ambientales-ecológicas, son las causadas por los fenómenos naturales, geológicos o hidro-meteorológicos, topografía, suelos, erosión hídrica, erosión eólica, área boscosa, regeneración del suelo, empobrecimiento del suelo, deslizamiento y derrumbes.

La deforestación en el Municipio es evidente, esto pone en riesgo de deslizamiento los terrenos cuya topografía es quebrada. Esta misma situación en la orilla de los ríos hace que las inundaciones causen más daños y que el cauce del río se amplíe. Además provoca variación en el clima, tales como: baja significativa de la temperatura y sequías; que afectan la salud de los pobladores como la producción del Municipio.

La utilización de herbicidas como el Gramoxone, Edonal y de abono químico, pone en riesgo la calidad del suelo y la salud de los habitantes por la contaminación del suelo, agua y aire.

3.2.2 Físicas

Las vulnerabilidades físicas son las construcciones, tipo de material, uso, servicios con que cuenta, antigüedad y suelo donde se ubican.

La mayoría de viviendas del Municipio son vulnerables debido que para su construcción se utilizan materiales como: madera, con techo de lámina de cinc y piso de tierra; las cuales son débiles en caso de inundaciones, deslaves o vientos fuertes que puedan afectarlas.

Falta de letrina en algunos hogares, provoca problemas sanitarios, principalmente la presencia de infecciones gastrointestinales en los habitantes de la comunidad.

La inexistencia de un rastro que reúna las condiciones higiénicas necesarias, pone en riesgo a los habitantes del Municipio de una epidemia por contaminación de carne de ganado bovino o porcino.

Falta de transporte aunado a las malas condiciones de las carreteras dificulta el flujo comercial, acceso a la educación, asistencia hospitalaria, ya que, para el transporte de personas son muy pocas las unidades existentes y en algunas comunidades el acceso es por medio de lanchas.

3.2.3 Económicas

En este tipo de vulnerabilidades se analiza la producción, uso y tenencia del suelo, otros ingresos y el desempleo.

Las fuentes de ingresos en la mayoría de los hogares, es la venta de sus productos agrícolas, como el cardamomo, maíz y frijol principalmente. Algunas personas se dedican a otras actividades, como el comercio, que les permite obtener ingresos adicionales. Los habitantes de las comunidades cercanas a la Cabecera Municipal prestan sus servicios como vendedores en tiendas y almacenes, pilotos de autobuses o mototaxis, meseras de restaurantes. A la mayoría de trabajadores no se les paga el salario mínimo y trabajan hasta 12 horas. Los índices de desempleo son altos e impulsan a los pobladores a emigrar, en busca de trabajo a México y Estados Unidos, en forma temporal y en algunos casos de manera ilegal.

3.2.4 Educativas

Según las entrevistas realizadas a las autoridades comunitarias y con maestros de las escuelas, la deserción escolar es casi nula, debido a que, los padres de familia han tomado conciencia de la importancia de la educación para el desarrollo tanto individual como colectivo, pero la falta de maestros y textos adecuados para la cultura de los estudiantes hace que estos estén en riesgo de recibir una educación de baja calidad. En la comunidad Nuevas Ilusiones dos maestros atienden el nivel de pre-primaria y primaria completa; en la colonia La Florida una maestra atiende los seis grados de primaria.

En cuanto a infraestructura educativa la mayoría de comunidades cuenta con edificios adecuados, pero en algunos casos; debido principalmente al crecimiento de la población escolar, estos son insuficientes para atender a los estudiantes.

3.2.5 Políticas

Un factor que aumenta los riesgos es la falta de voluntad política de las autoridades a nivel municipal, en torno a la implementación de planes y programas de contingencia, que tengan como fin la reducción de los efectos negativos de un desastre.

Según datos proporcionados por las autoridades comunitarias, no existe una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-. Pero que en caso de un presentarse alguna contingencia es el alcalde comunitario quien toma las decisiones que considere pertinentes.

En la medida en que no se cuente con la voluntad política será difícil que las medidas de prevención, tales como ordenamiento territorial y códigos de construcción se pongan en marcha.

3.2.6 Institucionales

No existe una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres - COMRED- activa que se encargue de ejecutar programas para la prevención, mitigación y respuesta ante desastres.

Instituciones como la Pastoral Social, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, los Bomberos Voluntarios y radiodifusoras, afirman tener disponibilidad de participar y apoyar a las comunidades afectadas por un desastre, pero que no están preparados ni organizados en caso se presente una eventualidad.

Los Bomberos Voluntarios, es una institución que se encarga de dar auxilio pre hospitalario, trasladar a enfermos y heridos de comunidades rurales del Municipio y de otros municipios. Cuentan con una unidad de transporte, la cual en caso de ocurrir un desastre o la necesidad de traslado de varios pacientes no sería suficiente.

La poca cobertura de seguridad policiaca y la desconfianza en las autoridades administradoras de justicia hacen que los pobladores tomen la justicia en sus manos y provoquen linchamientos.

En el área de Salud, el equipamiento tanto de los puestos y centros de salud es fundamental. Sin embargo hace falta equipo moderno en los centros de salud del Municipio, con el fin de tener la capacidad de atender un desastre.

3.2.7 Culturales

Los movimientos de migración e inmigración hacen que el idioma, traje y costumbres de las comunidades sean modificados, y que los valores que se han inculcado en el seno familiar, como la solidaridad y respeto sean olvidados.

3.3 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

Considerando la información recabada durante la investigación, se determina que en el Municipio, de manera general, existen factores que impiden que la comunidad responda de forma eficaz y efectiva a la presencia un fenómeno catastrófico.

Principalmente se detectó debilidad institucional que se manifiesta de la siguiente manera:

- Ausencia de una Coordinadora de Reducción de Desastres activa, tanto a nivel municipal como local.
- Ausencia de organización para la respuesta.
- Ausencia de sistemas para alerta temprana en caso de fenómenos naturales.
- Ausencia de simulacros y planificación en caso emergencias.

Además existen otros factores como: la pobreza, la falta de experiencia en el tema y la falta de voluntad política de las autoridades responsables del tema, hacen que el riesgo en la comunidad aumente considerablemente.

Es importante iniciar la organización de la comunidad para prepararla en el tema de gestión de riesgos y aumentar de esta manera, su capacidad de reacción ante un evento.

3.4 INTEGRACION DEL RIESGO

Para establecer el nivel riesgo de distintas comunidades cercanas a los ríos: Xalbal, Ixcán y Chixoy. Se utiliza un método que mide cualitativamente por medio de clases: ALTO (A), MEDIO (M) y BAJO (B) el impacto de las amenazas, vulnerabilidades y otros factores en el desarrollo de un posible desastre.

Para el caso de Ixcán se elaboró la matriz que a continuación se presenta, y esta enfocada a las inundaciones, ya que es el fenómeno que tiene mayor frecuencia en el municipio.

La Matriz se elaboró con los resultados obtenidos de visitas a las comunidades, entrevistas realizadas y la participación en el taller organizado por la Asociación Coordinadora Comunitaria de Servicios para la Salud -ACCSS-. En el taller participaron varios líderes comunitarios para conocer la temática de gestión del riesgo.

En los anexos cuatro, cinco y seis, se pueden observar las matrices de Identificación de Amenazas, Análisis de Capacidades y Vulnerabilidades y la de Vulnerabilidad Global respectivamente, estas son base para realizar la matriz de Integración del Riesgo.

Tabla 5
Municipio de Ixcán, Quiché
Integración del Riesgo
Año: 2007

Nombre de la comunidad: Comunidades cercanas a los ríos Ixcán, Xalbal y Chixoy .		
Municipio: Ixcán		Departamento: Quiché
Fecha de monitoreo o evaluación: Junio 2007		
Grupo responsable de la visita: EPS 1-2007		
FACTORES	DESCRIPCIÓN, CARACTERÍSTICAS O VARIABLES	CLASE
Amenaza	Inundación	A
Vulnerabilidad Física	Ubicación de las comunidades a orillas de los ríos caudalosos.	A
Vulnerabilidad Estructural de viviendas	Viviendas con techo de lámina, piso de tierra y paredes de madera.	A
Vulnerabilidad Organizacional	Ausencia de planes de evacuación	A
Nivel de Riesgo	Alta amenaza por altas vulnerabilidades	A
Otros Factores:		
	Accesos en mal estado en la época lluviosa.	
	Nivel de pobreza y extrema pobreza, que no contribuye para poder construir viviendas de mejor estructura.	
	Los bomberos voluntarios del Municipio no cuentan con el equipo y vehículos adecuados	

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada Asociación Coordinadora Comunitaria de Servicios para la Salud de Guatemala -ACCSS-.

De acuerdo a los resultados de la integración del riesgo, la posibilidad de que una inundación se convierta en desastre es alta. Considerando que las vulnerabilidades y riesgos son calificados como altos. Además existen deficiencias generales como: Poco conocimiento técnico de las amenazas, debilidad institucional de la entidad relacionada con la reducción de desastres, y falta cultura de prevención.

La inundación es el fenómeno natural que con más ocurrencia se presenta, este puede entenderse como la sumersión de áreas que no lo están normalmente, bajo las aguas de una corriente que ha roto su cauce normal o que tienden ha acumularse por falta de drenaje.

La inundación, como la mayoría de riesgos naturales, genera daños a la propiedad y en el peor de los casos la pérdida de vidas humanas. Otros impactos que ocasiona este tipo de fenómenos son: Enfermedades infecciosas transmitidas por el agua por ejemplo E. Coli y Hepatitis A.

Las medidas mitigadoras que deberán tomarse para la reducción de daños por este fenómeno son: Garantizar la seguridad estructural de las viviendas a través de códigos adecuados de construcción. Hacer uso adecuado de la tierra y manejo de planicies inundables.

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

La gestión es el conjunto de medidas destinadas a la reducción de los riesgos, es decir políticas, técnicas legales y administrativas orientadas a lograr un mejor manejo de los recursos, territorio y actividades en un determinado lugar.

La gestión del riesgo, al igual que la planificación del desarrollo, debe ser una tarea constante para lograr los objetivos trazados.

En el capítulo III se trató de manera general el ciclo de los desastres, en el presente capítulo se especifica cada una de las etapas para una mejor comprensión.

4.1 PREVENCIÓN

Constituye el conjunto de medidas que tienen como fin impedir o evitar sucesos que puedan generar un desastre.

En esta etapa se debe definir una estrategia a seguir para la realización de las demás actividades, y estar plasmada en un documento legal, que aunque no es obligatorio, es recomendable.

Los pasos fundamentales son detectar, identificar y tipificar las fuentes de amenazas, que posteriormente se plasmen en mapas a escalas mas detalladas. Deben realizarse de forma sistemática y periódica ya que los fenómenos potencialmente catastróficos evolucionan, así como los índices de vulnerabilidad.

4.1.1 Niveles de evaluación

Para que el plan de prevención sea viable y confiable se deben realizar evaluaciones de las distintas áreas susceptibles a sufrir daño, para ello se describe a continuación los niveles de evaluación que se pueden realizar.

Diagnóstico preliminar:

Es un trabajo de reconocimiento, inventario e identificación de la mayor cantidad de potenciales amenazas que puedan afectar al municipio o comunidad. En esta etapa la participación ciudadana es importante, ya que son conocedores de la zona o comunidad.

Este diagnóstico comprende las siguientes actividades básicas:

- Recopilar información básica sobre antecedentes catastróficos.
- Análisis general del territorio utilizando fotos aéreas y mapas topográficos.
- Reconocimiento rápido de campo.
- Establecimiento de un plan de trabajo para la siguiente fase.
- Caracterización, a nivel general, de amenazas y priorización de zonas de estudio.

Evaluación semi-detallada:

Incorpora al análisis información sobre la vulnerabilidad y da las primeras directrices de gestión. Debe hacerse con los medios y recursos disponibles.

Entre las actividades a realizar durante esta etapa están:

- Análisis de la zona de estudio con fotos aéreas y mapas topográficos.
- Identificar zonas vulnerables y elementos vulnerables.
- Trabajo de campo para delimitar las zonas de amenaza.
- Trabajo de campo para tipificar y evaluar las condiciones de peligro, como resultado de los fenómenos observados.
- Identificación de zonas críticas y emisión de recomendaciones.

Evaluación detallada:

Esta etapa es más especializada y se recomienda hacer lo siguiente:

- Definir el grado de riesgo de forma detallada con una escala por lo menos cualitativa de alto (A), medio (M) y bajo (B).
- Delimitar los fenómenos y zonas amenazadas de forma precisa.
- Los mapas pueden ir acompañados de perfiles geológicos donde se infiera, por ejemplo, la profundidad de los deslizamientos o se defina los diferentes niveles de crecida e inundación.
- Presentar un mapa de gestión.
- Ubicar o indicar zonas seguras, zonas de evacuación y grados de vulnerabilidad y riesgo.

4.2 MITIGACIÓN

El propósito de esta etapa es la reducción de los riesgos, es decir, la atenuación de los daños potenciales sobre la vida y lo bienes de la población.

El municipio de Ixcán, por las características socioeconómicas es difícil exigir que las autoridades municipales destinen los recursos necesarios para la mitigación, considerando que está relacionada con aspectos legales, fiscales, administrativos y financieros. Por tal razón se debe estimular la cultura de prevención.

Los métodos de mitigación pueden ser.

Método activo:

Involucra el contacto directo con de las personas involucradas, tales como: autoridades ediles, representantes comunitarios, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en el Municipio. Además el fortalecimiento de la organización comunitaria, la capacitación y la información.

Método pasivo:

Está relacionado con la legislación y la planificación, tales como códigos de construcción, regulación del uso del suelo, intervenciones en vulnerabilidades físicas.

A continuación se mencionan algunos elementos de mitigación, mediante los cuales se llevan a cabo la reducción de riesgos.

