

MUNICIPIO DE JACALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO”

NILDA LICETH MARTÍNEZ CONTRERAS

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE JACALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,007

2,007

(c)

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

JACALTENANGO – VOLUMEN

2-56-75-AE-2,007

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO”

MUNICIPIO DE JACALTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

NILDA LICETH MARTÍNEZ CONTRERAS

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo de 2,007

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	2
1.3 CLIMA	3
1.4 OROGRAFÍA	3
1.5 RECURSOS NATURALES	3
1.5.1 Agua	3
1.5.2 Bosques	6
1.5.3 Tipo de suelos	7
1.6 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	9
1.6.1 División política	9
1.6.2 División administrativa	10
1.7 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	12
1.7.1 Vías de comunicación	12
1.7.2 Transporte	13
1.7.3 Seguridad	13
1.7.4 Salud	13
1.7.5 Niveles de educación	14
1.7.6 Agua potable	16
1.7.7 Energía eléctrica	17
1.7.8 Medios de comunicación	17
1.7.9 Extracción de basura	17
1.7.10 Tratamiento de desechos sólidos	17

1.7.11	Drenajes y sistema de tratamiento de aguas negras	18
1.7.12	Letrinización	18
1.7.13	Mercado	18
1.7.14	Rastro	18
1.7.15	Cementerios	19
1.7.16	Instalaciones deportivas y culturales	19
1.7.17	Otros servicios	19
1.8	POBLACIÓN	19
1.8.1	Por edad	20
1.8.2	Por sexo	21
1.8.3	Por área urbana y rural	21
1.8.4	Población económicamente activa	22
1.8.5	Migración	23
1.9	INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y PRODUCTIVA	24
1.9.1	Organizaciones de beneficio social	24
1.9.2	Organizaciones productivas	25
1.9.3	Organizaciones comunitarias	26
1.9.4	Cooperativas	26
1.10	OTRAS ENTIDADES DE APOYO EN EL MUNICIPIO	27
1.10.1	Organizaciones estatales	27
1.10.2	Organizaciones no Gubernamentales	28
1.11	ESTRUCTURA AGRARIA	29
1.11.1	Tenencia	29
1.11.2	Concentración	30
1.11.3	Uso	30
1.12	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	31
1.12.1	Producción agrícola	31
1.12.2	Producción pecuaria	32
1.12.3	Producción artesanal	32

1.12.4	Actividad agroindustrial	32
--------	--------------------------	----

CAPÍTULO II IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1	RIESGOS NATURALES	33
2.1.1	Desbordamientos e inundaciones	34
2.2	RIESGOS SOCIO-NATURALES	34
2.2.1	Derrumbes y deslizamientos	34
2.2.2	Erosión del suelo	37
2.2.3	Sequías	37
2.3	RIESGOS ANTROPICOS	38
2.3.1	Antrópico-contaminantes	38
2.3.1.1	Quemas agrícolas e incendios	38
2.3.1.2	Tala y deforestación	39
2.3.1.3	Contaminación por aguas servidas	39
2.3.2	Antrópico-tecnológicas	39
2.3.2.1	Infraestructura y construcciones inadecuadas	40
2.3.2.2	Manejo inadecuado de los desechos	40
2.3.2.3	Manejo de combustibles	41
2.4	HISTORIAL DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO (A nivel municipal y de comunidades especiales)	41
2.4.1	Inundaciones	42
2.4.2	Accidentes viales	42

CAPÍTULO III ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES

3.1	AMBIENTALES	44
3.2	FÍSICA O LOCALIZACIONALES	45

3.3	ECONÓMICAS	45
3.4	SOCIALES	46
3.4.1	Comités de Desarrollo	46
3.4.2	Expatrullas de Autodefensa Civil	46
3.5	EDUCATIVAS	46
3.6	CULTURALES	47
3.7	POLÍTICAS	48
3.8	INSTITUCIONALES	48
3.9	TECNICAS	49
3.10	IDEOLÓGICAS	49

CAPÍTULO IV

PROPUESTAS DE SOLUCION

4.1	LA PREVENCIÓN	51
4.1.1	Organización	52
4.1.2	Capacitación	52
4.1.3	Planificación	52
4.2	PLAN DE CONTINGENCIA	52
4.2.1	Componentes del plan	53
4.2.1.1	Motivación	53
4.2.1.2	Organización	53
4.2.1.3	Evaluación de recursos	54
4.2.1.4	Planificación	54
4.2.1.5	Capacitación y entrenamiento	55
4.2.1.6	Ejecución de simulacros	55
4.2.1.7	Evaluación, revisión y ajustes al plan	56
4.2.2	Acción de alarma	56
4.2.3	Señalización	56

4.3	MEDIDAS DE MITIGACION	57
-----	-----------------------	----

CAPÍTULO V

ORGANIZACIONES COMUNITARIAS

5.1	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	62
5.2	COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CONRED-	62
5.2.1	Consejo Nacional	65
5.2.2	Junta y Secretaría Ejecutiva de Emergencia	65
5.2.3	Sedes regionales	66
5.3	COORDINADORA REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CORRED-	67
5.4	COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CODRED-	68
5.5	COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-	68
5.5.1	Organización de la COMRED	69
5.5.2	Funciones principales	70
5.6	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-	71
5.6.1	Organización de la COLRED	71
5.6.2	Funciones principales	72
5.6.3	Distintivos para cada comité	73
5.7	INTERVENCIÓN DE LAS COORDINADORAS EN LAS ETAPAS DEL MANEJO DE LOS DESASTRES.	74
5.7.1	Antes	74
5.7.2	Durante	74
5.7.3	Después	74

CONCLUSIONES	75
RECOMENDACIONES	77
ANEXOS	
Manual de Organización	
Manual de Normas y Procedimientos	
Mapas de riesgos	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, Cobertura de Prestación de Servicios de Salud, Según Centro Poblado y Habitantes, años 1994 y 2004.	14
2	Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, Centros Educativos, año 2004.	15
3	Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, Niveles de Escolaridad de la Población Según Estadísticas, años 1994, 2002 y 2004.	16
4	Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, Población Según Rangos de Edad, años 1994, 2002 y 2004.	20
5	Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, Población por Sexo, años 1994, 2002 y 2004.	21
6	Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, Población por Área Urbana y Rural, Años 1994, 2002 Y 2004.	22
7	Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, Población Económicamente activa, años 1994, 2002 y 2004.	23
8	Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, Población Emigrante Según Encuesta, Año 2004.	24
9	Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, Clasificación y Tenencia de Fincas, Años 1979 y 2003.	30

10 Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, Resumen de las 31
Actividades Productivas, año 2004.

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, estructura Organizacional Municipalidad de Jacaltenango, año 2004.	11
2	República de Guatemala, Coordinadoras para la Reducción de Desastres, Sistema de Activación Manejo de Emergencias, año 2004.	64
3	Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, Diseño Organizacional, Año 2004	69

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, Localización de Comunidades y Topografía de los Suelos, año 2004.	36
2	Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, Matriz de Propuestas de Solución, Año 2004.	58

INTRODUCCIÓN

El presente informe es el resultado de la investigación de campo realizada en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, sobre el tema “Administración del Riesgo” que forma parte del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, que establece el Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el propósito de conocer la problemática socioeconómica que afrontan las comunidades del país.

La finalidad es aportar información a los habitantes sobre el tema de los riesgos, para dar a conocer las medidas preventivas y correctivas que se pueden aplicar antes, durante y después de una situación de desastres, que les permita tener una recuperación pronta y así evitar o reducir el porcentaje de pérdidas físicas y humanas.

La metodología utilizada para el desarrollo del informe fue:

Seminario general y específico: impartido durante los meses de febrero a mayo del año 2004, con el objetivo de orientar y proporcionar al estudiante las herramientas básicas para la elaboración del trabajo de campo y de gabinete.

Visita preliminar: efectuada en el mes de mayo para probar la efectividad de la boleta de encuesta, identificar el lugar asignado y presentarse con las autoridades correspondientes del lugar.

Trabajo de campo: se obtuvo información de fuentes primarias y secundarias, para lo cual se hizo uso de las siguientes técnicas e instrumentos: muestreo, observación, entrevista, encuesta; mapas de la zona, cámara fotográfica,

computadoras, fichas, guías de entrevista y observación, cuadros y gráficas estadísticas, boleta de encuesta y formularios.

Trabajo de gabinete: se tabuló toda la información obtenida en las dos visitas, para elaborar los cuadros estadísticos, la interpretación y el análisis de la información obtenida, además de la integración del informe colectivo.

El presente informe consta de cinco capítulos:

Capítulo I: contiene la caracterización general del Municipio, antecedentes, localización geográfica, clima, orografía recursos naturales, división política-administrativa, servicios básicos, infraestructura social y productiva, la población, la estructura agraria y las diferentes actividades productivas.

Capítulo II: se refiere a las amenazas o riesgos que afectan al Municipio, ya sea de orden natural, siconatural o antrópicos, además del historial de desastres.

Capítulo III: describe cada una de las situaciones vulnerables, con el objetivo de conocer las causas de las mismas, para proponer soluciones mediatas e inmediatas.

Capítulo IV: se proponen alternativas viables para contrarrestar la ocurrencia de desastres, por medio de la prevención, elaboración de planes de contingencia y la aplicación de medidas de mitigación.

Capítulo V: se refiere a las organizaciones coordinadoras para la reducción de desastres; se muestra como trabaja cada una de ellas y cómo debe ser la relación, para responder a situaciones de desastre en el ámbito local, municipal, departamental, regional y nacional.

Posteriormente se presentan las conclusiones y recomendaciones, así como la bibliografía consultada; en anexos se incluyen los manuales administrativos, con el objetivo de proporcionar a los integrantes de la Coordinadora Local y Municipal para la Reducción de Desastres del municipio de Jacaltenango, los lineamientos generales y específicos de sus funciones y atribuciones en la organización.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo constituye la descripción general del municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, y permite conocer la situación socioeconómica del mismo, a través de los diferentes aspectos: antecedentes, localización geográfica, clima, orografía, recursos naturales, división política-administrativa, servicios básicos y su infraestructura, población, estructura agraria y resumen de las actividades productivas.