- Conocimiento e investigación de los fenómenos potencialmente peligrosos para el municipio.
- Información y capacitación a la población vulnerable.
- Capacitación a profesionales, líderes comunitarios y autoridades para la detección de amenazas y vulnerabilidades.

4.3 PREPARACIÓN

Conjunto de medidas y acciones para reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas, recursos económicos, ecológicos y de infraestructura existente. Por medio de una oportuna acción de respuesta y rehabilitación.

La preparación es una tarea fundamental, esta dirigida a estructurar la respuesta para la atención de emergencias, complementa y refuerza las medidas de mitigación.

Esta fase considera aspectos importantes tal como la predicción de eventos, educación y capacitación de la población, entrenamiento socorristas y organización para la respuesta.

Considerando las características del municipio de Ixcán, a continuación se enlistan algunos elementos comunes que en la etapa de preparación se deben considerar.

- Definir las funciones de los organismos con carácter operativo.
- Inventariar los recursos físicos, humanos y financieros.
- Capacitar personal para la atención de emergencia.
- Definir y divulgar los estados de alerta (verde, amarillo, naranja y rojo).
- Informar a la población de los riesgos y la forma correcta de reaccionar ante un desastre.
- Determinar y diseñar las rutas de evacuación.
- Determinar las zonas de refugio.
- Implementar redes de comunicación e información de distintos niveles (caserío, aldea, cantones).

4.4 ALERTA

El sistema de alerta utiliza la información que se recabó en las etapas anteriormente descritas, trata de categorizar las acciones a tomar ante las amenazas de cualquier eventualidad. Este sistema indica los pasos a seguir, y dependiendo de la inminencia del peligro, puede utilizar distintos tipos de alarma.

En la declaración de alerta, los organismos de socorro activarán los procedimientos preestablecidos y se tomarán las precauciones respectivas, de acuerdo a las evaluaciones previamente realizadas.

Tomando en cuenta lo que se especifica en el Acuerdo Gubernativo No. 443-2000, capítulo VII, artículo 39. La Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres –CONRED- podrá declarar dos tipos de alerta: Alerta institucional y alerta pública.

La alerta institucional opera únicamente para el personal de CONRED y es declarada por el coordinador de la Junta y Secretaría Ejecutiva.

Al presentarse un evento y comprobar la amenaza que representa deberá procederse sin demora a dar aviso a las instituciones correspondientes y a las distintas coordinadoras.

La alerta pública será declarada por el Consejo Nacional de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres a solicitud del Coordinador de la Junta y Secretaría Ejecutiva. Su función es mantener informada a la población sobre la evolución y comportamiento de un fenómeno, con el fin de que se pongan en práctica las medidas recomendadas previamente.

Para que la población comprenda la magnitud de la emergencia, las medidas que debe adoptar dependen del color de la alerta, los cuales se especifican a continuación:

Alerta verde, se mantiene cuando la ocurrencia del evento no es inminente.

Alerta amarilla, cuando la tendencia del evento es ascendente e implica situaciones de riesgo y emergencia.

Alerta anaranjada, cuando una situación o impacto de la misma es inminente y provoca severas emergencias. Regularmente no se necesita de apoyo a nivel nacional, únicamente de ciertos sectores.

Alerta roja, cuando afecta una o varias zonas, presentando efectos adversos a las personas y sus bienes; inhabilitando vías de transporte y el ambiente. Regularmente se necesita de apoyo a nivel nacional e internacional.

4.5 RESPUESTA

La etapa de respuesta corresponde a la reacción inmediata, para la atención oportuna de la población afectada por un desastre.

En esta etapa se requiere de la coordinación interinstitucional eficiente, lo cual reflejara el nivel de planificación que tiene la comunidad.

Los instrumentos de esta etapa corresponden directamente a las actividades que los planes indican, tales como:

- Búsqueda y rescate de personas afectadas.
- Asistencia médica para la estabilización.
- Evaluación de la zona de desastre.
- Alojamiento temporal y suministro de alimentos y vestuario.
- Proporcionar seguridad a las personas afectadas y sus bienes.

4.6 REHABILITACIÓN

Esta etapa consiste en desarrollar los planes de reconstrucción, con la cual se dará inicio nuevamente al desarrollo de la zona afectada. Para ello se deben contar con la planificación y recursos necesarios y adecuados al nivel de la contingencia.

Se deberán hacer reparaciones a corto, mediano y largo plazo, tanto del daño físico, social y económico. Convendrá iniciar con la reparación de viviendas, y la restauración de los servicios básicos. También es importante que durante este proceso se consideren medidas de prevención y mitigación de riesgos; principalmente relacionados con la salud de la población.

4.7 PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Una vez identificados los riesgos, se deberá proceder con las medidas a tomar y enfrentar con mayores posibilidades un desastre mayor. Por lo que se plantea la conformación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres – COMRED- y las Coordinadoras Locales –COLRED-.

La mayor vulnerabilidad que se afronta es la poca importancia y falta de interés, que se ha tenido en la organización de los comités, los cuales deben actuar de forma preventiva para la mitigación de los efectos de un desastre y no solamente actuar después de ocurrido este.

Los desastres naturales ocasionan impactos negativos en la población donde ocurren, afectan la calidad de vida de la población, especialmente si se presenta pérdida de vidas humanas; daños a las viviendas, las cosechas y la infraestructura. La vulnerabilidad necesita ser reducida con los conceptos de prevención de los desastres, esto con la debida organización y planificación de la población local.

Promover y organizar una estrategia que involucre directamente a la población de las comunidades, o sus representantes, en la generación de información y conocimiento sobre el riesgo a los desastres. Para su discusión y promoción, y de esta manera generar planes de tipo preventivo y de respuesta.

El proceso de involucrar a la población en la investigación y planificación de tipo preventivo tiene como objetivo hacer de la gestión de riesgo parte de la cultura de los pobladores, ya que de esta manera se aumentará la capacidad de reacción y la mitigación de los efectos negativos ante la presencia de un desastre.

Para enfrentar una inundación por el exceso de lluvias, ya que generalmente la corriente excede el cauce de los ríos; en ese sentido se necesita la gestión

para crear estructuras de protección por el desborde. Además se deben promover campañas para evitar la deforestación de las cuencas.

Es importante regular la construcción de viviendas en áreas que tengan riesgo de inundación. También es necesario comunicar a la población que tome las siguientes precauciones: alejarse de los ríos, torrentes y de las zonas susceptibles de inundación, previendo no atravesar una zona inundada, por ningún medio.

Para reducir los daños provocados por los vientos fuertes es necesario crear barreras naturales para reducir la velocidad de los mismos, evitar construir viviendas poco resistentes en las áreas susceptibles a este fenómeno.

Para las sequías, es necesario crear políticas para reforestar y conservar zonas boscosas, evitar la contaminación del agua y aire, promoviendo la prevención de los incendios forestales y quema de basura principalmente.

Los derrumbes y deslaves se pueden prever llevando un monitoreo del comportamiento de la zona vulnerable y de ser posible y necesario, crear barreras naturales o artificiales que puedan evitar este fenómeno.

Se debe promover la solución pacífica de conflictos sociales, a través de garantizar resoluciones justas para las partes en conflicto.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

Debido al alto costo que tienen los desastres en cuanto a pérdidas humanas, económicas, sociales y ambientales; la mayoría de países del mundo ha optado por organizar una estructura a nivel nacional que responda en caso de un desastre y al mismo tiempo prevenga de eventuales fenómenos que puedan afectar una determinada región o comunidad.

El propósito es coordinar las actividades antes, durante y después de una emergencia. De tal manera que el país, región o comunidad este preparada para enfrentar un suceso de orden natural, socionatural o antrópico.

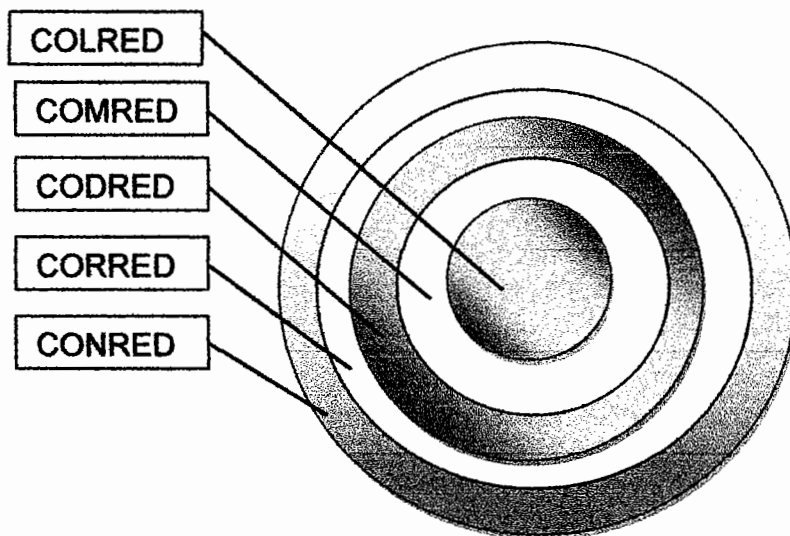
5.1 ORGANIZACIÓN NACIONAL

El Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres, entendiéndose como tal, a un conjunto de instituciones tanto gubernamentales, privadas, sociales, autoridades departamentales y municipales, con el fin de efectuar acciones de común acuerdo, que logren la reducción de los riesgos que puedan derivar en desastres, siendo el objetivo proteger a la sociedad y sus bienes.

En Guatemala la entidad que coordina este sistema es la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, organismo que trabaja con fondos estatales

Para comprender mejor la organización de esta entidad se presenta la siguiente figura, que representa los diferentes niveles que la componen.

Figura 3
Organización para la Gestión de Riesgos
República de Guatemala
Año 2007



Fuente: Elaboración propia, basado en la información proporcionada por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED).

Los elementos que conforman la gráfica anterior de la periferia hacia el centro son:

5.1.1 CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres)

Institución responsable de realizar la planificación a nivel nacional, cuenta con el apoyo de las siguientes instituciones:

Secretaría General de Planificación Municipal de Ixcán, Quiché
 Historial de Desastres
 Año 2007 ón de la Presidencia.

Bomberos Voluntarios

Bomberos Municipales

Cruz Roja Guatemalteca

Ministerio de Salud y Asistencia Social

Ministerio de la Defensa

Organizaciones sociales, entre otros.

5.1.2 CORRED (Coordinadora Regional para la Reducción de Desastres)

Para descentralizar y mejorar el sistema de gestión de riesgo y responder a las necesidades de la población se regionalizó el país, agrupando departamentos con características similares. En el caso del departamento de Quiché pertenece a la Región VII.

5.1.3 CODRED (Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres)

A esta le corresponde coordinar a cada uno de los municipios del departamento, gestionando los recursos necesarios para la planificación de las medidas a tomar a nivel departamental.

5.2 ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

Para garantizar el manejo eficiente de las amenazas, vulnerabilidades y riesgos a los que está expuesto el Municipio. Es necesario el fortalecimiento de la organización comunitaria a través de la asignación de roles participativos a las distintas organizaciones y sectores que se encuentran en el Municipio.

Esta organización debe realizarse de acuerdo al Reglamento de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–.

5.2.1 Diagnóstico de la organización existente.

La situación actual de la organización comunitaria para la gestión del riesgo en el Municipio es nula, esto de acuerdo a la información obtenida con alcaldes comunitarios, profesores de escuelas, y de instituciones como: bomberos voluntarios y pastoral social.

Los entrevistados en las comunidades afirmaron que no existe una organización específica para realizar actividades de evaluación y planificación de vulnerabilidades. En el caso de ocurrencia de un siniestro, la persona responsable de tomar decisiones y coordinar es el alcalde comunitario o el presidente de la cooperativa.

Las personas entrevistadas en las instituciones afirmaron no saber el papel que les corresponde en una emergencia. Al presentarse un evento actúan de acuerdo a las situaciones, sin que exista una previa coordinación o planificación.

Es importante mencionar que los entrevistados afirman tener conocimiento de la necesidad de la organización para este tipo de situaciones, además de conocer la existencia de la coordinadora a nivel nacional, pero que lamentablemente en el Municipio la autoridad responsable de realizar la convocatoria no lo hace.

Ante esta situación es necesaria y urgente la organización de las coordinadoras tanto a nivel local como municipal. Esto considerando el historial de desastres y vulnerabilidades que tiene el Municipio.

Además, el Municipio tiene una ventaja importante, la experiencia de trabajar a través de cooperativas. Es decir una capacidad de organización, lo cual facilitaría la creación de las coordinadoras.

5.2.2 COMRED (Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres)

La integración de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, comprende la totalidad del municipio de Ixcán, estará integrada por los organismos del estado representados en el municipio, las organizaciones privadas, la ciudadanía, bomberos voluntarios, instituciones de salubridad y

aquellas que tengan competencia o funciones que atender en la ocurrencia de los desastres naturales o provocados, con lineamientos jerárquicos de la coordinadora departamental, y de esa manera obtener la respuesta pronta y exacta en un llamado de prevención, mitigación o el desastre mismo.

La coordinación es responsabilidad del Alcalde municipal, quien de manera coordinada con los representantes en reducción de desastres, delegará autoridad para obtener los mejores logros con referencia a las actividades de prevención, mitigación y atención de desastres en el ámbito territorial que les corresponde.

5.2.3 COLRED (Coordinadora Local para la Reducción de Desastres)

La formación de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres, sigue las normas de funcionamiento en línea con las coordinadoras con mayor nivel de gestión Gubernamental, debe ser un grupo orientado a la gestión local de riesgo con el apoyo técnico de las instituciones nacionales o no gubernamentales.

No se trata de una nueva estructura, sino del aprovechamiento de las ya existentes y que por su liderazgo y conocimiento de las zonas de riesgos, población y otras variables facilitará la comunicación y organización comunitaria.

El grado de organización de las comunidades y la capacidad de éstas para interactuar y dialogar entre sus diversas instituciones tanto gubernamentales, no gubernamentales y empresas privadas, permitirá que la respuesta ante un desastre sea efectiva, garantizando el suministro de alimentos, albergue, vestuario, atención médica y en los casos que sea necesario la evacuación oportuna y concentrada de manera temporal o permanente en lugares libres de amenazas o que al menos sean manejables.

Lo anterior depende de la voluntad política de quienes toman decisiones y la capacidad de los equipos de planificación para orientar el desarrollo físico, socioeconómico y cultural del municipio, tomando en cuenta medidas de prevención y mitigación de riesgos.

Durante la investigación se determinó que la organización municipal no realiza las funciones que le corresponden, ya que las instituciones son convocadas cuando se presenta la emergencia, pero no existen planes que orienten las actividades a realizar.

Las actividades de capacitación destinadas a la prevención no se desarrollan, por lo que la información que posee la población sobre el tema es poca o nula, coadyuvando a incrementar el nivel de riesgo.

5.3 PROCEDIMIENTO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LAS COORDINADORAS

La creación de las coordinadoras está estipulada en el Decreto Ley 109-96 que da vida a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Los pasos necesarios son los siguientes:

Sensibilizar a la autoridad máxima con respecto a la necesidad de organizar la coordinadora al nivel respectivo para la reducción de desastres.

En conjunto con la autoridad máxima se identifica y convoca a las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas, cuerpos de socorro, presentes en la jurisdicción.

Una vez contemplados los pasos anteriores la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, levantará el acta respectiva de organización y oficializará 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 quedó debidamente organizada la misma.

CONCLUSIONES

Como producto de la investigación realizada en el municipio de Ixcán departamento del Quiché, durante el mes de junio del año 2007, enfocado en la Gestión del Riesgo, se presentan las siguientes conclusiones.

1. No existe una organización que coordine las actividades de prevención, mitigación y respuesta a un desastre de origen natural, socionatural o antrópico; tanto a nivel local como municipal.
2. La población en general no esta preparada para poder enfrentar una emergencia, derivado de la falta de organización e información adecuada, siendo vulnerables a sufrir un desastre.
3. Las condiciones del cuerpo de bomberos voluntarios del municipio no son adecuadas, considerando el área territorial al que dan cobertura y la situación de las unidades de transporte, fundamentales en el caso de presentarse una emergencia.
4. No existe iniciativa de parte de las autoridades municipales para la conformación de las coordinadoras y los equipos de trabajo que planifiquen las actividades de prevención y mitigación de vulnerabilidades y riesgos.
5. La mayoría de comunidades queda incomunicada durante la época de invierno, debido al mal estado de las carreteras y caudal de los ríos que son navegables. Aumentando los niveles de las amenazas.

6. La situación precaria de los puestos y centros de salud, provoca una situación de vulnerabilidad en la población por que al presentarse una eventualidad, su capacidad institucional sería escasa.

RECOMENDACIONES

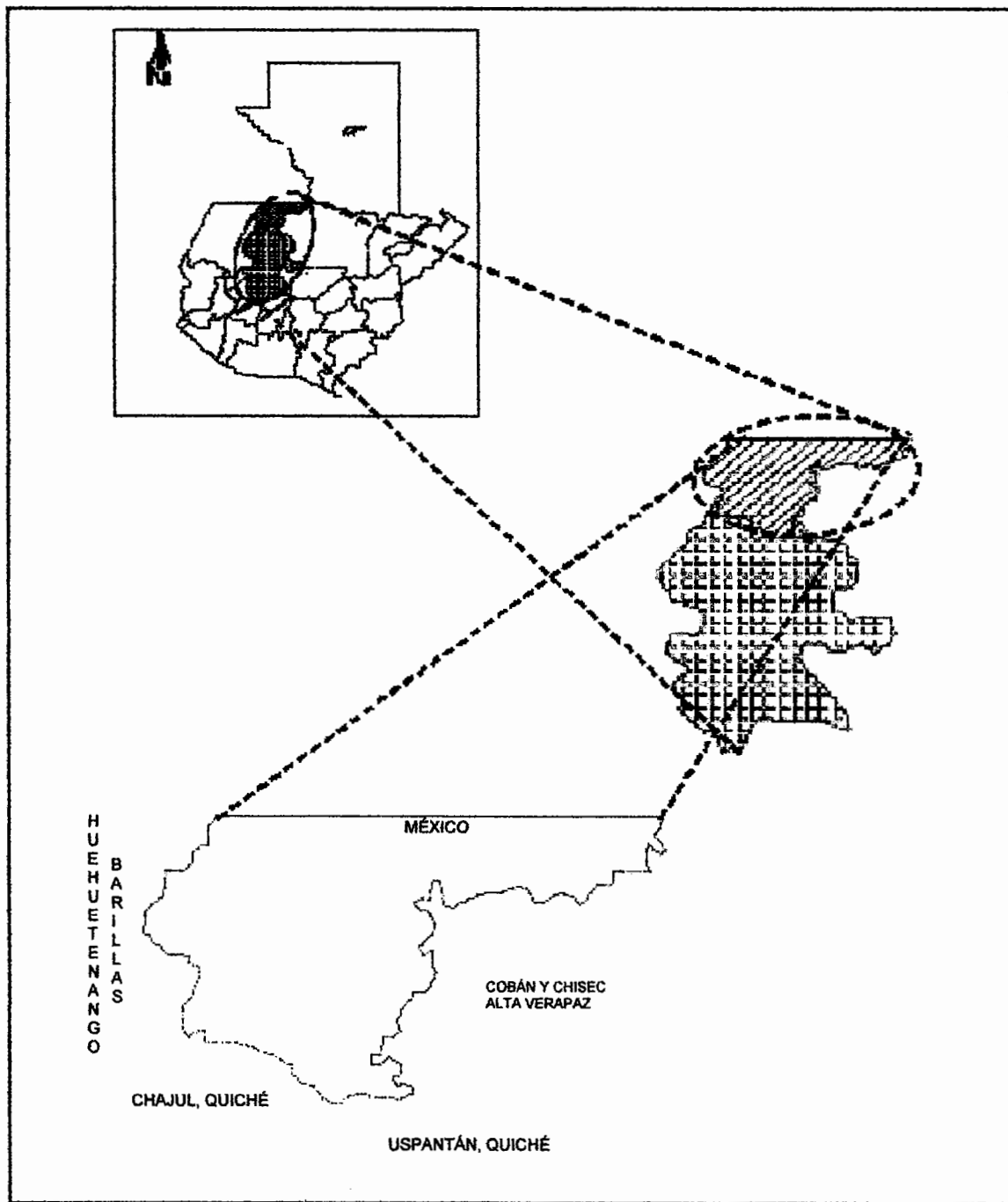
De acuerdo a las conclusiones expuestas se presentan las recomendaciones derivadas del estudio, las mismas van enfocadas a la reducción y mitigación de vulnerabilidades y riesgos de los pobladores del Municipio.

1. La Municipalidad debe crear y organizar las coordinadoras para la reducción de riesgos, para iniciar las actividades de sensibilización de las comunidades respecto a la importancia de estar preparados para reducir riesgos y enfrentar un desastre.
2. La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres debe iniciar campañas de información a la población sobre la gestión del riesgo, a través de la participación de todos los medios de comunicación existente e instituciones públicas, organizaciones no gubernamentales y privadas que se proyectan hacia la comunidad.
3. La Municipalidad, las organizaciones gubernamentales y no Gubernamentales, deben apoyar y gestionar los fondos necesarios para fortalecer el cuerpo de bomberos voluntarios del municipio, ya que por la experiencia y conocimiento del municipio, son un pilar importante en la planificación y ejecución de planes de mitigación y respuesta a un desastre.
4. Es importante y necesario que las autoridades municipales convoquen a las instituciones que se interesen en la creación de las coordinadoras, para que se realicen los planes de prevención, mitigación y respuesta. Ya que son herramientas indispensables para la gestión óptima de los riesgos.

5. Que las autoridades del Estado inviertan en mejorar la infraestructura vial de municipio de Ixcán, considerando que la accesibilidad de las comunidades es un factor fundamental para poder brindar apoyo a los afectados por un desastre.
6. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, debe invertir en mejorar las condiciones de infraestructura y demás recursos para el funcionamiento óptimo del sistema de salud en el Municipio.

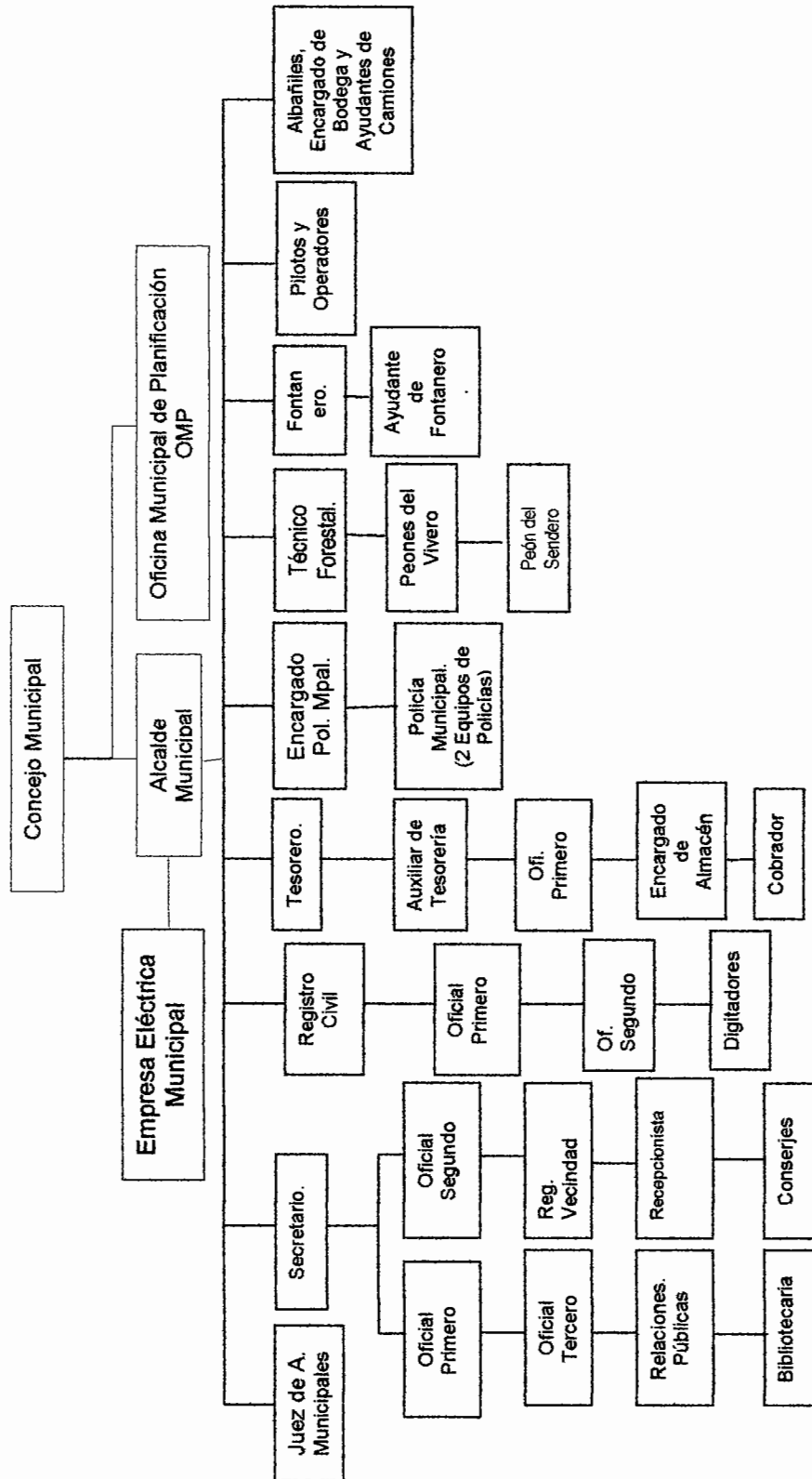
ANEXOS

Anexo 1
Mapa
Municipio de Ixcán, Quiché
Localización Geográfica
Año: 2007



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

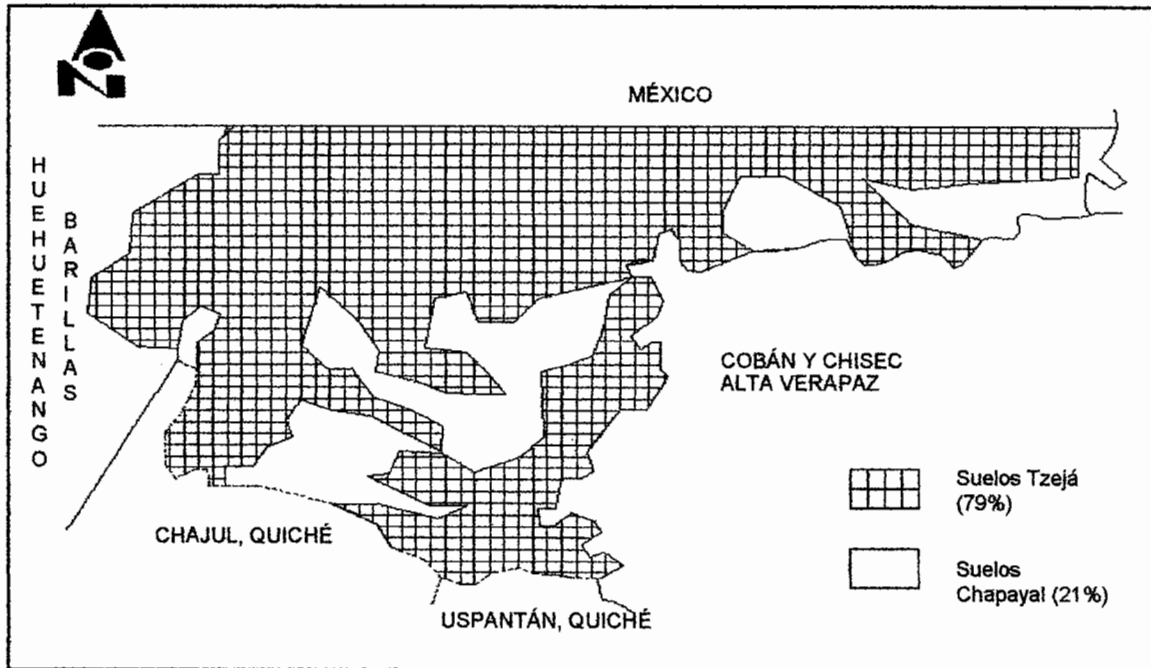
Municipio de Ixcán, Quiché
Organigrama Municipal
Año: 2007