1.1 ANTECEDENTES

“El nombre de Jacaltenango se deriva de la palabra en idioma náhuatl xacalli, cuyo significado es rancho o cabaña, según una versión recogida del historiador Jorge Luis Arriola, podría simbolizar: “jacales o cabañas amuralladas”. El cronista Fuentes y Guzmán, afirmó que el nombre puede expresar “casa de agua” de Xacalli, casa y H'a, agua.”¹

El pueblo jacalteco, se asentó inicialmente en el valle del río Huista. Se cree que el dominio de los quichés llegó hasta esa zona, durante el reinado de Quicab El Grande (1425-1475), época en la que logró su mayor poderío. Pero según el historiador, John Fox, no alcanzó al área Jacalteca.

Oliver La Farge, otro historiador, sostiene que los Cuchumatanes fueron una barrera natural, que contribuyó al aislamiento de los jacaltecos, chujes y demás pueblos de la región. Considera que el territorio al norte y al oeste de la cordillera, estuvo dividido en uno o varios pequeños señoríos provinciales, en

¹ Francis Gall. Diccionario Geográfico de Guatemala. Instituto Geográfico Nacional. Guatemala. 1976 –1983 Pág. 374.

donde una aristocracia nativa, sin grandes monumentos, ni riquezas, tenían un estilo de vida muy simple.

En agosto de 1528, Xacaltenango -Jacaltenango-, fue otorgado en encomienda al conquistador Gonzalo de Ovalle. En 1549 un hijo de éste aún recibía los beneficios de la encomienda, que contaba con 500 tributarios (unos 2,000 habitantes). Después de la toma de Zaculeu por las fuerzas de Gonzalo de Alvarado, en octubre de 1825, el dominio español se extendió a todo el territorio de Huehuetenango.

El 27 de septiembre de 1821, el pueblo y el Ayuntamiento de Jacaltenango juraron la independencia. El ayuntamiento mandó colocar una columna con la inscripción “Viva el 27 de septiembre de 1821. Primero de la independencia de Jacaltenango. Viva la libertad”.

Jacaltenango, conocido antes como Purificación Jacaltenango o Nuestra Señora de la Purificación, está catalogado como pueblo con categoría municipal tres, su idioma predominante es el Jakalteco o Poptí.

1.2 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Se encuentra situado a 123 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango; a 385 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, cuenta con una extensión territorial de 212 kilómetros cuadrados, a una altura de 1,437 metros sobre el nivel del mar. Su ubicación es exactamente al pie del cerro Sajb’ana y la Cabecera Municipal está en las periferias del río Azul, casi en el extremo sur del territorio, aproximadamente a seis kilómetros del límite municipal de Concepción Huista.

Colinda al norte con el municipio de Nentón y San Miguel Acatán; al este con San Miguel Acatán; al sur con Concepción; al oeste con Santa Ana Huista y San Antonio Huista y la república de México. (Ver anexo de mapas).

1.3 CLIMA

El clima es templado con una temperatura media anual de 18° a 24° grados centígrados, por encontrarse al final de la región sur de las tierras altas y al principio del clima cálido, que comprende las tierras bajas.

La altura de 1,437 metros sobre el nivel del mar, es propicia para el cultivo de una gran variedad de granos, especialmente para el café que es muy apreciado en el ámbito internacional por su incomparable calidad.

1.4 OROGRAFÍA

En este Municipio se encuentra la Sierra de los Cuchumatanes, conocida localmente como montaña Ajul; además están otras como: Acomá, Joyas Verdes y 14 cerros. Existen desfiladeros, barrancos cubiertos de mucha vegetación y mesetas rocosas, compuestas por lajas y sarros.

1.5 RECURSOS NATURALES

Son los medios físicos y bienes materiales que forman el hábitat de la flora, la fauna, ríos y bosques, que se constituyen en factores importantes para el equilibrio del ecosistema. Entre éstos están:

1.5.1 Agua

“Rama de la geografía física dedicada al estudio de las aguas continentales o marinas. La hidrografía oceánica estudia la morfología de las aguas marinas,

sus movimientos y temperaturas, mientras que la hidrografía continental estudia el régimen y la evolución de los ríos (en especial, estiajes y crecidas). El conjunto de estos trabajos da lugar a un estudio hidrográfico -sondado de los fondos marinos, observación de las mareas, topografía costera-, que se utilizará para la corrección y el trazado de nuevos mapas.”²

Por encontrarse ubicada en lo alto de las montañas, la Cabecera Municipal cuenta con abundantes nacimientos de agua para abastecer a la comunidad jacalteca, entre los cuales se pueden mencionar:

Río Azul: inicia su recorrido de 52 kilómetros en la montaña Toquiá al occidente de la sierra de los Cuchumatanes a una altura de 3,600 metros sobre el nivel del mar. Su cuenca es la más importante de Jacaltenango, por ser la de mayor extensión y caudal en la parte media y alta; donde la topografía es quebrada puede aprovecharse para miniriego. También es catalogado como centro turístico, por su bello color azul, esto derivado de la contención de azufre en sus aguas. En algunos sectores se puede encontrar plomo, se cree que es una rama del río San Juan.

→ **Nacimientos**

Según datos proporcionados por la Asociación Jacalteca (Niman Konhob’), el Municipio cuenta con los siguientes nacimientos:

Ib’il Ha’: situado en la parte oeste del pueblo, abastece a la comunidad de la aldea Xayomlaj.

² Holdridge y Simmons. Diagnóstico General del Municipio de Jacaltenango, Estados de Suelos de Jacaltenango. Universidad de Carolina del Norte, Centro Universitario de Noroccidente. 1970. Pág. 52.

Yich Pon: se encuentra en el cantón Llano. Primer nacimiento que abasteció a Jacaltenango, de donde se extraía agua por parte de la municipalidad.

Satxaj: se localiza en la parte suroeste del casco urbano, años atrás abasteció al hospital de la localidad, se seca en los meses de marzo y abril.

Wimoxa': situado en la Cabecera Municipal, entre el mojón de Concepción Huista y Jacaltenango, que abastece del vital líquido a los vecinos del cantón Llano por medio de agua entubada.

Yinchteman: ubicado en la parte suroeste de la Cabecera Municipal, abastece a los vecinos de los cantones Parroquia y San Sebastián.

Onhxewila: se encuentra en la parte suroeste del área urbana, actualmente es utilizado para darle de beber al ganado.

Tzatanhkanh: recorre la parte suroeste de la Cabecera Municipal, tiene un alto nivel de calcio, característica que le da mal sabor, razón por la cual, se utiliza únicamente para los riegos artificiales.

K'uha' y Yich'iw: situados en la parte suroeste del casco urbano.

Además de los anteriores, se pueden mencionar: Sik'b' Aluaj, Syutzk' ojoch; Yahix, Q' antx'ab'ina; Tzahab'tonh; Yatxitam; Kajxik'oma'; K'antx'otx'b'al; K'annhal; Stí Niman Tz'uneu; Pulha; Yahol; Stí Ha Pop; Ha Tx' Otx'; Yich-chulul; Tuxib'laj; Pohtx'ilaj; Tz'iza; Arroyo Sucio; Yichumte; Yul Xaj.

Los pozos de Paq' anch'; Yasmij; Xolwitz; Sajb'ana; Yulpeyab'; Yax Tx' b' al; Yul Ch', sirven para abastecer de agua a las comunidades, en caso de escasez.

1.5.2 Bosques

Se le denomina así a la comunidad vegetal, que habita en grandes extensiones de tierra. El clima, el suelo y la topografía determinan los árboles característicos de cada región.

Según el sistema de clasificación de zonas ecológicas de Guatemala, en el municipio de Jacaltenango, hay pastos naturales como: matorrales, hierbazal, arbustos, selva coníferas y otros. Las unidades bioclimáticas y los suelos, poseen las características siguientes:

→ Bosque Húmedo Montano Bajo (BHMB)

Altitud: 1,800 a 2,000 metros sobre el nivel del mar.

Precipitación pluvial anual: 1,057 a 1,588 milímetros.

Temperatura media anual: 15 a 23 grados centígrados.

Suelos: apropiados para los cultivos de maíz, frijol, trigo, verduras y frutales como durazno, pera y aguacate. Sin embargo, se han destruido los bosques protectores y las cuencas de los ríos, lo que representa muchos problemas en la temporada seca.

→ Bosque seco subtropical cálido (BSSC)

Altitud: 500 a 1,000 metros sobre el nivel del mar.

Precipitación pluvial anual: 800 a 1,000 metros.

Temperatura media anual: 24 a 30 grados centígrados.

Suelos: en general, son superficiales pesados, de imperfecta a pobremente drenados, de color pardo. La pendiente está comprendida en los rangos de 0% a 5% y de 5% a 12%, pero predominan las que están entre 12% y 32%. El potencial en donde la topografía va de plana a ondulada es para cultivos anuales y de bajos requerimientos de humedad como: tomate, tabaco, soya y sorgo.

También para jocote marañón y pastos. La introducción de especies forestales de usos múltiple es importante, entre éstas se pueden mencionar la leucaena, aripín, melina y teca.

→ **Bosque húmedo tropical templado (BHST)**

Altitud: 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar.

Precipitación pluvial anual: 1,000 a 2,000 milímetros.

Temperatura media anual: 18 a 24 grados centígrados.

Suelos: predominan los superficiales, de textura mediana y pesada, bien drenados, de color pardo en áreas boscosas y con mayor pendiente al color gris y negro.

El rango de pendiente que predomina es de 32% a 45%. El potencial es para cultivos como: café, achiote, maíz, trigo, frijol, maní, maguey, soya, pastos, bosques energéticos y especies maderables.

1.5.3 Tipo de suelos

Se refiere a la capa superficial en donde crece vegetación variada y se ubica sobre materiales estériles o sea subsuelo, en consecuencia, no existe suelo en las áreas permanentemente heladas, cúspides, rocas, zonas áridas y desérticas.

→ **Zonas de vida**

Según la clasificación de las zonas de vida, realizado por Holdridge y Simmons (Estudiantes de la Universidad de Carolina del Norte) en la década de los setenta; Jacaltenango se encuentra ubicado en la vida Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (Bh – MBs).

→ **Topografía**

Es ondulada, los suelos son de origen calcáreo, profundos y según su agrupación son de cerros de caliza. Ocupa más de cuatro quintas partes del área de Huehuetenango, en elevaciones que van de los 700 a 4,000 metros en regiones de pendientes inclinadas, colinas escarpadas y altiplanicies casi planas, se puede clasificar de la forma siguiente:

Serie	Jacaltenango
Material madre	Caliza
Símbolo	Ja
Relieve	Fuertemente ondulado
Drenaje interno	Bueno

→ **Suelo superficial**

Color:	Café muy oscuro
Textura:	60% de tierra con la característica franco; 20% arenosa; el 10% franco limoso y el 20% franco arcilloso.
Espesor aproximado:	30 centímetros
Grado de acidez:	4.5 – 5.5

→ **Subsuelo**

Color:	Café amarillo
Consistencia:	Friable
Espesor aproximado:	1 metro
Grado de acidez:	4.5 – 5.5
Textura:	Se considera franco arcilloso friable.

→ **Estructura**

Según la disposición de las partículas, se considera como un suelo con estructura prismática.

La información anterior, permite determinar las cualidades que posee cada tipo de suelo, para hacer el uso adecuado del mismo.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Proporciona información de cómo se encuentra conformado el Municipio, política y administrativamente.

1.6.1 División política

De acuerdo a datos del X Censo Poblacional de 1994, había 6 cantones, 26 aldeas, 2 parajes y 16 caseríos. A la fecha de junio de 2004, se integra de la siguiente forma: una cabecera municipal, integrada por seis cantones; el área rural formada por 11 aldeas, 2 parajes, 16 caseríos.

Aldeas: Buxup, Q'om, Nueva Catarina, Chejbal, Lupiná, La Laguna, Mesté, San Marcos Huista, San Andrés Huista, Tzibaj e Yincihuex.

Caseríos: Acoma, Coronado, Cheyá, Chapaltelaj, Huitzobal, Huixaj, Limonar, El Mul, Payá, Tajbuxup, Tzisa, Uchila, Xayomlaj, Jajlima, Akal-Saliclaj y Yichul.

Cantones: San Sebastián, El Llano, Pila, Parroquia, Hernández y San Basilio.

Parajes: Actas y Yusioma o Pebilpan

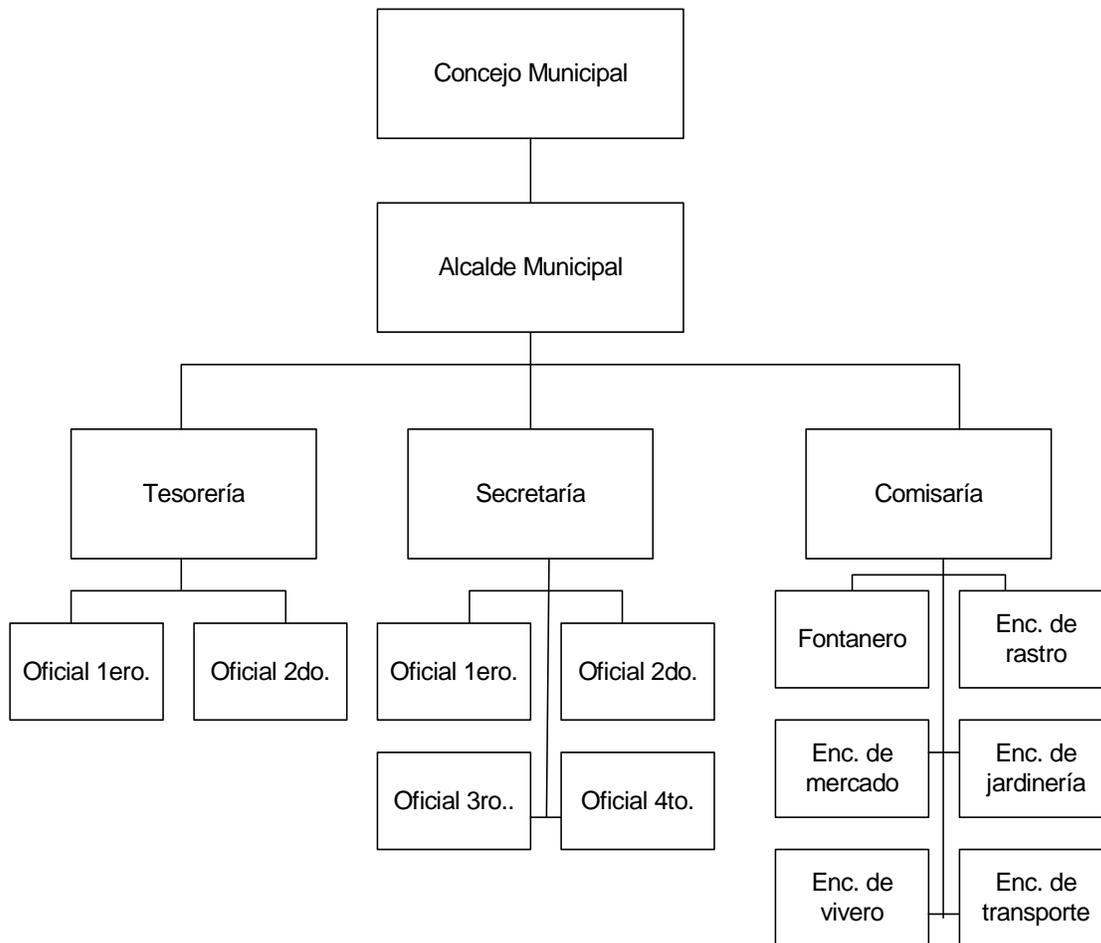
1.6.2 División administrativa

Los aspectos administrativos se encuentran a cargo de la Municipalidad, en donde se coordinan las actividades económicas, sociales, culturales, ambientales y de servicios. La máxima autoridad es el alcalde y un concejo municipal, integrado por los concejales y síndicos, el secretario municipal y los vocales, además se cuenta con personal administrativo.

Para mantener el control en las comunidades rurales, se nombran alcaldes auxiliares y polacos, quienes son electos por el pueblo y representan la autoridad en la localidad.

En el organigrama siguiente se describe gráficamente la forma de organización de la municipalidad de Jacaltenango.

Gráfica 1
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Estructura Organizacional
Municipalidad de Jacaltenango
Año: 2004



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Municipalidad de Jacaltenango, Huehuetenango 2004.

Según la gráfica anterior, el Alcalde Municipal tiene que responder ante el Concejo Municipal, sobre las actividades que se realizan en dicha institución, la Tesorería Municipal, la Secretaría y la Comisaría, dependen directamente de este último.

1.7 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Tiene como objetivo satisfacer las necesidades básicas de la población, con la finalidad de mejorar las condiciones de vida y la infraestructura social.

1.7.1 Vías de comunicación

El municipio de Jacaltenango, cuenta con las siguientes vías de acceso:

Vía Buxup, que es una aldea de Jacaltenango, la carretera es terracería que se encuentra en mal estado, en su recorrido tiene siete rampas, para que los vehículos puedan circular con facilidad.

Vía Inchehuex, carretera de terracería con ascensos y descensos prolongados, en mal estado.

Vía Santa Ana Huista y San Antonio Huista, que son municipios del departamento de Huehuetenango, con carretera de terracería, ascensos y descensos prolongados, en mal estado.

Vía Chiantla, Todos Santos, Concepción Huista, carretera asfaltada hasta Paquix, y el resto de terracería en mal estado.

1.7.2 Transporte

Existen diversas líneas de transporte en el casco urbano y centros poblados, entre las cuales están:

Extraurbano: Transportes Méndez, vía San Antonio y Buxup; Cuevas, vía Buxup; Castillo, vía San Antonio, con un costo de Q. 14.00 por persona hacia Huehuetenango.

Urbano: para movilizarse de una aldea a otra, se hace por medio de vehículos particulares, de preferencia el tipo pick-up y microbús de doble tracción.

1.7.3 Seguridad

En este lugar anteriormente funcionaba una estación de la Policía Nacional Civil, pero por enfrentamientos con los residentes de la localidad, fueron retirados en el año 2001. Algunas instituciones como los bancos, pagan policía privada, para el resguardo de sus bienes.

En las comunidades rurales se eligen a personas para esta función, son conocidos con el nombre de polacos, se encargan de mantener el orden y la seguridad de cada lugar, trabajan conjuntamente con los alcaldes auxiliares y se encuentran autorizados por la municipalidad.

1.7.4 Salud

Se constituye como un elemento fundamental en el desarrollo humano de la población de Jacaltenango. A continuación se presenta la distribución de los centros, puestos y jurisdicciones de salud.

Cuadro 1
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Cobertura de Prestación de Servicios de Salud
Según Centro Poblado y Habitantes Asignados
Años: 1994 y 2004

Servicios de salud	Centro poblado	Año 1994		Año 2004	
		Habitan.	%	Habitan.	%
Centro de salud	Jacaltenango	7,546	28	13,864	33
Puesto de salud,	San Marcos	1,078	4	2,521	6
Puesto de salud,	San Andrés	539	2	1,680	4
Puesto de salud,	Inchehuex	809	3	2,101	5
Puesto de salud,	Tzisbaj	1,348	5	2,521	6
Jurisdicción No. 1*	--	0	0	13,444	32
Jurisdicción No. 2*	--	0	0	5,882	14
Sin cobertura		15,631	58	0	0
Total	--	26,951	100	36,560	100

*Prestadoras de servicios de salud.