Fuente: Elaboración propia, con base a información proporcionada por la Unidad Técnica de Planificación de la Municipalidad del municipio de Ixcán e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

Anexo 3

Mapa
Municipio de Ixcán, Quiché
Clasificación de los Suelos del Municipio
Año: 2007



Fuente: Elaboración propia, con base al Atlas Temático de las Cuencas Hidrográficas de la República de Guatemala, junio 2007 e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

Anexo 4

Tabla 5
Municipio de Ixcán, Quiché
Identificación de Amenazas
Año: 2007

Nombre de la comunidad:	
Municipio: Ixcán	Departamento: Quiché
Fecha de monitoreo o evaluación:	
Grupo responsable de la visita: EPS 1-2007	
Origen Natural (Acción de la naturaleza)	Clase de Amenaza
Baja temperaturas o heladas.	Baja
Temporales de lluvia y tormentas severas	Alta
Huracanes	Baja
Erosión	Alta
Desbordes e inundaciones	Alta
Deslizamientos	Baja
Vientos fuertes	Alta
Incendios forestales	Media
Origen socio-natural (naturaleza y acción del hombre)	
Incendios	Media
Plagas	Baja
Origen antrópico (acción del hombre)	
Cambio climático	Alta
Derrumbes	Baja
Contaminación (agua, suelo, aire)	Alta
Incendios forestales	Media
Enfermedades	Alta
Desintegración familiar	Media
Alcoholismo y drogadicción	Baja
Infraestructura inadecuada	Alta
Construcciones inadecuadas	Alta

Fuente: Investigación de campo grupo de EPS, primer semestre 2007. Con información de CONRED y taller organizado por la Asociación Coordinadora de Servicios para la Salud-ACCSS-.

Anexo 5

Tabla 6
Municipio de Ixcán, Quiché
Análisis de Capacidades y Vulnerabilidades
Año: 2007

Nombre de la comunidad:	
Municipio: Ixcán	Departamento: Quiché
Fecha de monitoreo o evaluación:	
Grupo responsable de la visita: EPS 1-2007	

Factores de Vulnerabilidad	Recursos	Amenazas	Capacidades	Cambios hacia el futuro
Falta acceso a información sobre amenazas.	Humanos: Organización comunitaria existente.	Inundaciones	Experiencia en organización comunitaria	Capacitación de comunidades sobre el tema, procurando alta participación.
Líneas de comunicación en mal estado	Instituciones de proyección social.	Ventarrones		
Agricultura de subsistencia		Deslaves y derrumbes		
Avance sin control de la frontera agrícola	Financieros No se tienen destinados para la gestión de riesgos.	Sismos		
Falta de regulación para contrarrestar la contaminación		Incendios		
Subdesarrollo y pobreza	Tecnológicos Acceso a internet en algunas comunidades.	Cambios climáticos		
Dependencia de la madera como combustible		Contaminación		
Poca organización comunitaria específica para la gestión de riesgos.	Telefonía comunitaria y móvil			

Fuente: Investigación de campo, grupo de EPS, primer semestre 2007. Con información de CONRED y taller organizado por la Asociación Coordinadora de Servicios para la Salud-ACCSS-.

Anexo 6

Tabla 7
Municipio de Ixcán, Quiché
Vulnerabilidad Global
Año: 2007

Tipo de Amenaza: Inundación	
Nombre de la comunidad:	
Municipio: Ixcán	Departamento: Quiché
Fecha de monitoreo o evaluación:	
Grupo responsable de la visita: EPS 1-2007	

FACTOR E INDICADOR	DESCRIPCIÓN COMO FACTOR	DESCRIPCIÓN COMO INDICADOR
Ambiental y ecológico	Los causes de los ríos no son suficientes para trasladar la cantidad de agua.	Deforestación de las riveras de los ríos para uso agrícola o ganadero.
Físico	Ubicación de comunidades en la rivera de los ríos.	Construcción de viviendas con madera y lámina, estructuras frágiles.
Económico	Ausencia de recursos públicos destinados a la Gestión de Riesgos	Pobreza y extrema pobreza que influye en la ausencia de construcciones más fuertes.
Organización Social	Ausencia de organización para la gestión del riesgo	Poca información sobre la gestión del riesgo
Político	Poca gestión ante las autoridades responsables del tema de riesgos.	Poco interés de las autoridades responsables de capacitar en el tema de gestión del riesgo.
Institucional	Ausencia de organización activa interinstitucional para responder en caso de presentarse un desastre.	Ausencia de organización local, para la gestión de riesgos.

Fuente: Investigación de campo, grupo de EPS, primer semestre 2007. Con información de CONRED y taller organizado por la Asociación Coordinadora de Servicios para la Salud-ACCSS-.

Anexo 7

Tabla 4
Municipio de Ixcán, Quiché
Integración del Riesgo
Año: 2007

Nombre de la comunidad: Comunidades cercanas a los ríos Ixcán, Xalbal y Chixoy .		
Municipio: Ixcán		Departamento: Quiché
Fecha de monitoreo o evaluación: Junio 2007		
Grupo responsable de la visita: EPS 1-2007		
FACTORES	DESCRIPCIÓN, CARACTERÍSTICAS O VARIABLES	CLASE
Amenaza	Inundación	A
Vulnerabilidad Física	Ubicación de las comunidades a orillas de los ríos caudalosos.	A
Vulnerabilidad Estructural de viviendas	Viviendas con techo de lámina, piso de tierra y paredes de madera.	A
Vulnerabilidad Organizacional	Ausencia de planes de evacuación	A
Nivel de Riesgo	Alta amenaza por altas vulnerabilidades	A
Otros Factores:		
	Accesos en mal estado en la época lluviosa.	
	Nivel de pobreza y extrema pobreza, que no contribuye para poder construir viviendas de mejor estructura.	
	Los bomberos voluntarios del Municipio no cuentan con el equipo y vehículos adecuados	

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada Asociación Coordinadora Comunitaria de Servicios para la Salud de Guatemala -ACCSS-.

Anexo 8

Fotografías

Rios caudalosos



Fotografia 1. Rio Xalbal



Fotografia 2. Rio Chixoy

La presencia de dos rios caudalosos en el Municipio, lo hace vulnerable a inundaciones; tanto de parcelas cercanas como a comunidades de tierras bajas y asentadas a sus orillas.

En el invierno el caudal es aun mas grande, amenazando la integridad de la población y sus bienes.

La roza



Fotografía 3.

La utilización de la roza como técnica agrícola para la limpia del terreno es una práctica que se sigue utilizando en el Municipio. La pérdida de control de un evento de estos provocaría grandes daños a la Ecología y pérdidas económicas a las comunidades afectadas.

Contaminación



Fotografía 4. Acumulación de basura en el casco urbano.

La acumulación de basura en el casco urbano es evidente. No existe un tratamiento de la misma y el hacinamiento de los comerciantes en el mercado municipal contribuye al descontrol.



Fotografía 5. Contaminación del arroyo Cantabal.

El arroyo Cantabal, ubicado en la Cabecera Municipal, es el más contaminado. Lo utiliza la mayoría de la comunidad del área urbana para lavar de ropa, automóviles y animales. Además es la fuente de agua para el consumo de los hogares en el casco urbano.

Manual de Organización

ÍNDICE

		Página
	INTRODUCCIÓN	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
1	JUSTIFICACIÓN	2
2	OBJETIVOS	2
2.1	Objetivo General	2
2.2	Objetivos Específicos	2
3	VIGENCIA DEL MANUAL	3
4	AUTORIZACIÓN	3
5	CAMPO DE APLICACIÓN	3
6	POLÍTICAS	3
7	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	5
8	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS	10

INTRODUCCIÓN

El presente documento es una herramienta eficaz y eficiente para fortalecer el nivel de organización a nivel municipal y a la vez contribuye a la centralización de información adecuada para una mejor toma de decisiones. Además permite manejar de una mejor manera la gestión del riesgo a través de delegar funciones y responsabilidades a los distintos sectores involucrados en el tema de riesgos.

Con el propósito de contribuir con las comunidades que conforman el municipio de Ixcán, del departamento de Quiché, se presenta este manual de organización considerando el grado de vulnerabilidad y amenazas que se identificaron durante la investigación.

La organización pretende minimizar el impacto social, económico, físico y psicológico de un fenómeno sobre los habitantes, bienes e infraestructura de alguna comunidad o del Municipio en general.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

La organización pretende centralizar la información y tener la capacidad de prevenir y reaccionar a nivel local, ante la presencia de un fenómeno.

La propuesta que se presenta pretende, que el comité este conformado por personas con capacidad de trabajar en equipo, interesados por la seguridad y bienestar de la comunidad.

1 JUSTIFICACIÓN

La cantidad de fenómenos tanto naturales, socionaturales y antrópicos que han afectado el municipio es considerable. Además los daños materiales, económicos y humanos siempre son importantes.

La falta de políticas municipales que ayuden a minimizar los índices de vulnerabilidad de la población y de planificación adecuada, hace necesario plantear soluciones prácticas a la situación actual.

Para ello se presenta la propuesta de organización local, como un instrumento que ayude a las comunidades a minimizar los riesgos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Definir la estructura de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres y establecer funciones de cada comisión que la conforma.

2.2 Objetivos Específicos

- a) Fortalecer la organización local para tomar acciones de prevención, mitigación y respuesta ante situaciones de emergencia en la comunidad.

- b) Enlazar a las instituciones locales, municipales, gubernamentales y no gubernamental para la coordinación y apoyo en la Gestión del Riesgo.

3 VIGENCIA DEL MANUAL

El manual estará vigente desde su aprobación y autorización. Se proporcionará copia a cada una de las comisiones. El propósito es que cada uno de los miembros de la organización conozca su ubicación dentro de las diferentes comisiones que se han implementado. Su vigencia será de un año, transcurrido este tiempo, deberá ser revisado y actualizado.

4 AUTORIZACIÓN

Corresponde a la Coordinadora para la Reducción de Desastres-CONRED-dictaminar la autorización del presente manual, una vez se conceda la misma, este entrará en vigencia en la fecha indicada.

La persona responsable de solicitar la autorización ante el comité ejecutivo de CONRED será el Alcalde Municipal.

5 CAMPO DE APLICACIÓN

La cobertura del presente manual abarca todos los puestos que corresponde a la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.

6 POLÍTICAS

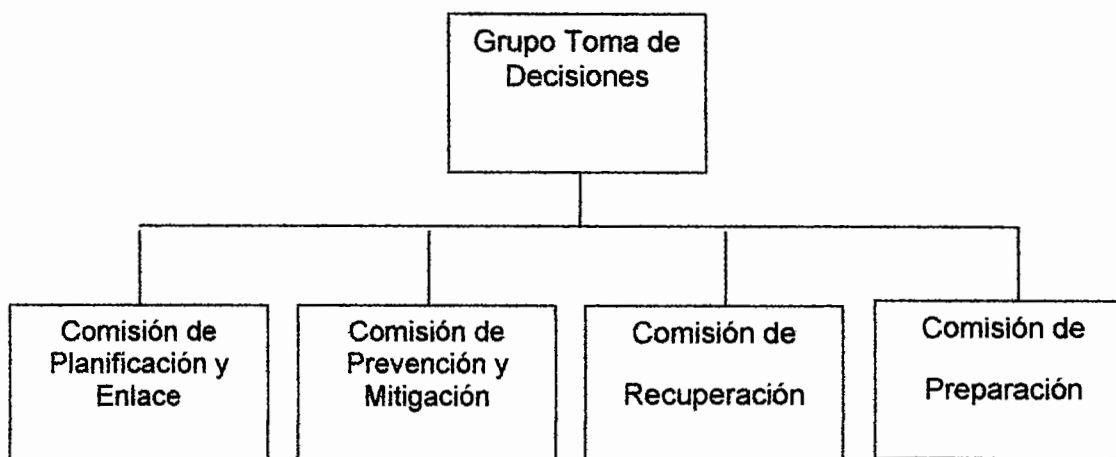
Los lineamientos generales para ser parte del Comité Municipal para la Reducción de Desastres son los siguientes:

- a) La coordinadora preferiblemente debe estar formada por representantes de instituciones de diferentes sectores.

- b) Los integrantes de las comisiones deben tener interés por el bienestar de la comunidad.
- c) Los integrantes de las comisiones deben ser responsables y honrados.
- d) Los miembros del comité deben tener capacidad de trabajar en equipo.
- e) Los interesados en formar parte del comité deben tener conocimientos y/o deseos de aprender y capacitarse en Gestión de Riesgos.
- f) Los miembros de las comisiones deben ser críticos, creativos y conocedores de la realidad del municipio tanto a nivel socioeconómico y cultural.
- g) Los miembros del Grupo de Toma de Decisiones deben ser cambiados cada dos años.
- h) Únicamente pueden ser removidos la mitad de los miembros del grupo de Toma de Decisiones.
- i) El Comité Municipal para la Reducción de Desastres, debe ser reconocido por autoridades locales, organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y privadas.