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

Como se pudo observar anteriormente, el centro de salud ubicado en el casco urbano, ofrece el mayor porcentaje de atención médica, si alguna enfermedad no puede ser curada en los cuatro puestos de salud que cubren el 21%, es necesario trasladar al paciente a dicho centro, si el caso es muy grave se busca asistencia en el hospital que pertenece a la Diócesis de Huehuetenango, creado el 8 de septiembre de 1962, atendido por las religiosas de la orden Siervas del Sagrado Corazón de Jesús y de los Pobres. En casos extremos la persona es transferida al hospital de Huehuetenango.

1.7.5 Niveles de educación

Existen varias instituciones públicas y privadas en todo el Municipio, para que los estudiantes puedan asistir sin ningún costo, es por ello que la mayoría de los habitantes poseen un título a nivel medio.

A continuación se listan los centros educativos públicos y privados con que cuenta el Municipio.

Cuadro 2
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Centros Educativos
Año: 2004

Nivel educativo	Escuelas oficiales	Colegios privados	Total
Preprimaria	33	0	33
Primaria	42	0	42
Medio	5	6	11
Universitario	1	0	1
Total	81	6	87

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación.

Según el cuadro anterior, las instituciones privadas tienen únicamente una cobertura del 7%, a nivel medio; en comparación con el 93% de las instituciones públicas, de las cuales se pueden mencionar: la Escuela Nacional de Educación Primaria de Jacaltenango, La Escuela de Formación Agropecuaria –EFA-, que imparte el ciclo básico; y la Escuela de Formación Forestal, a nivel medio que se encuentran a cargo del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-.

Adicionalmente, la extensión de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la Facultad de Economía, se encarga de impartir el grado universitario.

Del total de establecimientos mencionados, el 18% corresponde al área urbana, conformado de la siguiente manera: 6% para el nivel preprimaria, 5% primaria, 6% medio y 1% universitario. Para el área rural el 27% corresponde a preprimaria, el 37% a primaria y el 5% al medio.

A continuación se detalla el nivel de escolaridad de los habitantes del Municipio, correspondiente a los años 1994, 2002 y la encuesta realizada en el año 2004.

Cuadro 3
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Niveles de Escolaridad de la Población según Estadísticas
Años: 1994, 2002 y 2004

Nivel	Estadísticas 1994		Estadísticas 2002		Estadísticas 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Preprimaria	1,760	14	2,311	16	2,450	17
Primaria	5,895	48	6,739	47	6,739	46
Media	4,702	38	5,361	37	5,528	37
Total	12,357	100	14,411	100	14,717	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección General de Estadísticas de Programas Estudiantiles –DIGEPE- del Ministerio de Educación.

El cuadro anterior, muestra que existe un alto porcentaje de la población escolar concentrada en el nivel de primaria, que son los grados que la mayoría de los habitantes han cursado. Un factor interesante es que el 46% de la población, para el año 2004, es alfabeta.

Se puede observar que el nivel educativo en la población del municipio de Jacaltenango, se mantiene.

1.7.6 Agua potable

El servicio de agua es suministrado directamente por la municipalidad, para el año 2004 posee una cobertura total del 95%, con 2,181 servicios para el área urbana y 4,732 para la rural. En el año 1994, únicamente se cubría el 81%.

1.7.7 Energía eléctrica

Es proporcionada por la Distribuidora de Electricidad de Occidente, S. A. -DEOCSA-, que abastece a 7,315 hogares, 2,317 del casco urbano y 4,998 de los centros poblados rurales, equivalente al 100% de cobertura. Para el año 1994 se presentaba un déficit energético del 64% y que únicamente cubría 1,824 hogares urbanos y 3,995 rurales de las 5,819 viviendas que demandaban este servicio.

1.7.8 Medios de comunicación

En la Cabecera Municipal se concentran los servicios de correo, telégrafo, teléfono y correo electrónico.

El 75% de las comunidades rurales, poseen servicio de teléfono comunitario, y en la aldea San Marcos Huista, funciona una oficina auxiliar de correos.

1.7.9 Extracción de basura

Hay un servicio privado de extracción de basura en el pueblo; hace su recorrido dos veces por semana, el costo es de Q.25.00 mensual, cubre el 50% de la demanda, lo recolectado se deposita en el basurero municipal.

El área rural carece de esta prestación, sin embargo, a través de campañas de concientización en la producción agrícola, las familias han empezado a utilizar la basura orgánica para la producción de abono y la inorgánica es quemada.

1.7.10 Tratamiento de desechos sólidos

A la fecha de junio de 2004, no se tiene estipulado ningún programa para el tratamiento de la basura que se recolecta o de desechos sólidos.

1.7.11 Drenajes y sistema de tratamiento de aguas servidas

Para el año 2004 la red de drenajes alcanza una cobertura total del 56%. Del total de 7,315 viviendas, se proporciona a 1,538 hogares en el área urbana y 2,602 en la rural, lo que equivale a un déficit del 43% (3,175 casas).

1.7.12 Letrinización

Según la información obtenida en la boleta de encuesta, el 52% de la población utiliza letrina, 38% en el área rural y 14% en la urbana; el 45% utiliza loza y de los cuales el 17% se concentra en el área urbana. Únicamente el 3%, no posee ninguno de los anteriores.

1.7.13 Mercado

La población demanda instalaciones físicas para el funcionamiento de un mercado, que facilite las transacciones económicas y comerciales y que cumplan con los saneamientos mínimos necesarios, para evitar la proliferación de enfermedades; a la vez que no interrumpa la libre locomoción del tránsito de personas y vehículos. En la actualidad existe únicamente una plaza ubicada en el centro del pueblo, sobre la calle principal; y otra en la aldea de San Marcos Huista, las demás comunidades adquieren sus productos en tiendas o se trasladan a la Cabecera Municipal.

1.7.14 Rastro

Hay un rastro que se sitúa en el casco urbano, utilizado para el destace de las reses que se comercializan en todo el municipio. En el área rural, no se tiene registrado datos de destace de ganado vacuno, solamente de porcino y aves, para lo cual utilizan mesas de madera que colocan en los patios de las casas.

1.7.15 Cementerios

De los 14 cementerios en todo el Municipio, el más importante se localiza en el pueblo, el derecho por lote tiene un costo de Q. 150.00. El resto están distribuidos en las diferentes localidades. El promedio es de un cementerio por cada dos comunidades.

1.7.16 Instalaciones deportivas y culturales

En 12 de las comunidades rurales hay canchas deportivas. Así también salones de usos múltiples para eventos sociales, culturales y de capacitación; uno en el casco urbano y cinco en las aldeas.

1.7.17 Otros servicios

En el área urbana se concentran otros servicios como: salón municipal, parque, cementerio, gasolinera, bancos, cooperativas, asociaciones, hoteles, comedores, farmacias, venta de helados, librerías, zapaterías, carnicerías, servicio de fax y fotocopias, venta de muebles y electrodomésticos, productos agrícolas y veterinarios, materiales de construcción, ropa, aceitera, ferreterías, vidriería, barberías, salones de belleza, servicios profesionales, médicos, dentales, abogacía y notariado, mecánica automotriz, taller de bicicletas y lavandería.

1.8 POBLACIÓN

Analizar la composición de la población de una comunidad, reviste especial importancia, porque toda política económica está orientada a elevar el nivel de vida de sus habitantes.

1.8.1 Por edad

Es un indicador para determinar en qué etapa se encuentran las personas, productiva o de consumo.

A continuación se muestra la estructura poblacional del municipio de Jacaltenango, según datos obtenidos del X y XI Censo Poblacional y V y VI Habitacional del Instituto Nacional de Estadística –INE-, de los años 1994 y 2002, y la investigación de campo del Grupo EPS, primer semestre 2004.

Cuadro 4
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Población Según Rangos de Edad
Año: 1994, 2002 y 2004

Rangos	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
00 – 06	6,093	23	7,241	21	6,722	16
07 – 14	6,314	23	7,819	23	8,822	21
15 – 64	13,451	50	17,699	51	26,047	62
65 y más	1,093	4	1,638	5	420	1
Total	26,951	100	34,397	100	42,011	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Instituto Nacional de Estadística –INE- y proyecciones INE 1950 – 2050.

En este análisis es importante destacar, que la población que sobrepasa los 15 años de edad, ocupa el mayor porcentaje, esto indica que Jacaltenango, tiene una población en etapa productiva.

1.8.2 Por sexo

A continuación se presenta el cuadro correspondiente que permite identificar qué porcentajes existen de hombres y mujeres en el Municipio.

Cuadro 5
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Población por Sexo
Años: 1994, 2002 y 2004

Género	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Hombres	13,356	49.	16,517	48	21,425	51
Mujeres	13,595	50	17,880	52	20,585	49
Total	26,951	100	34,397	100	36,560	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones INE 1950 – 2050.

Como se observa en el cuadro anterior, para los tres años en análisis los porcentajes, tanto de hombres como de mujeres, no registran variaciones significativas, sólo hay un aumento del 2% a favor del segmento masculino, debido posiblemente al alto índice de migración que hay de los hombres, que parten en busca de mejores condiciones de vida.

1.8.3 Por área urbana y rural

De acuerdo al criterio adoptado por la Dirección General de Estadística, para el Censo Poblacional 2002, que considera como áreas urbanas a todas aquellas poblaciones del país, que se les ha reconocido oficialmente la categoría de villa o pueblo y como rural a las aldeas, caseríos y fincas.

La información que se presenta en el cuadro siguiente da a conocer cómo está conformada la población del municipio de Jacaltenango, dividido en área urbana y rural.