7 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Municipio de Ixcán, departamento de Quiché Comité Municipal para la Reducción de Desastres Organigrama general



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

A continuación se describen las funciones que deben realizar las comisiones:

I Comisión Toma de Decisiones

- Coordinar u organizar las capacitaciones y organización de cada comisión.
- Atender y ejecutar todas las directrices emanadas del Consejo Nacional a través de la Secretaría Ejecutiva de la coordinadora nacional.
- Presentar a la Secretaria Ejecutiva de la coordinadora nacional el plan anual de trabajo y presupuesto, en concordancia con las políticas que en esta materia formule el Consejo Nacional.
- Aprobar los planes anuales de cada comisión.

- Gestionar los recursos necesarios para hacer posible la ejecución de medidas formuladas.
- Supervisar el cumplimiento de los planes de trabajo.
- Coordinar la elaboración de informes anuales de actividades de cada comisión.
- Solicitar a la coordinadora nacional los estudios técnicos y científicos para la declaración de zonas de riesgo.
- Implementar la estructura organizativa a los otros niveles.
- Coordinar las capacitaciones intercomisiones.
- Coordinar el plan institucional de respuesta.
- Poner en marcha el plan institucional en caso de emergencia y desastres.

II Comisión de Planificación y Enlace

- Identificar recursos disponibles de los sectores públicos y privados para la gestión de riesgos, el manejo de emergencias y desastres.
- Establecer la relaciones de cooperación con instituciones publicas, privadas y comunitarias; para la colaboración en la reducción de riesgos y el manejo de emergencias y desastres.
- Mantener actualizada la base de datos de funcionarios enlaces de comisiones y las vías para contactarlos.
- Convocar a los enlaces institucionales cuando lo requiera cualquier comisión.

- Orientar y apoyar en la elaboración de planes, perfiles de proyectos a las comisiones.

III Comisión de Prevención y Mitigación

- Gestionar los recursos necesarios para la identificación de las amenazas, vulnerabilidades y riesgos del municipio.
- Monitorear las áreas en riesgo y someter a consideración al Grupo Toma de Decisiones la necesidad de gestionar ante la Secretaría Ejecutiva de la coordinadora nacional la declaratoria del nivel de riesgo.
- Identificar las capacidades y recursos para manejar los riesgos.
- Promover programas de capacitación para la prevención y mitigación de riesgos.
- Identificar y gestionar obras de infraestructura para la prevención y mitigación de riesgos.
- Promover la implementación y cumplimiento de normas de ordenamiento territorial y códigos de construcción.
- Elaboración de planes e informes anuales de actividades.

IV Comisión de Recuperación

- Coordinar las acciones de rehabilitación de líneas vitales de comunicación para la reconstrucción de áreas afectadas después de un desastre.

- Apoyar al Grupo de Toma de Decisiones y a la comisión de planificación y enlace en las gestiones para obtener recursos necesarios para la reconstrucción.
- Planificar la priorización de áreas necesitadas de recursos.
- Colaboración y apoyo a la Comisión de Prevención y Mitigación en el análisis de causas del desastre ocurrido.
- Motivar la participación de la población en las actividades de reconstrucción.
- Elaboración de planes de reconstrucción.
- Elaboración de informes de reconstrucción.

V Comisión de Preparación

- Realizar el inventario de medios de comunicación existentes y sus enlaces.
- Mantener relación constante con los medios de comunicación.
- Establecer los roles de los medios de comunicación durante la emergencia.
- Coordinar programas de capacitación con las demás comisiones.
- Planificar actividades relacionadas con el Centro de Operaciones de Emergencia.

- Verificar el funcionamiento optimo del equipo disponible.
- Implementar y operar sistemas de alerta temprana para las amenazas en el municipio.
- Coordinación de simulaciones y simulacros
- Realizar planes de evacuación.
- Realizar evaluaciones de la capacidad de respuesta escalonada.
- Activar el Sistema de Comando de Incidentes de la Secretaría Ejecutiva de la coordinadora en respuesta un desastre.
- Coordinar el Equipo de Respuesta Inmediata de la Coordinadora para la respuesta a un desastre.

8 DESCRIPCIÓN DE CARGOS

A continuación se hace la descripción técnica de cada uno de los cargos que conforman el Comité Municipal para la Reducción de Desastres-COMRED- del municipio de Ixcán.

Grupo: Toma de Decisiones	Manual de Organización	Elaborado por: Esvin Rigoberto Mendoza Ambrocio.
	Fecha: Junio 2007	Descripción No. 1

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del cargo: Presidente
Inmediato superior: CONRED
Ubicación del Cargo: Grupo Toma de Decisiones
Subalternos: Coordinadores de comisiones.

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza:

Es un puesto de carácter directivo, además de ser encargado de la toma de decisiones a nivel de la Junta Directiva, es el enlace entre las otras coordinadoras.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Atribuciones:

- Representar a la Coordinadora en cualquier evento o comisión oficial.
- Realizar las coordinaciones necesarias tanto a niveles inferior y superior.
- Atender y ejecutar todas las directrices emanadas del Consejo Nacional y de la Secretaría Ejecutiva de CONRED.

- Convocar a las instituciones para la formación de comisiones.
- Supervisar la ejecución de actividades de las comisiones.
- Decretar el nivel de alerta a implementarse en caso de una emergencia.
- Activar y presidir el Centro de Operaciones de Emergencia en caso de presentarse un evento.
- Designar a los coordinadores de cada comisión.
- Ser vocero oficial de la coordinadora.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

Ser Alcalde Municipal del Municipio.

Grupo: Toma de Decisiones	Manual de Organización	Elaborado por: Esvin Rigoberto Mendoza Ambrocio.
	Fecha: Junio 2007	Descripción No. 2

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I IDENTIFICACIÓN

Título del cargo:	Encargado de Planificación y Enlace
Inmediato superior:	Presidente de COLRED
Ubicación del Cargo:	Comisión de Planificación y Enlace
Subalternos:	Entidades de planificación y consejos de desarrollo.

II DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza:

Es un puesto de carácter ejecutivo, tiene como función la identificación y convocatoria de enlaces institucionales para participar en las comisiones

III ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Atribuciones:

- Sensibilizar a las instituciones del municipio para nombrar enlaces y se incorporen a las distintas comisiones y al Centro de Operaciones de Emergencia.
- Elaboración y divulgación de boletines informativos y documentos que solicite el Grupo de Toma de Decisiones.
- Supervisión de las actividades asignadas a la comisión.

- Participar conjuntamente con las demás comisiones en la elaboración de las planificaciones.
- Supervisión de la ejecución de los planes y entrega de informes.
- Apoyar al Presidente del Grupo de Toma de Decisiones en la convocatoria de enlaces.

IV REQUISITOS MÍNIMOS

Saber leer y escribir.

Ser mayor de edad.

Ser honorable.

Conocer la realidad de la comunidad.

Creativo.

Comunicativo.

Organizado.

Grupo: Toma de Decisiones	Manual de Organización	Elaborado por: Esvin Rigoberto Mendoza Ambrocio.
Cargo:	Fecha: Junio 2007	Descripción No. 3

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del cargo:	Encargado de Prevención y Mitigación
Inmediato superior:	Presidente de COLRED
Ubicación del Cargo:	Comisión de Prevención y mitigación
Subalternos:	Instituciones relacionadas.

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza:

Es un puesto de carácter ejecutivo, tiene como función coordinar las actividades de promoción de la prevención y mitigación de riesgos a desastres.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Atribuciones:

- Coordinar y promover conjuntamente con instituciones públicas y privadas procesos de reducción de riesgos.
- Dar seguimiento a las funciones y atribuciones de la comisión.
- Dar a conocer a las demás comisiones los resultados obtenidos.
- Participar y coordinar con los demás grupos talleres de capacitación.

- Presentar los planes anuales de la comisión.
- Solicitar apoyo a la coordinadora nacional.
- Realizar diagnósticos en las comunidades vulnerables.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

Saber leer y escribir.

Ser mayor de edad.

Ser honorable.

Conocer la realidad de la comunidad.

Creativo.

Comunicativo.

Organizado.

Grupo: Toma de Decisiones	Manual de Organización	Elaborado por: Esvin Rigoberto Mendoza Ambrocio.
Cargo:	Fecha: Junio 2007	Descripción No. 4

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del cargo:	Encargado Comisión de Recuperación
Inmediato superior:	Presidente de COLRED
Ubicación del Cargo:	Comisión de Recuperación
Subalternos:	Instituciones relacionadas.

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza:

Es un puesto de carácter ejecutivo, tiene como función coordinar las actividades relacionadas con la rehabilitación y reconstrucción de infraestructura afectada por un desastre o emergencia.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Atribuciones:

- Coordinar y promover conjuntamente con instituciones públicas y privadas procesos de recuperación.
- Dar seguimiento a las funciones y atribuciones de la comisión.
- Dar a conocer a las demás comisiones los resultados obtenidos.
- Participar y coordinar con los demás grupos talleres de capacitación.

- Presentar los planes de reconstrucción, identificando las áreas afectadas.
- Solicitar apoyo a la coordinadora nacional y a instituciones que puedan apoyar.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

Saber leer y escribir.

Ser mayor de edad.

Ser honorable.

Conocer la realidad de la comunidad.

Creativo.

Comunicativo.

Organizado.

Grupo: Toma de Decisiones	Manual de Organización	Elaborado por: Esvin Rigoberto Mendoza Ambrocio.
Cargo:	Fecha: Junio 2007	Descripción No. 5

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del cargo: Encargado Comisión de Preparación

Inmediato superior: Presidente de COLRED

Ubicación del Cargo: Comisión de Preparación

Subalternos: Instituciones relacionadas.

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza:

Es un puesto de carácter ejecutivo, tiene como función coordinar las actividades relacionadas con la preparación para enfrentar un desastre o emergencia.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Atribuciones:

- Coordinar la elaboración de un plan de emergencia.
- Coordina acciones del Sistema de Comando de Incidentes.
- Coordinar y promover conjuntamente con instituciones públicas y privadas procesos de preparación.
- Dar seguimiento a las funciones y atribuciones de la comisión.

- Dar a conocer a las demás comisiones los resultados obtenidos.
- Participar y coordinar con los demás grupos talleres de capacitación.
- Presentar los planes de preparación para las poblaciones en riesgo.
- Mantener comunicación constante con el Centro de Operaciones de Emergencia.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

Saber leer y escribir.

Ser mayor de edad.

Ser honorable.

Conocer la realidad de la comunidad.

Creativo.

Comunicativo.

Organizado.

Capacidad para organizar talleres.

Manual de Normas y Procedimientos

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	1
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
1 JUSTIFICACIÓN	2
2 OBJETIVOS	2
2.1 Objetivo General	2
2.2 Objetivos Específicos	2
3 ÁREAS DE APLICACIÓN	2
4 POLÍTICAS DE OPERACIÓN	3
5 CONCEPTOS	4
5.1 Grupo de Toma de Decisiones	4
5.2 Centro de Operaciones de Emergencia	4
5.3 Plan Nacional de Respuesta	4
6 SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL PROCEDIMIENTO	5
7 PROCEDIMIENTO	6
7.1 Procedimiento en caso de inundación	7
7.2 Procedimiento en caso de incendio	11
7.3 Procedimiento para recuperación de inundación	17

INTRODUCCIÓN

Con el propósito de contribuir con las comunidades que conforman el municipio de Ixcán, del departamento de Quiché, considerando el grado de vulnerabilidad y amenazas, es preciso tener un instrumento que rijan la forma de proceder en caso de una emergencia o desastre.

El presente documento pretende apoyar tanto a las autoridades como a la población en general, con tres procedimientos que ayudan a enfrentar dos eventos que con mayor frecuencia se presentan en el Municipio.

El primer procedimiento regula la forma de actuar frente a una inundación, el segundo rige la reacción ante un incendio; y por último se norman los pasos a seguir después de la presencia de una inundación.

Los procedimientos intentan minimizar el impacto de un fenómeno sobre alguna comunidad o el Municipio. Porque proporcionan los pasos a seguir ante la presencia de un fenómeno y quienes son los responsables de organizar y dar seguimiento a la contingencia.

1. JUSTIFICACIÓN

El grado de desarrollo de la comunidad de Ixcán aunado al los índices de vulnerabilidad detectados, hacen necesario elaborar instrumentos técnicos que ayuden a la comunidad a poder enfrentar las posibles amenazas y riesgos a los que están expuestos.

Un instrumento importante es el de Procedimiento para el manejo de un desastre, este se hace necesario considerando que no existen políticas necesarias para controlar el avance de muchas vulnerabilidades y factores de riesgo.

2. OBJETIVO

2.1 Objetivo General

Definir la forma de proceder ante la presencia de un fenómeno natural, socionatural o antrópico que ponga en riesgo la integridad física y/o los bienes de la población.

2.2 Objetivo Específico

- a) Guiar a los miembros de las comisiones del Comité Municipal para la Reducción de Desastres en la forma de proceder ante la presencia de una eventualidad.
- b) Orientar a la población en general e instituciones, en cuanto a que comisión dirigirse antes, durante o después de una contingencia.

3. ÁREAS DE APLICACIÓN

El documento está elaborado de tal manera que puede ser aplicado en todas las comunidades que conforman el municipio, y está graficado de la manera mas simple posible para una mayor comprensión.

Los responsables de implementar éste instrumento son las entidades y autoridades que se mencionan a continuación:

Autoridades Departamentales, Municipales y Locales, Organizaciones de socorro, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Organizaciones sociales existentes en el municipio, Población en general.

4. POLÍTICAS DE OPERACIÓN

Las políticas generales a considerar para la implementación del manual de procedimientos son las siguientes:

- Es responsabilidad de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres (COMRED), la coordinación y supervisión del manejo de la emergencia en todas sus etapas. Según el Decreto Ley 109-96, el cual establece las normativas para el funcionamiento de CONRED.
- En la Constitución Política de la República en los Artículos 1, 2 y 3 donde se establece la protección de la persona, el derecho a la vida y los deberes del estado respectivamente.
- En el código Municipal, Decreto Ley 12-2002, en los artículos 35, 36, 53 y 54. En los cuales se mencionan las competencias generales de la municipalidad, la organización, las obligaciones y atribuciones de los miembros de la misma.

Como políticas específicas se consideran las siguientes:

- Cada una de las comisiones de poseer un ejemplar del presente manual.
- El presidente de la coordinadora y los encargados de comisiones deben supervisar el cumplimiento de los procedimientos.

- El presente manual debe ser revisado, evaluado y actualizado cada año.
- El manual debe ser accesible, para que cumpla con los objetivos.

5. CONCEPTOS

5.1 Grupo de Toma de Decisiones

Es el ente coordinador de las comisiones de: Planificación, Prevención, Mitigación, Recuperación y Preparación, en las distintas etapas de un desastre. Es el encargado de activar o desactivar el Centro de Operaciones de Emergencia.

5.2 Centro de Operaciones de Emergencia.

Es el conjunto de recursos para la dirección y coordinación de todas las actividades durante la respuesta a un desastre.

5.3 Plan Nacional de Respuesta.

Es el instrumento teórico conceptual que sirve de guía a los diferentes actores involucrados en la respuesta a un desastre, en el que se establecen plenamente los pasos lógicos que se seguirán en la activación, desarrollo y desactivación de Centro de Operaciones de Emergencia –COE-. De acuerdo a la situación se utilizan algunos protocolos como los siguientes:

Protocolo 1.

Verificación de la Información. Es ejecutada en la oficina de verificación del área de comunicaciones del Centros de Operaciones de Emergencia –COE-.

Protocolo 2

Activación del Plan de Respuesta. Son una serie de pasos para la activación del plan institucional, para coordinar las actividades de respuesta.

Protocolo 7

Activación del Centros de Operaciones de Emergencia -COE-. El propósito es ordenar su activación e integración.

Protocolo 8

Desactivación del Centros de Operaciones de Emergencia.

Protocolo 9

Preparación de requerimientos de ayuda. Consiste en la elaboración de listados de acuerdo con las necesidades específicas en coordinación con los ministerios.

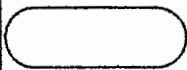
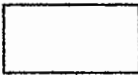
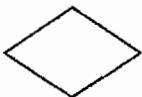
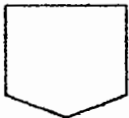
Protocolo 11

Entrega a bodegas. Es la recepción e ingreso de ayuda dejando constancia escrita de lo recibido.

6. SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL PROCEDIMIENTO

Esta formada por los distintos símbolos que permiten representar gráficamente los hechos, situaciones, movimientos y relaciones de las actividades.

Para efectos de presentación se utilizan los símbolos de la norma American National Standards Institute (ANSI).

SÍMBOLO	REPRESENTA	DESCRIPCIÓN
	INICIO O TERMINACIÓN	Indica el principio o el fin del flujo. Puede ser acción o lugar, además, se usa para indicar una oportunidad o persona que recibe o proporciona información.
	ACTIVIDAD	Describe las funciones que desempeñan Las personas involucradas en el Procedimiento
	DECISIÓN O ALTERNATIVA	Indica un punto dentro del flujo donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
	ARCHIVO	Indica el archivo definitivo de documentos
	CONECTOR	Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte.

7. PROCEDIMIENTO

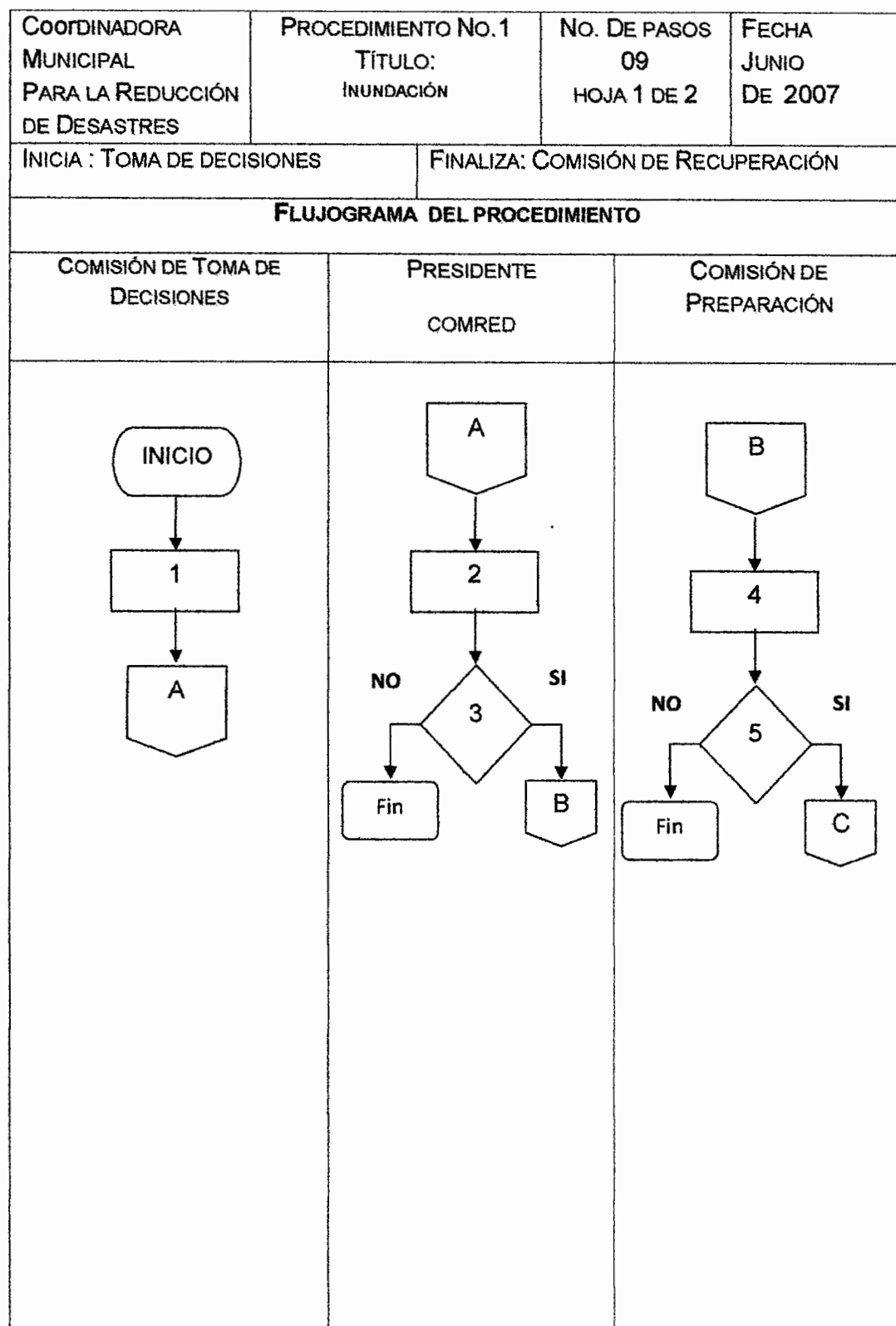
Este instrumento permite delinear el actuar de las autoridades del municipio en el caso de ocurrencia de un evento tal como: inundación e incendios.

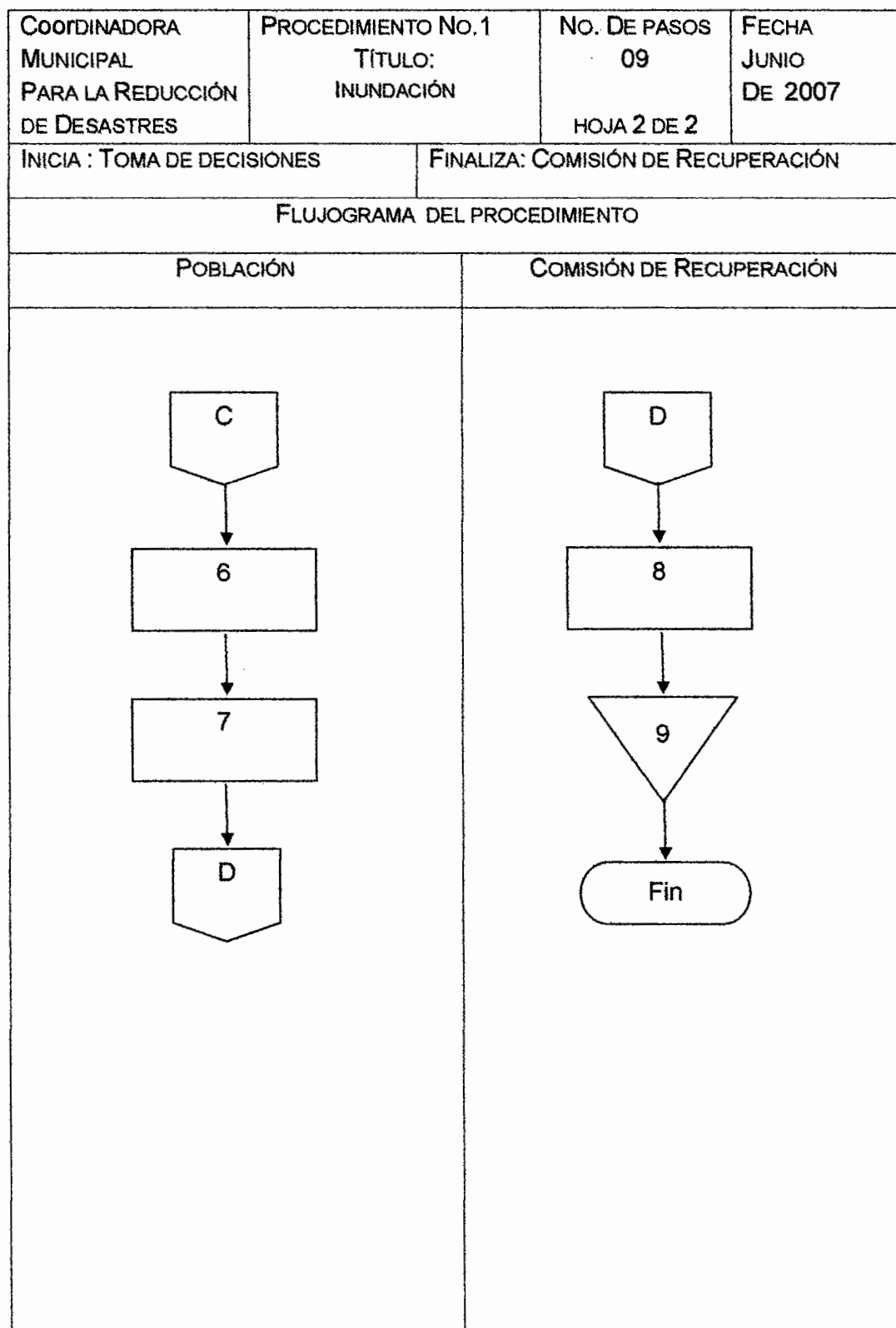
También pueden ser aplicados a otro tipo de emergencia considerando que los pasos son similares. Así mismo se diseñó un procedimiento para la recuperación post inundación.

7.1 Procedimiento en caso de inundación.

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	PROCEDIMIENTO No. 1 TÍTULO: INUNDACIÓN	No. DE PASOS 09 HOJA 1 DE 2	FECHA JUNIO DE 2007
INICIA : TOMA DE DECISIONES		FINALIZA: COMISIÓN DE RECUPERACIÓN	
DESCRIPCIÓN			
Este proceso comprende los pasos a seguir en caso de ocurrencia de una inundación o deslave en la época lluviosa, en cualquier comunidad del Municipio. Objetivo: Disponer de una metodología operativa que le permita a la coordinadora mitigar y enfrentar los efectos sufridos por una inundación o deslave. Normas: Los integrantes de las comisiones deben estar interesados para el logro del objetivo. El encargado de supervisar el cumplimiento de los procedimientos es el presidente de la coordinadora. El nivel de alerta es determinado por la magnitud del evento.			