Cuadro 6
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Población por Área Urbana y Rural
Años: 1994, 2002 y 2004

Área	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	7,016	26	23,464	68	36,550	87
Rural	19,935	74	10,933	32	5,461	13
Total	26,951	100	34,397	100	42,011	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones INE 1950 – 2050.

Durante el año 1994 se observa un mayor porcentaje de habitantes en el área rural, esta situación cambia significativamente para el año 2002 y se incrementa para el 2004, en donde los residentes del área urbana superan el 74%, con relación a los pobladores de las comunidades rurales, esto se debe a la concentración de servicios básicos en el casco urbano, de agua, luz, salud, educación y a las actividades agrícolas en el área rural.

1.8.4 Población económicamente activa

Se refiere a toda aquella población comprendida entre las edades de 10 a 65 años, y que pueden desarrollar alguna actividad productiva, de manera que son consideradas como aptas o capaces para trabajar, no importa el nivel educativo, o la capacitación de las personas.

A continuación se presenta el cuadro de la población económicamente activa del Municipio del censo 1994, 2002 y encuesta 2004

Cuadro 7
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Población Económicamente Activa PEA
Año: 1994, 2002 y 2004

Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Población	%	Población	%	Población	%
Hombres	6,327	23	8,016	23	8,257	23
Mujeres	498	2	1,741	5	2,411	7
TOT. PEA	6,825	25	9,757	28	10,668	30
Hombres	7,029	26	8,501	25	9,158	24
Mujeres	13,097	49	16,139	47	16,734	46
TOT. NO PEA	20,126	75	24,640	72	25,892	70
Total	26,951	100	34,397	100	36,560	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Poblacional 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y proyecciones propias para el 2004.

Con relación al análisis del cuadro anterior, se aprecia que para el año de 1994, la participación de las mujeres en la rama productiva únicamente abarcaba el 2% en comparación del 23% de los hombres. En el 2002 la intervención de las féminas se incrementó el 10%, esto debido a la preparación académica de las mujeres y su papel activo en el hogar. El incremento total de la PEA es del 26%, al año 2004.

1.8.5 Migración

Con el objetivo de dar a conocer el porcentaje de hombres y mujeres que poseen un trabajo fuera del Municipio, a continuación se presenta un cuadro con los datos obtenidos de la población emigrante según encuesta.

Cuadro 8
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Población Emigrante Según Encuesta
Año: 2004

Sexo	Población emigrante	%
Hombres	2,559	87
Mujeres	366	13
Total	2,925	100

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

De acuerdo a los datos del cuadro anterior, son los hombres los que emigran en gran mayoría, el destino ha sido a los Estados Unidos y una cantidad mínima a otros lugares del territorio nacional como la capital y Quetzaltenango.

1.9 INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y PRODUCTIVA

Está conformada por organizaciones de beneficio social, comunitarias, religiosas, comités, asociaciones o cualquier institución que contribuya al desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Municipio.

1.9.1 Organizaciones de beneficio social

Juegan un papel importante como estrategia de desarrollo económico, a través de ellas se puede lograr movilizaciones para demandar acciones necesarias en la comunidad.

Religiosas: el 98% son de tendencia católica, y el 2% evangélica y están conformadas por las iglesias que existen en cada comunidad, según el credo y los grupos que se derivan de cada una de ellas.

Comités educativos: se encuentran integrados por padres de familia que se preocupan por la educación de los hijos, especialmente los que cursan el nivel primario, velan por el mejoramiento de la calidad educativa, así como el mantenimiento de las instalaciones.

Comités promejoramiento: surgen como parte fundamental de los Acuerdos de Paz y bajo el Decreto No. 11-2002 nacen los Consejos de Desarrollo, cuya finalidad principal es trasladar a las comunidades el poder de capacidad en la toma de decisiones; sus integrantes son personas que se interesan en el desarrollo de la comunidad. En el Municipio funcionan en las 11 aldeas.

1.9.2 Organizaciones productivas

Tienen como objetivo principal proporcionar asistencia técnica y financiera para nuevos proyectos y fomentar la capacidad de generar empleo e ingresos. Entre estas organizaciones se pueden mencionar las siguientes:

Asociación civil GUAYA'B "Ayuda Mutua": ofrece los servicios de asistencia técnica y comercialización de la producción de café y miel, cuenta con 340 familias asociadas de las cuales 30 están organizadas en grupos localizados en Cantinil y Concepción Huista. También se puede mencionar algunas aldeas como Todos los Santos, en Petatán, San Antonio Huista y la mayoría de comunidades de Jacaltenango. El 75% son productores de café orgánico y el 25% apicultores.

Asociación de Agricultores Nuestra Señora del Carmen Buxup ASANCECAB: otorga financiamiento al pequeño y mediano productor, cuenta con 162 asociados, en su mayoría están dedicados a la producción de manía y rosa de jamaica.

ACDINSO: inició su labor en 1995, con el apoyo de “Pro Agua del Pueblo”, quien dejó en la Unión de Agricultores Minifundistas de Guatemala “UAM”, el seguimiento organizativo y de asistencia. Nace con el propósito de mejorar la producción del café y otros productos tradicionales, para venderlos de forma organizada. Cuenta con una sede propia y medios de transporte para el traslado del producto, tres centros de procesamientos, programas operativos de agricultura, organización y participación de la mujer y educación de adultos. Atención de la demanda, crédito de socios y comercialización de café para exportación, a través de COMAL.

1.9.3 Organizaciones comunitarias

Se constituyen básicamente por personas de la comunidad que prestan sus servicios en forma voluntaria, tienen asignadas distintas actividades; entre éstas están: comité de educación, promejoramiento, saneamiento, vigilancia y profestejos.

1.9.4 Cooperativas

Debidamente constituidas, son asociaciones titulares de una empresa económica al servicio de sus miembros, que se rigen en su organización y funcionamiento por las disposiciones de la presente ley. Tendrán personalidad jurídica propia y distinta de la de sus asociados, al estar inscritas en el Registro de Cooperativas. En el Municipio se identificaron las siguientes:

Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito “YAMAN KUTX R. L.”: su objetivo es facilitar servicios de ahorro y préstamos, cuentan con el apoyo de la Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito “FENACOAC”. Actualmente cuenta con 3,446 asociados.

Cooperativa Agrícola y Servicios Varios Río Azul R. L.: fundada el 12 de diciembre de 1967. Su objetivo es promover el mejoramiento social y económico de sus miembros, mediante la realización de planes, programas y proyectos, brinda ayuda financiera, a través de préstamos a los socios, los cuales en su mayoría se dedican al cultivo de café, cuenta con un beneficio húmedo de café que se sostiene con las contribuciones de los integrantes.

Cooperativa Integral Agrícola el Porvenir R. L.: se localiza en la aldea San Marcos Huista, contribuye con el mejoramiento del medio ambiente, derivado de que el café se cultiva bajo sombra y se incentiva la siembra de gravilea y chalum; en el año 2000 reforestaron 10 hectáreas. Fue autorizada por el Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP- el 27 de junio de 1994, actualmente cuenta con 412 asociados.

1.10 OTRAS ENTIDADES DE APOYO EN EL MUNICIPIO

Son las instituciones autónomas y semiautónomas, financiadas total o parcialmente con fondos estatales, municipales o privados, tanto nacionales como extranjeros, entre las que están:

1.10.1 Organizaciones estatales

Son los servicios que el Estado le proporciona a la población y que cuentan con un presupuesto contemplado en la Constitución Política de la República.

Juzgado de Paz: su función principal es la administración de la justicia en el ramo penal, civil, laboral y familiar, es una dependencia de la Corte Suprema de Justicia y opera desde enero de 1988, con un juez de paz, un secretario y dos oficiales.

Tribunal Supremo Electoral: coordina la actividad de los partidos políticos con los diferentes candidatos para que se lleven a cabo elecciones municipales; también instruye a toda la población para que puedan ejercer el derecho al voto.

Coordinación Técnico Administrativa: se encarga de los controles, registros y datos estadísticos de los establecimientos educativos, maestros y alumnos del Municipio. Funciona desde el año 1996 el distrito 13-0717 y a partir del mes de mayo 2004, el distrito 13-0718, ambos supervisan 44 establecimientos educativos

Programa Nacional de Autogestión Educativa -PRONADE-: es un programa que aplica un modelo de trabajo descentralizado que lleva educación a las comunidades más alejadas y pobres del país, es responsable de aumentar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios educativos. En el área rural financia a las comunidades para lograr que los niños tengan acceso a una educación básica de calidad.

El trabajo se desarrolla mediante la participación de padres de familia organizados en comités educativos –COEDUCAS- funciona en el Municipio desde enero del 2003, trabaja en conjunto con la Asociación de Proyectos de Desarrollo –ASOPRADE-.

1.10.2 Organizaciones no gubernamentales

Proporcionan soporte o apoyo a algunas organizaciones y promueven diversos programas de apoyo a la comunidad, entre ellas están:

Asociación de Agricultores Nuestra Señora del Carmen: ubicada en la aldea Buxup, cuenta con un reglamento de crédito basado en los contratos celebrados entre la Unión Europea, Asadi y Padel. El monto máximo que puede dar en

crédito a un asociado es de Q. 5,000.00; la política es que por cada quetzal aportado, se tendrá derecho a cinco quetzales de crédito, orientado exclusivamente para fines productivos en el área agrícola, pecuaria y artesanal.

Gobierno de Finlandia: opera desde enero del año 2000, ofrece apoyo financiero al centro de salud, para compra de equipo médico y programas de capacitación para la atención médica.

Agencia Internacional de Cooperación del Japón –JICA: ayuda a la Escuela de Formación Agrícola, desde el año 2001.

Programa Mundial de Alimentos –PMA- auxilia a los niños de escasos recursos, la actividad se ha realizado trimestralmente desde el año 2001.

1.11 ESTRUCTURA AGRARIA

Se analizan aspectos importantes como la tenencia, concentración y uso de la tierra, que constituye el medio de producción más importante del Municipio.

1.11.1 Tenencia

Desde los tiempos de la conquista, la tenencia de tierra figura como uno de los principales problemas para el país, en la actualidad mantiene su esencia latifundista.

El 100% de la extensión territorial es propiedad municipal; la población no cuenta con escrituras públicas de sus terrenos. La municipalidad extiende cada año una constancia, en la cual se indica que el productor tiene la tierra en usufructo y no tiene derecho a venderla o arrendarla.

1.11.2 Concentración

La concentración de las tierras se clasifica como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 9
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Clasificación y Tenencia de Fincas
Años: 1979 y 2003

Estrato de finca	Fincas				Superficie			
	Censo 1979		Censo 2003		Censo 1979		Censo 2003	
	Fincas	%	Fincas	%	Fincas	%	Fincas	%
Microfincas	786	14	1,445	27	402	3	892	6
Subfamiliares	4,557	78	3,678	68	8,383	68	10,031	67
Familiares	430	7	204	4	3,269	26	3,679	24
Multifamiliares	13	1	3	1	349	3	428	3
Total	5,786	100	5,330	100	12,403	100	15,030	100

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

Las fincas multifamiliares representan únicamente el 3% del total de fincas. Se puede observar que el porcentaje más representativo, lo conforman las fincas subfamiliares, seguido de las microfincas.

1.11.3 Uso

Las extensiones de tierra son ocupadas en su mayoría para cultivos de maíz. La producción es para el autoconsumo y en menor cantidad se destina para la venta, se trabaja con tecnología tradicional.

El frijol se siembra en el 93% del total de las aldeas, se destina para el autoconsumo. También se siembra café que es uno de los principales productos, debido a que se comercializa, se produce en 19 aldeas.

Además se cultivan en pequeña escala, cítricos, aguacate, manzana, durazno, jocote; hortalizas, rosa de jamaica, maní, achiote, chile y anís.

1.12 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Existe diversidad de actividades económicas en el Municipio; la más importante es la artesanal, seguido por la agricultura, la pecuaria y la agroindustria. Como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 10
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Resumen de las Actividades Productivas
Año: 2004

Actividad	Valor de la producción en Q.	%
Agrícola	3,486,000	21.34
Pecuaria	2,299,762	14.07
Artesanal	9,223,080	56.45
Agroindustrial	1,329,475	8.14
Total	16,338,317	100.00

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

De acuerdo al cuadro anterior se puede determinar que la actividad artesanal es la de mayor relevancia, en cuanto al valor de la producción, seguida de la agricultura, pecuaria y agroindustrial.

1.12.1 Producción agrícola

La agricultura representa el segundo lugar en importancia, como fuente generadora de ingresos; se cultiva maíz, café convencional y orgánico, utilizados esencialmente para materia prima de café de exportación, por su grado de pureza y calidad, por último el frijol, destinado para la venta local y para el autoconsumo.

1.12.2 Producción pecuaria

Los productos que se destacan en esta actividad son: la miel de abeja, exportada en su mayoría, la producción de huevos, la crianza de ganado bovino y porcino.

1.12.3 Producción artesanal

Representa la mayor fuente de ingresos, sin embargo, son pocas las familias que se benefician con la producción artesanal, entre éstas están: la panadería, herrería y carpintería, la más relevante es la producción de pan, la cual se destina en su totalidad a la venta local.

1.12.4 Producción agroindustrial

Es una de las mayores fuentes de ingresos que favorecen a más unidades familiares, en vista que para dicha actividad intervienen instalaciones de beneficios de café orgánico y convencional. El destino de la producción es la exportación.

La producción de manía garrapiñada, beneficia a pocas unidades familiares, ya que no se le ha dado la importancia necesaria para su explotación.

CAPÍTULO II

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

El riesgo es la probabilidad de que ocurra un evento físico de origen natural o humano, que pueda provocar daños y pérdidas, siempre y cuando exista una sociedad vulnerable frente a la amenaza. Se dividen en: naturales, socionaturales y antrópicos.

A continuación se identifican los riesgos a que está expuesta la población de Jacaltenango y cuáles son las medidas preventivas y correctivas que deben aplicarse.

2.1 RIESGOS NATURALES

Se desarrollan con la dinámica propia de la tierra y se clasifican según su origen en cuatro tipos:

Geomórfico: son los deslizamientos y avalanchas, los hundimientos y la erosión terrestre y costera.

Geotectónico: como los sismos, los terremotos, la actividad volcánica, los desplazamientos verticales y horizontales de porciones de tierra y los tsunamis o maremotos.

Meteorológico o climático: huracanes, las tormentas tropicales, los tornados, las granizadas, las sequías, los oleajes fuertes y los incendios espontáneos.

Hidrológico: como las inundaciones, desbordamiento, anegamiento y agotamiento de cuerpos acuíferos.

2.1.1 Desbordamientos e inundaciones

A la fecha de junio de 2004, los desbordamientos afectan únicamente las siembras que se realizan en las riveras de los ríos, no así las comunidades, debido a que las casas se encuentran lejos de donde pasan los ríos.

Las inundaciones, pueden ser de carácter repentino, cuando en menos de dos horas el agua sube considerablemente de nivel: prorrogado, originadas por lluvias que se prologan por más de dos días y que por su intensidad generan el acumulamiento de agua.

Las comunidades que han sido perjudicadas por inundaciones son: Buxup, Nueva Catarina y La Laguna, que reciben toda el agua que se recolecta en las montañas y por lo plano de su terreno, no encuentra un cauce por donde correr.

2.2 RIESGOS SOCIONATURALES

Se producen como resultado de la interrelación del mundo natural con las prácticas sociales. La destrucción de cuencas y la deforestación, inciden en el aumento de derrumbes e inundaciones, deslizamientos y sequías; la urbanización sin infraestructuras adecuadas para el drenaje pluvial, genera riadas urbanas.

2.2.1 Derrumbes y deslizamientos

El suelo de Jacaltenango, está compuesto por un alto porcentaje de piedra laja, lo que evita que los deslizamientos se den a gran escala. Éstos ocurren esencialmente a orillas de las carreteras, provocados por la apertura de brechas a lo largo de las montañas, necesarias para llegar a todas las comunidades; el movimiento de rocas de gran tamaño; la inestabilidad del talud y por el grado de

deforestación. A medida que los centros poblados se encuentren en regiones medias y altas, aumenta el riesgo.

A continuación se muestra la región y características de la topografía del terreno de las comunidades del Municipio, con el objetivo de identificar cuáles son las más propensas a deslizamientos:

Tabla 1
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Localización de Comunidades y Topografía de los Suelos
Año: 2004

Comunidad	Región	Topografía del terreno
Paya'	Alta	Ondulado, quebrado
Cheya	Alta	Quebrado, ondulado
Yichul	Alta	Quebrado, montañoso
Chapaltelaj	Alta	Quebrado
Elmul	Alta	Quebrado
Meste	Alta	Ondulado, quebrado
Tz'zisa'	Alta	Ondulado
Aq'oma'	Alta	Montañoso
Witzob'al	Alta	Ondulado
Q'om	Alta	Quebrado, montañoso
Jacaltenango	Media	Plano, ondulado
San Andrés Huista	Media	Quebrado
Yinchenhuex	Media	Ondulado
San Marcos Huista	Media	Plano, ondulado
Xayomlaj	Media	Escarpado
Peb'ilpam	Media	Plano
Wuixaj	Baja	Plano
Buxup	Baja	Plano
Tzisb'aj	Baja	Ondulado
Lupina	Baja	Escarpado
Chejbal	Baja	Ondulado
Jujilna	Baja	Ondulado
La Laguna	Baja	Plano
El Limonar	Baja	Plano
Nueva Catarina	Baja	Plano

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

De acuerdo con los datos de la tabla anterior, 16 comunidades se encuentran asentadas en regiones altas y medias, lo que significa que tienen un mayor riesgo de deslizamientos; y solamente nueve están en terrenos planos.

2.2.2 Erosión del suelo

La falta de cubierta vegetal que se deteriora con la acción del viento y la lluvia, causa erosión de los suelos, situación que provoca que éstos no retengan la humedad y que pierdan nutrientes, el agua de las lluvias no penetra en la tierra y se convierte en enormes masas de lodo que van a parar a los caminos y al mar.

A la fecha de junio del 2004, seis de 12 centros poblados, están en estas condiciones, debido a la carencia de tecnificación de los procesos productivos, los pequeños agricultores aplican abonos químicos y recurren a la roza para la preparación de los suelos, cuando el terreno ya no es productivo, se ven en la necesidad de expandir la frontera agrícola para trabajar en nuevas tierras.

Las cárcavas afectan considerablemente las viviendas ubicadas en las comunidades de la parte alta, por la formación de avenidas de agua que corren por las calles y por la caída de agua llovediza desde los canales de las casas.

2.2.3 Sequías

Las aldeas y caseríos que sufren los problemas de sequías son las ubicadas en la zona baja, como: Buxup, La Laguna, Nueva Catarina y El Limonar; esto debido a que no cuentan con nacimientos propios, además de utilizar gran parte de agua para el riego de las siembras, el agua es escasa y llevada por medio de tuberías desde los nacimientos en las montañas, que en época seca reducen su caudal, por lo que es necesaria la racionalización.

2.3 RIESGOS ANTRÓPICOS

Son producto de la actividad humana, se clasifican en: antrópico-contaminantes y antrópico-tecnológicos.

2.3.1 Antrópico-contaminantes

Se refieren a las construidas sobre elementos de la naturaleza como el aire, agua y tierra, pero que no tienen una expresión en la naturaleza misma. No obstante, por la importancia de estos elementos naturales para la existencia humana, su transformación presenta un desafío importante para la sobrevivencia y la vida cotidiana de diversos sectores de la población local, regional, nacional y hasta mundial.