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	PROCEDIMIENTO No. 1 TÍTULO: INUNDACIÓN	NO. DE PASOS 09 HOJA 2 DE 2	FECHA: JUNIO DE 2007
INICIA : TOMA DE DECISIONES		FINALIZA: COMISIÓN DE RECUPERACIÓN	
UNIDAD ADMINISTRATIVA	PUESTO	NÚMERO DE PASO	ACTIVIDAD
COMISIÓN DE TOMA DE DECISIÓN	PRESIDENTE COMRED	1	RECIBE LA INFORMACIÓN DE POSIBLE INUNDACIÓN O DESLAVE
		2	REVISY Y CONFIRMA INFORMACION
		3	TOMA DECISIÓN DE DAR O NO SEÑAL DE ALERTA
COMISIÓN DE PREPARACIÓN	ENCARGADO DE COMISIÓN	4	RECIBE SEÑAL
		5	INFORMAN A LA POBLACIÓN Y EVALÚAN LA SITUACIÓN
POBLACIÓN		6	UBICADOS EN ALBERGUES TEMPORALES
		7	REGRESAN LOS POBLADORES A SUS VIVIENDAS
COMISIÓN DE RECUPERACIÓN	ENCARGADO DE COMISIÓN	8	INICIA LABOR DE RECUPERACIÓN
		9	ARCHIVA DOCUMENTACIÓN



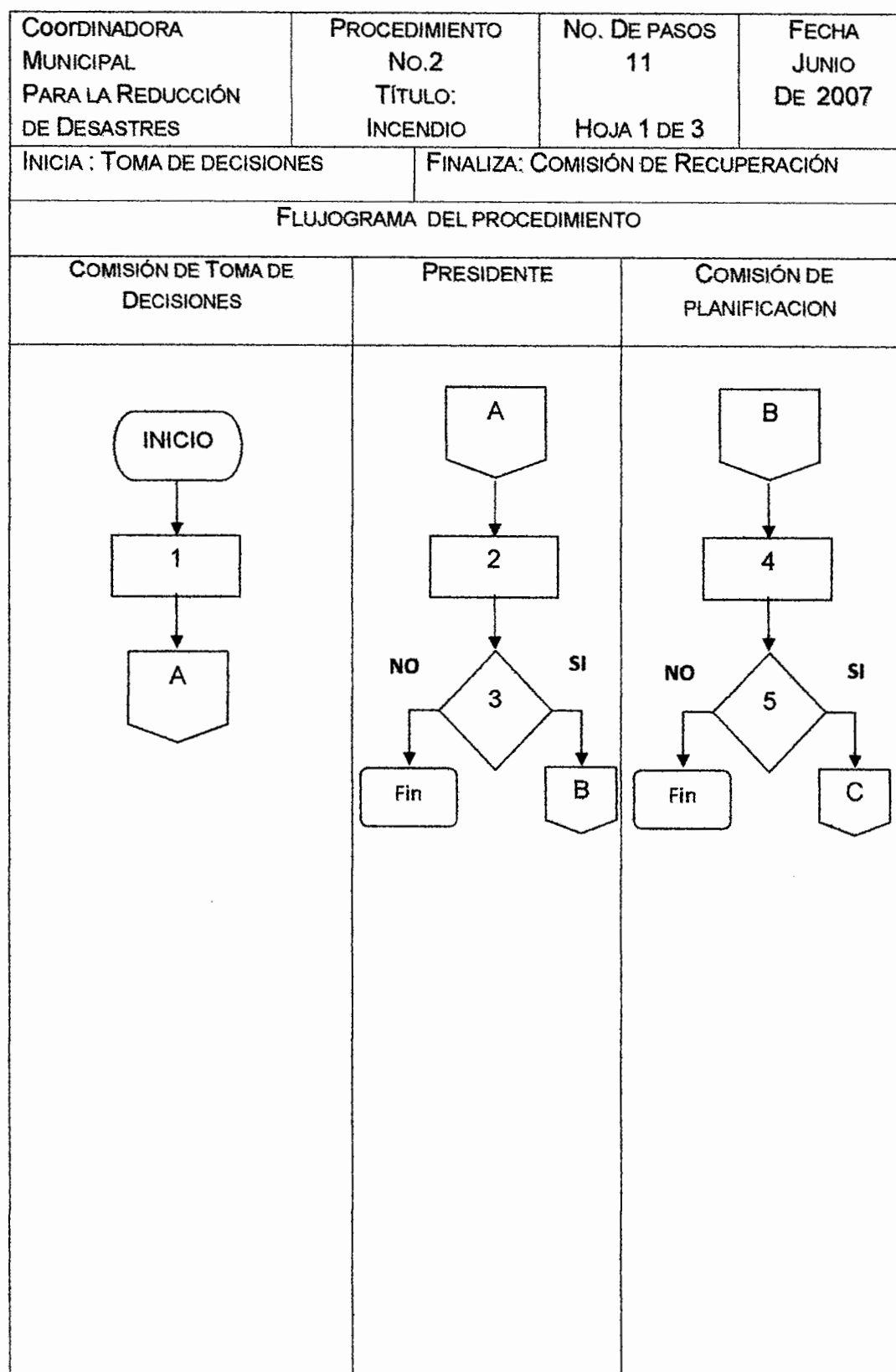


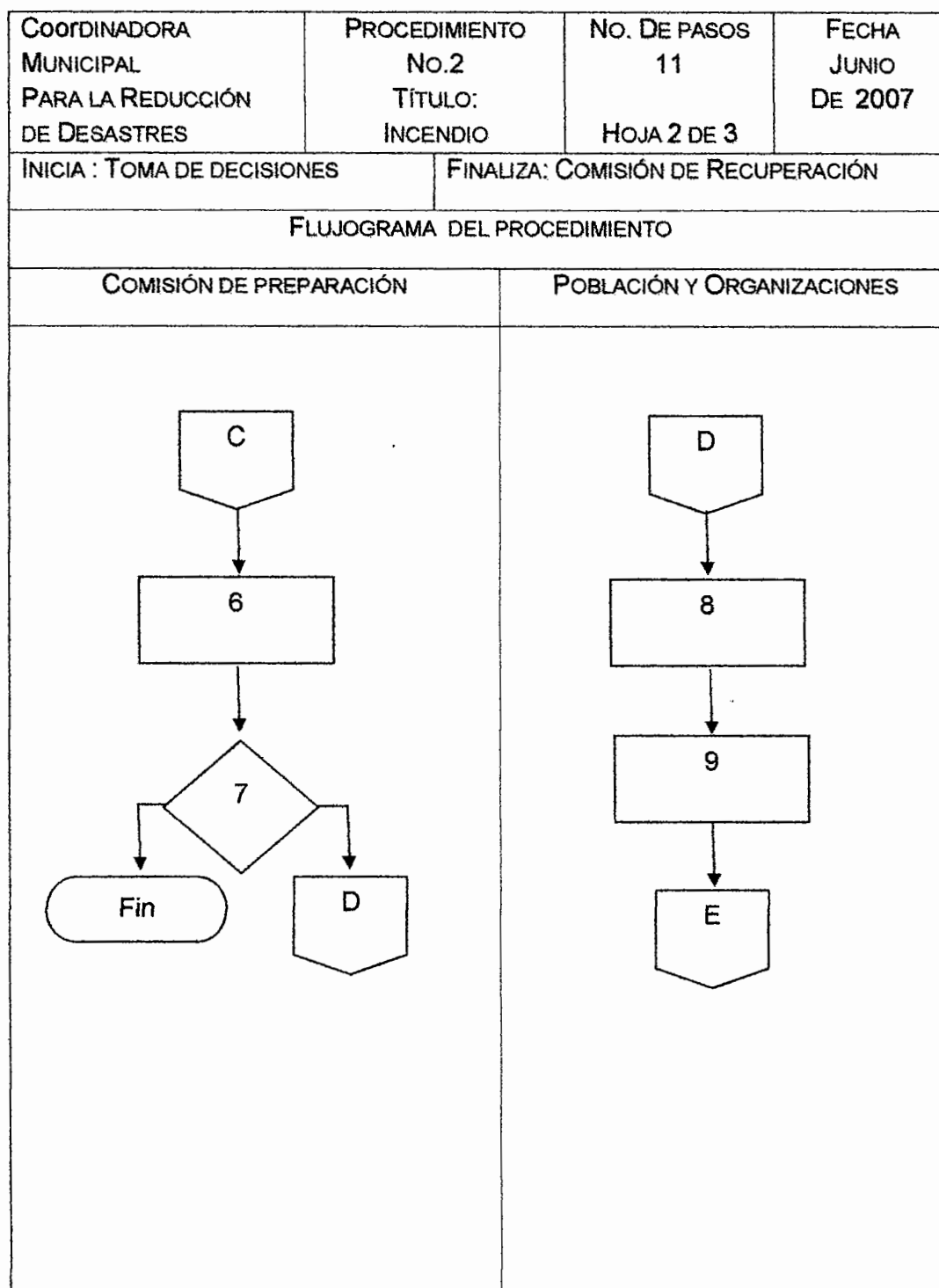
7.2 Procedimiento en caso de incendio.

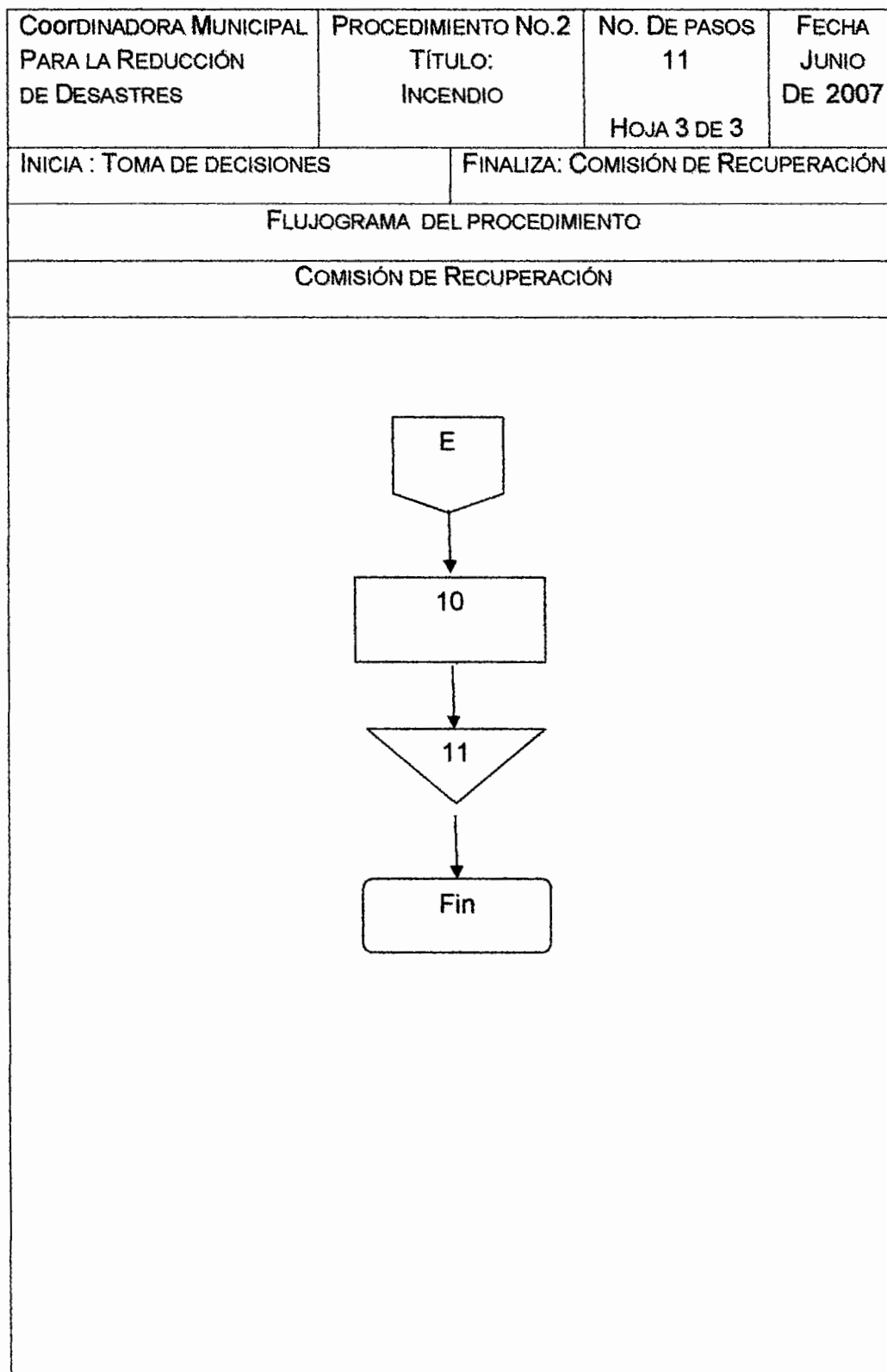
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	PROCEDIMIENTO NO.2 TÍTULO: INCENDIO	NO.DE PASOS 11 HOJA 1 DE 3	FECHA JUNIO DE 2007
INICIA : TOMA DE DECISIONES		FINALIZA: COMISIÓN DE RECUPERACIÓN	
DESCRIPCIÓN			
Este proceso comprende los pasos a seguir en caso de ocurrencia de un incendio de cualquier magnitud y tipo, en cualquier comunidad del Municipio. Objetivo Disponer de una metodología operativa que le permita a la coordinadora mitigar y enfrentar los efectos sufridos por un desastre. Normas: Los integrantes de las comisiones deben estar interesados para el logro del objetivo. El encargado de supervisar el cumplimiento de los procedimientos es el presidente de la coordinadora. El nivel de alerta es determinado por la magnitud del evento.			