Entre éstas se destacan el vertimiento de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas al ambiente (sustancias químico tóxicas y radioactivas, plaguicidas, residuos orgánicos y aguas servidas, derrames de petróleo, entre otros).

2.3.1.1 Quemadas agrícolas e incendios

La población de Payá, reportó un incendio en el año 2000, en donde el fuego consumió 600 cuerdas; 214 fueron registradas en el año 2001, en el caserío de Acoma.

Según estadísticas de la Escuela de Formación Agropecuaria, para el año 2003, se ha dado una reducción de incendios, en promedio se registra uno por año.

La capacitación que reciben los agricultores favorece la disminución de la práctica de rozas para el inicio de los cultivos; se ha concientizado a los habitantes de que es perjudicial para las tierras.

2.3.1.2 Tala y deforestación

Las maderas preciosas son extraídas y comercializadas ilegalmente, lo que ha producido deforestación en un alto porcentaje y según información proporcionada por las autoridades de la Escuela de Formación Agropecuaria, tales circunstancias, pueden provocar inundaciones en las comunidades ubicadas en las partes bajas, falta de lluvias, agotamiento de acuíferos y deslaves.

2.3.1.3 Contaminación por aguas servidas

Uno de los principales problemas es la urbanización desordenada, en el casco urbano y en las comunidades rurales. El 44% de las viviendas de todo el Municipio, no cuentan con un sistema de drenaje que permita canalizar las aguas servidas, tampoco hay tratamiento de aguas negras y pluviales, lo que acelera la contaminación de los ríos.

En el casco urbano se identificaron 18 focos de contaminación que desembocan en el río Azul; este afluente registra un grado inicial de contaminación provocado por las aguas negras de Jacaltenango, la aldea de San Marcos, San Andrés Huista y a lo largo de su recorrido. En ninguno de los centros poblados, urbano y rurales, se tiene tratamiento de aguas negras.

2.3.2 Antrópico-tecnológicas:

Se derivan de actividades potencialmente peligrosas o de la existencia de instalaciones u obras de infraestructuras que encierran peligro para la seguridad ciudadana. La mayoría se concretan, a través de accidentes, que de acuerdo a las consecuencias que ocasionen, pueden convertirse en verdaderos desastres.

La mayoría de ellas, dan origen a amenazas secundarias de tipo antrópico-contaminantes. Asimismo, pueden concretarse por el impacto de eventos naturales o siconaturales, por ejemplo un fuerte sismo que desata explosiones e incendios, que causa el escape de materias tóxicas al ambiente.

2.3.2.1 Infraestructura y construcciones inadecuadas

En el período de gobierno de 1999-2003, las autoridades de turno, iniciaron la construcción del edificio del mercado municipal y ubicaron a los vendedores en la avenida principal del pueblo, sin embargo, la obra quedó inconclusa.

El 17% de las viviendas que se encuentran a lo largo de la zona del mercado, sufren el problema de agua estancada, provocado por la ubicación precaria y desorganizada de las champas o puestos imprevistos.

Uno de los problemas más preocupantes para los lugareños, es el mal estado de los caminos, no están asfaltados, ni señalizados, lo que provoca la ocurrencia de accidentes. El casco urbano se expande cada día más hacia las orillas de los barrancos y se hacen construcciones en zonas de alto riesgo.

2.3.2.2 Manejo inadecuado de los desechos

La recolección de basura está a cargo de la Municipalidad y aunque el sistema pretende mejorarse en los últimos años, tiene una cobertura del 50%; el resto, es depositada en botaderos a cielo abierto, sin ningún tratamiento, ni control sanitario. Cada día se produce alrededor de una tonelada de basura, de la cual el 35% se genera en el casco urbano y el resto 65% en los centros poblados del área rural.

La Asociación Guaya'b que funciona en la localidad, capacita a sus asociados para que los desechos orgánicos sean convertidos en abono que puedan ser aplicados en las parcelas de cultivos y los inorgánicos se reciclen, práctica que ya se aplica en algunas comunidades, así como el compostaje y recolección selectiva, pero este plan que pretende ser una solución al problema, no está del todo definido, es necesario unir esfuerzos para lograr el máximo beneficio.

El basurero municipal, está ubicado a tres kilómetros por la entrada principal del pueblo de Jacaltenango; y según información de la Municipalidad, no se cuenta con los fondos suficientes para trabajar en la ubicación y buena utilización de la basura. En el resto de las comunidades, no hay basureros formales, lo que incide en que los habitantes boten los desechos en cualquier lugar.

2.3.2.3 Manejo de combustibles

En la localidad no existen distribuidoras de combustibles que cumplan con los requisitos que impone la Dirección General de Minería, para abastecerse del mismo los pobladores lo trasladan de otros lugares aledaños, en recipientes plásticos en vehículos ordinarios o de transporte humano, lo que pone en riesgo la vida de los habitantes.

2.4 HISTORIAL DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO

El presente apartado reúne los principales desastres que han afectado a la comunidad Jacalteca, durante los últimos años.

Un desastre ocurre cuando una familia, localidad o sociedad, no puede resistir y/o recuperarse de los daños ocasionados por amenazas naturales, socionaturales o antrópicas; existen pérdidas humanas y materiales.

2.4.1 Inundaciones

En la aldea Buxup, situada a 16 kilómetros del casco urbano, en el invierno del año 2003, hubo acumulación de agua en las principales vías de acceso. Tres viviendas ubicadas a orillas de un pequeño caudal, se vieron afectadas por las fuertes corrientes, por lo que fue necesario trabajar con bombas eléctricas para sustraer el agua estancada en las mismas.

El personal del centro de salud, conjuntamente con los vecinos del lugar atendió la emergencia. En esta ocasión no se tuvo el apoyo de la municipalidad, por la falta de organización de los pobladores en comités, para canalizar la asignación de fondos y contrarrestar situaciones de desastres.

2.4.2 Accidentes viales

A lo largo de la Sierra de los Cuchumatanes, se abren paso cuatro vías de acceso que permiten llegar al casco urbano de Jacaltenango, éstas son:

- Vía Cuatro Caminos, Santa Ana, Jacaltenango
- Vía Coronado, Buxup, Jacaltenango
- Vía Cuatro Caminos, Yinchewex, Jacaltenango
- Vía Concepción Huista

Únicamente tres de las comunidades del Municipio, tienen acceso por carretera asfaltada, para el resto de centros poblados, es necesario recorrer kilómetros de carreteras en mal estado, por su construcción en las faldas y a lo largo de las montañas, que alcanzan alturas de hasta 2,100 metros sobre el nivel del mar, lo que incide en la frecuente ocurrencia de accidentes viales por la precipitación de los vehículos a los barrancos.

Del año 2001 a junio del 2004, en promedio se tienen registrados 23 accidentes, en donde han perdido la vida seis personas, la mayoría ocasionados por las malas condiciones de las carreteras y la topografía del terreno, aunado a la imprudencia de los pilotos.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES

Comprende aspectos de la sociedad que preconditionan o hacen proclives a sectores, grupos, familias o individuos de sufrir pérdidas y de encontrar dificultades en recuperarse de éstas.

A continuación se hace una descripción de las vulnerabilidades a las que está propensa la población de Jacaltenango.

3.1 AMBIENTALES

Expresa la forma en que los modelos de desarrollo se construyen, sin importar la destrucción de las reservas del medio ambiente, que se convierte en un sistema altamente vulnerable, incapaz de ajustarse para compensar los efectos directos o indirectos de la acción humana, por otra parte elevadamente riesgoso para las comunidades que los explotan o habitan.

Dentro de las vulnerabilidades ecológicas que afectan al Municipio se pueden mencionar: tala incontrolada de bosques, ya sea para la extracción de leña o de maderas preciosas, genera altos índices de deforestación; vertedero de aguas servidas a los principales caudales, genera el agotamiento de acuíferos; manejo inadecuado de basura, provoca malos olores y moscas; y el uso de agroquímicos en las plantaciones, factor contaminante, derivado de la falta de planes para un desarrollo sostenible, que permita aprovechar al máximo los recursos disponibles del lugar.

3.2 FÍSICAS O LOCALIZACIONALES

Se refiere a la localización de la población en zonas de amenaza; hay muchas familias que no cuentan con los recursos financieros para construir sus viviendas en lugares seguros, razón por la cual residen en las faldas de los cerros o en áreas cercanas a los ríos; esta acción es más peligrosa si se toma en cuenta que un suelo deforestado está debilitado.

Esta situación se observa en las comunidades: Buxup, Tzibaj, Chejbal y Lupina, donde se percibe la construcción de viviendas a orillas de barrancos o en lugares que pueden ser arrasados por el agua en época de invierno.

3.3 ECONÓMICAS

Es la escasez de recursos económicos de los miembros de una comunidad o la mala utilización de los mismos.

El 44% de los cultivos se ve afectado por las diferentes plagas y el 25% por el clima. Aunado a esto hace aproximadamente unos cinco años se dio una situación que afectó a todo el territorio nacional, la caída de los precios de café en el ámbito internacional, por lo que muchos caficultores y familias de obreros que dependían de éstos, se vieron en la necesidad de abandonar los cultivos y dedicarse a las actividades puramente comerciales o emigrar a los Estados Unidos.

Otro factor que perjudica la economía en general del lugar, son los cortes de energía eléctrica que se dan a diario y en ocasiones hasta por dos días, lo que ocasiona pérdidas en los diversos sectores productivos. Para solventar en parte esta situación se trae combustible al Municipio, transportado en recipientes plásticos, lo que pone en peligro la vida de las personas a cargo.

Por ser un lugar fronterizo con México, se registra un alto índice de contrabando de productos de consumo básico.

3.4 SOCIALES

Tiene relación con la poca o nada organización y unión interna de las comunidades que se encuentran bajo riesgo, que impide su capacidad de prevenir, mitigar o estar preparado ante un desastre. En Jacaltenango existen comités y asociaciones de desarrollo que no funcionan conforme los objetivos deseados. A continuación se describe la situación de dichas agrupaciones.