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	PROCEDIMIENTO No.2 TÍTULO: INCENDIO	NO. DE PASOS 11 HOJA 2 DE 3	FECHA JUNIO DE 2007
INICIA : TOMA DE DECISIONES		FINALIZA: COMISIÓN DE RECUPERACIÓN	
UNIDAD ADMINISTRATIVA	PUESTO	NÚMERO DE PASO	ACTIVIDAD
COMISIÓN DE TOMA DE DECISIÓN	PRESIDENTE COMRED	1	RECIBE LA INFORMACIÓN DE POSIBLE INCENDIO
		2	REVISA Y CONFIRMA INFORMACION
		3	TOMA DECISIÓN DE DAR O NO SEÑAL DE ALERTA
COMISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y ENLACE	ENCARGADO DE COMISIÓN	4	RECIBE SEÑAL
		5	INFORMAN A LA POBLACIÓN Y EVALÚAN SU PARTICIPACION O NO EN LA SITUACIÓN
COMISION DE PREPARACIÓN	ENCARGADO DE COMISIÓN	6	RECIBE SEÑAL
		7	INFORMA A TODAS LAS ORGANIZACIONES INVOLUCRADAS Y EVALUAN SU PARTICIPACIÓN
POBLACIÓN Y ORGANIZACIONES	COORDINADOR DE COMITÉ LOCAL	8	PARTICIPAN PARA SOFOCAR EL INCENDIO

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	PROCEDIMIENTO No.2 TÍTULO: INCENDIO	NO. DE PASOS 11 HOJA 3 DE 3	FECHA JUNIO DE 2007
		9	EL INCENDIO ES SOFOCADO
COMISIÓN DE RECUPERACIÓN	ENCARGADO DE COMISIÓN	10	INICIA LABOR DE RECuento DE LOS DAÑOS
		11	ARCHIVA DOCUMENTACIÓN





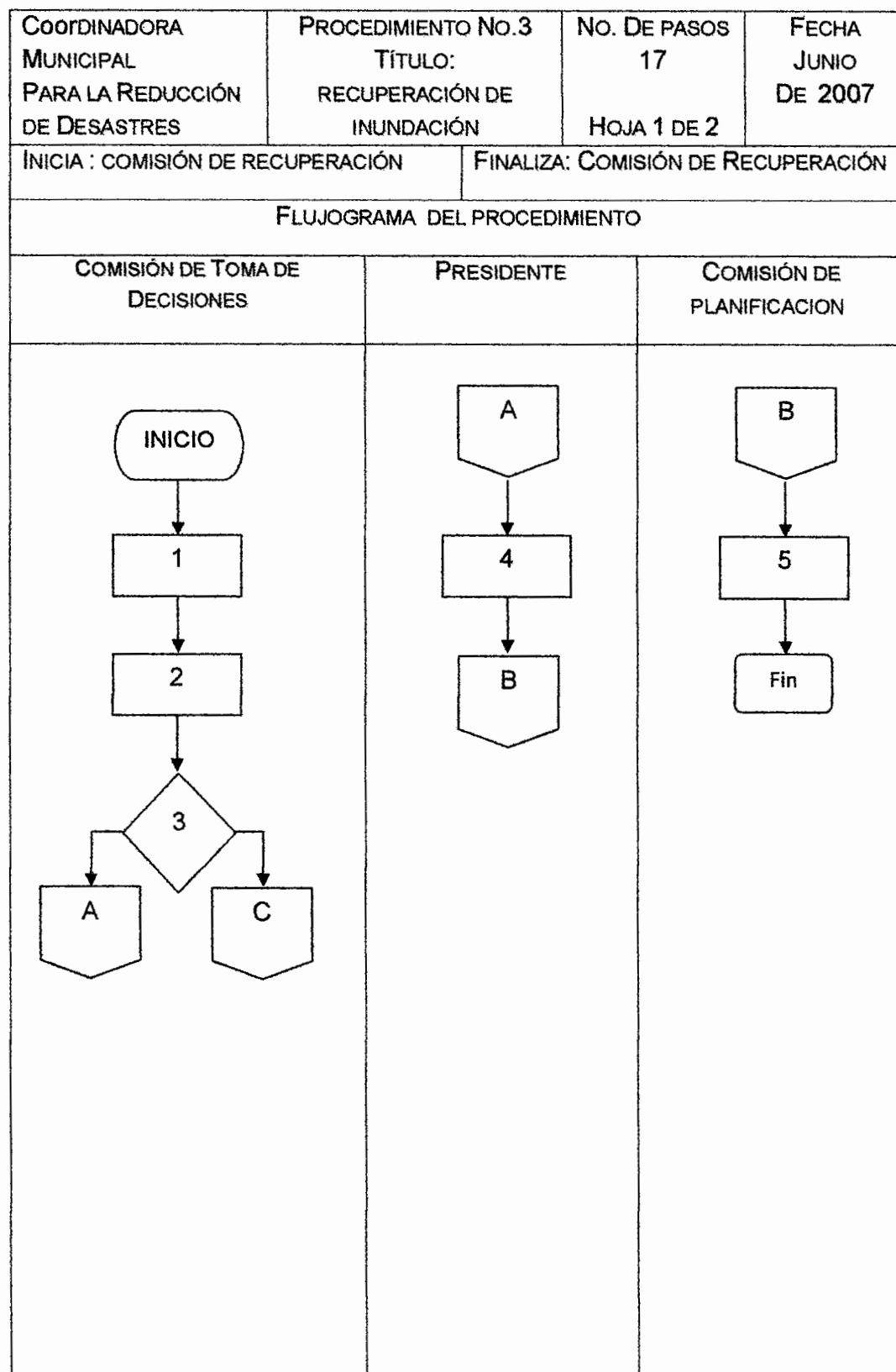


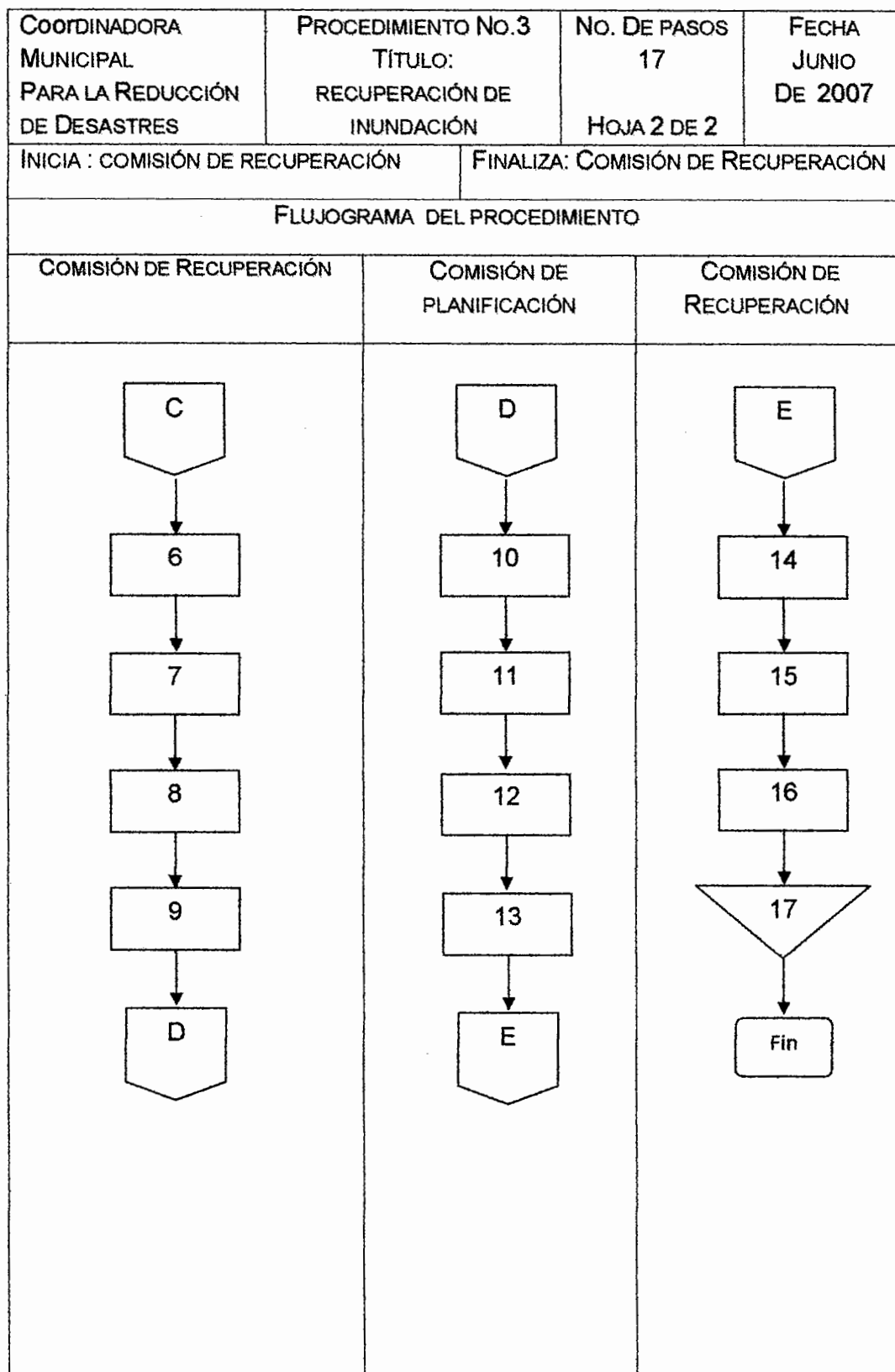
7.3 Procedimiento para recuperación de inundación.

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	PROCEDIMIENTO No.3 TÍTULO: RECUPERACIÓN DE INUNDACIÓN	NO.DE PASOS 17 HOJA 1 DE 3	FECHA JUNIO DE 2007
INICIA: COMISIÓN DE RECUPERACIÓN		FINALIZA: COMISIÓN DE RECUPERACIÓN	
DESCRIPCIÓN			
Este proceso comprende los pasos a seguir después de la ocurrencia de una inundación en cualquier parte del Municipio. Objetivo Disponer de una metodología operativa que le permita a la coordinadora recuperar física, mental y económicamente las áreas afectadas por una inundación. Normas: Los integrantes de las comisiones deben estar interesados para el logro del objetivo. El encargado de supervisar el cumplimiento de los procedimientos es el presidente de la coordinadora. El nivel de alerta es determinado por la magnitud del evento.			

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	PROCEDIMIENTO No.3 TÍTULO: RECUPERACIÓN DE INUNDACIÓN	No. DE PASOS 17 HOJA 2 DE 3	FECHA JUNIO DE 2007
INICIA : COMISIÓN DE RECUPERACIÓN		FINALIZA: COMISIÓN DE RECUPERACIÓN	
UNIDAD ADMINISTRATIVA	PUESTO	NÚMERO DE Paso	ACTIVIDAD
COMISIÓN DE RECUPERACIÓN	ENCARGADO DE COMISIÓN	1	SE RECIBE INFORMACIÓN DE OCURRENCIA DE INUNDACIÓN
		2	EVALÚA DE MANERA GENERAL ÁREAS AFECTADAS,
		3	INFORMA A GRUPO TOMA DE DECISIONES
GRUPO TOMA DE DECISIONES	PRESIDENTE	4	VALUACIÓN DE DAÑOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y PECUARIA EN ZONAS NO POBLADAS
COMISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y ENLACE	ENCARGADO DE COMISIÓN	5	SOLICITUD DE RECURSOS A INSTITUCIONES RELACIONADAS CON LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS
COMISIÓN DE RECUPERACIÓN	ENCARGADO DE COMISIÓN	6	INICIA EVALUACIÓN DE SITUACIÓN DE ZONAS POBLADAS
		7	INFORMA A TODAS LAS ORGANIZACIONES INVOLUCRADAS DE LA SITUACIÓN

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES		PROCEDIMIENTO No.3 TÍTULO: RECUPERACIÓN DE INUNDACIÓN		No. DE PASOS 17 HOJA 3 DE 3		FECHA JUNIO DE 2007	
INICIA : COMISIÓN DE RECUPERACIÓN				FINALIZA: COMISIÓN DE RECUPERACIÓN			
UNIDAD ADMINISTRATIVA		PUESTO		NÚMERO DE PASO		ACTIVIDAD	
				8		INICIA ACTIVIDADES DE BUSQUEDA Y RESCATE.	
				9		ACTIVIDADES DE ASISTENCIA MÉDICA Y SICOLOGICA	
COMISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y ENLACE		ENCARGADO DE COMISIÓN		10		INICIA ACTIVIDADES DE EVACUACIÓN Y ALBERGUE	
				11		PROVISIÓN DE ALIMENTOS	
				12		SANEAMIENTO DE FUENTES DE AGUA	
				13		ACTIVIDADES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	
COMISIÓN DE RECUPERACIÓN		ENCARGADO DE COMISIÓN		14		INICIA RESTABLECIMIENTO DE SERVICIOS BÁSICOS	
				15		ACTIVIDADES DE REMOCIÓN Y RECONSTRUCCIÓN	
				16		ELABORACIÓN DE INFORMES	
				17		ARCHIVO DE INFORMACIÓN	





BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. 2002. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las Regiones, en Países de han sido Mal Administrados). Guatemala, Praxis. 176 p.

ACCSS (Asociación Coordinadora Comunitaria de Servicios para la Salud). 2004. Gestión de Riesgos, Plan de Capacitación. Nivel 1. Guatemala, Impresa22 p.

ACCSS (Asociación Coordinadora Comunitaria de Servicios para la Salud). 2004. Gestión de Riesgos, Plan de Capacitación. Nivel 2. Guatemala, Impresa. 46 p.

CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). (s.f.). Manual para la Estimación Cuantitativa de Riesgos Asociados a Diversas Amenazas. Guatemala, (s.n.), 68 p.

CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). 2004. Manual para Organización de las Coordinadoras de Reducción de Desastres. Guatemala, (s.n.). 32 p.

DARDÓN, J. Y MORALES C. 2006. Amenazas naturales y Estructurales: Sistematización de la Vulnerabilidad, la Negligencia y la Exclusión Regional del Altiplano Occidental en la Tormenta Asociada Stan. Guatemala, Ciencias Sociales. 90 p.

FALLA, R. 1993. Historia de un Gran Amor. Recuperación Autobiográfica de las Experiencias con Comunidades de Población en Resistencia, Ixcán.

Guatemala, (s.n.). 90 p.

GELLERT, G. Y GAMARRA, L. 2003. La Trama y el Drama de los Riesgos a Desastres. Dos Estudios a Diferente Escala sobre la Problemática en Guatemala. Guatemala, FLACSO. 278 p.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. 2007. Preparativos para la Respuesta Local ante desastres en aspectos sanitarios. Ecuador, Nuevo Arte. 77 p.

OFICINA PARA LA ASISTENCIA DE CATÁSTROFES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. 1995. Manual de Campo, Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades. Costa Rica.,(s.n.). 132 p.

PAZ Y PAZ, C. Y RAMIRÉZ, S. 2003. Gestión de la Conflictividad local en Guatemala en la Post-guerra. Un diagnóstico en los municipios de Barillas, Huehuetenango; Cahabón, Atla Verapaz e Ixcán, Quiché. Guatemala, IECCPG. 206 p.

PROGRAMA DE EMERGENCIA POR DESASTRES NATURALES DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN; INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA. MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA. 2002. Estimación de Amenazas Inducidas por Fenómenos Hidrometeorológicos en la República de Guatemala. Guatemala, (s.n.). (s.p.).