3.4.1 Comités de Desarrollo

A la fecha de junio del 2004, no hay comités de desarrollo, según información proporcionada por la Asociación de Estudios Superiores y Desarrollo Sostenible, (AESDES), sin embargo, existen planes para que las comunidades se organicen y puedan trabajar de forma conjunta.

3.4.2 Expatrullas de Autodefensa Civil

El 40% de la población solicitó el pago de las EX-PAC, el resto o es muy joven o no se enteró del ofrecimiento del gobierno. Este índice es representativo, debido a que estas personas están organizadas para actuar en caso de que no se cumpla con el pago pendiente.

3.5 EDUCATIVAS

Se refiere a la capacitación que recibe la población sobre formas adecuadas de comportamiento individual, familiar y comunitario, en caso de amenaza u ocurrencia de situaciones de desastre.

Los programas de educación del Municipio no incluyen elementos que instruyan a los niños sobre el cuidado del medio ambiente, su equilibrio o desequilibrio. No se educa para desarrollar la conciencia, identidad y respeto a la integridad cultural del ser humano.

3.6 CULTURALES

Expresa los modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época o grupo social. Así mismo, indica la forma que los individuos se ven a sí mismos, en la sociedad y como un conjunto nacional.

La transculturalización, es considerada como uno de los males que afectan a la comunidad del municipio de Jacaltenango. Muchas mujeres del Municipio usan el traje típico, no así, los hijos, que influenciados por la moda actual dejan de vestir el traje que los identifica, por miedo a la discriminación. Se cree que este fenómeno se da por la ingerencia de los medios de comunicación.

Otro factor que influye es la necesidad de viajar a la Cabecera Departamental y hasta la Ciudad Capital, para recibir educación a nivel medio y/o universitaria. La cercanía con la frontera de México, es otro factor que incide en este fenómeno.

Entre las costumbres, tradiciones y leyendas, de las cuales no se hace mayor estudio o registro y que las nuevas generaciones cambian y olvidan se encuentra: el Guaya'b, que es un sistema de ayuda mutua, trabajo comunitario, juegos infantiles, danzas, cofradías, artesanías, intercambio comercial, respeto a la naturaleza.

3.7 POLÍTICAS

Son las condiciones, como el alto grado de centralización en la toma de decisiones y en la organización gubernamental; la debilidad de autonomía de decisión regional, local y comunitaria, lo cual impide una mayor adecuación de acciones a los problemas sentidos las comunidades.

Como todas las oficinas gubernamentales están sujetas a un presupuesto, por consiguiente la municipalidad de Jacaltenango, depende directamente de los recursos que le son asignados, lo que provoca la centralización, por lo tanto no se pueden tomar decisiones importantes para el desarrollo en general, esto retrasa o frena el crecimiento en infraestructura, vivienda y recreación.

3.8 INSTITUCIONALES

Se refleja en lo obsoleto y rígido de las instituciones, especialmente las jurídicas, en donde la burocracia, la prevalencia de la decisión política, el dominio de criterios personalistas; limitan la resolución inmediata de conflictos.

Las autoridades municipales se encuentran distanciadas de las diferentes organizaciones que funcionan en el Municipio, debido a que en situaciones de desastre, son los centros de atención médica, los que prestan su ayuda a las personas damnificadas, sin el apoyo de la comuna.

De acuerdo a información proporcionada por los encargados del Hospital Diocesano y el centro de salud, al momento de solicitar ayuda a la municipalidad ésta no actúa de forma inmediata, por la falta de asignación de fondos, para dar pronta respuesta a situaciones de desastre.

3.9 TÉCNICAS

Constituye las técnicas inadecuadas de construcción de edificios e infraestructura utilizadas en zonas bajo amenazas. La planificación es importante cuando se desea hacer edificaciones de viviendas o de obras sociales, no solo para la construcción si no en todas las áreas de desarrollo, que cuenten con los servicios básicos que permitan una permanencia agradable y segura.

La planificación es importante cuando se desea hacer construcciones de obras sociales o de vivienda, que cuenten con los servicios básicos que permitan una permanencia agradable y segura; en la localidad las construcciones no tienen la autorización municipal para evitar que éstas se construyan en zonas de peligro.

3.10 IDEOLÓGICAS

Es la forma en que los hombres conciben el mundo y el medio ambiente que habitan y con el cual interactúan. La pasividad, el fatalismo, la prevalencia del mismo, todos aumentan la vulnerabilidad de las poblaciones, que limita su capacidad de actuar inteligentemente frente a las amenazas.

La población que se identificó con esta vulnerabilidad, es San Andrés Huista, debido a que sus habitantes no permiten la entrada de personas ajenas a su grupo, además de poseer sus propias leyes. Esto crea hermetismo y aislamiento de la comunidad.

En el año 2003 la Policía Nacional Civil fue expulsada de Jacaltenango, a raíz de la muerte de un integrante de la comunidad, se identificó a la persona que cometió el delito; pero las autoridades lo dejaron libre, lo que provocó la indignación de los vecinos. Debido a esta situación, el 64% de la población,

cree que es necesaria la presencia de la Policía Nacional Civil, el 11% considera que el Municipio es seguro, y el 25% no confía en esta institución.

CAPÍTULO IV

PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Para trabajar sobre propuestas de solución, es necesario conocer la forma de cómo prevenir, mitigar y reducir el riesgo existente en la sociedad, a través de planes de contingencia.

Éstos buscan contribuir a la formación integral de los habitantes de Jacaltenango; facilitar las condiciones para lograr un verdadero proceso de recuperación y de desarrollo posterior al desastre, que permita salvar la mayor cantidad de vidas, proteger los bienes materiales y patrimonio de las familias e involucrar a la comunidad en el proceso de planificación y ejecución de los mismos.

4.1 LA PREVENCIÓN

Es el conjunto de decisiones y medidas que han de cumplirse para evitar, hasta donde sea posible, el mayor número de riesgos y disminuir al máximo los niveles de amenazas o situaciones peligrosas encontradas.

A diferencia de la atención de la emergencia que lo único que se puede hacer es prepararse y estar alerta para cuando venga el desastre, en la prevención se hacen preparativos y se elaboran sistemas de comunicación para informar sobre el avance y desarrollo de los fenómenos.

Para estar prevenido antes de una situación de desastre, es necesario seguir cuatro pasos importantes:

4.1.1 Organización

Es la organización de la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres, que será el ente encargado de prevenir, capacitar y actuar en situaciones de catástrofes.

4.1.2 Capacitación

Es importante la capacitación constante de todos los miembros de las coordinadoras, para lo cual se puede pedir asesoría a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-. Además es necesario transmitirla a escuelas de todos los niveles, asociaciones y cooperativas de la localidad.

4.1.3 Planificación

Organizadas la Coordinadora Municipal de Reducción de Desastres -COMRED- y la Coordinadora Local de Reducción de Desastres –COLRED-, es necesario que éstas trabajen en la elaboración de un plan de contingencia, cuyo objetivo será identificar todos los recursos disponibles, albergues y el Centro de Operaciones de Emergencias -COE-, además de localizar las vías y medios de comunicación e información.

Aunado a lo anterior se debe elaborar un inventario de recursos para la reducción de riesgo y atención a emergencias del Municipio.

4.2 PLAN DE CONTINGENCIA

Debe ser producto de un trabajo cooperativo, en el cual participen las autoridades municipales, de salud, educación y la comunidad en general, además, debe estar sustentado en la organización de las personas involucradas

y por una estrategia de acción realista adecuada a las circunstancias existentes, y a las posibles situaciones de riesgo que se tengan que enfrentar.

4.2.1 Componentes del plan

Para lograr el establecimiento del plan, se debe cumplir con un proceso conformado por una serie de pasos: motivación, organización, evaluación de riesgos y recursos, planificación, capacitación, simulacros y evaluación. El tiempo que se emplee en la culminación de cada uno de ellos, depende de las condiciones de logro de la comunidad, sustentadas básicamente en el interés y voluntad que tengan los habitantes y las autoridades.

4.2.1.1 Motivación

La Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, deberá disponer del ánimo de las personas involucradas en el plan de emergencia, para que actúen de acuerdo a los intereses y necesidades que se esperan solventar, se programarán sesiones de información y se convocará a las distintas autoridades municipales, de salud y educación, para trabajar de forma coordinada cada uno en la actividad que representa.

Después de crear el interés por los temas de riesgo, es importante la organización del Comité para la Reducción de Desastres y Atención de las Emergencias, en cada comunidad.

4.2.1.2 Organización

En esta fase se establecerá, dirigirá y evaluará el planteamiento y desarrollo del plan.

4.2.1.3 Evaluación de recursos

Se debe evaluar la estructura principal de los refugios, cimientos, columnas, vigas y el tipo de material que se utilizó para la construcción, concreto, madera, metal y otros, así como la medicina y alimentación.

Si se encontrara que algunos de los elementos evaluados están en mal estado, conviene identificar qué lo produce, con el fin de corregir las causas que lo pongan en una situación de vulnerabilidad. Es necesaria la elaboración de mapas de riesgos para conocer, las vías alternas de acceso, lugares de refugios y centros de salud.

Posteriormente se revisarán las instalaciones eléctricas, agua potable o abastecimientos y el lugar en donde se encuentran las aguas servidas y pluviales.

4.2.1.4 Planificación

Permitirá organizar todas las acciones necesarias para asegurar el éxito del plan para emergencias, además de presentar todas las gestiones que los comités crean convenientes y posibles de ejecutar, durante un período de tiempo determinado.

Entre los aspectos a considerar están:

Actividades relacionadas con la acción permanente contra los riesgos.

Las tareas de mejoramiento de las condiciones de seguridad del Municipio.

El número de simulacros que se van a desarrollar durante el curso.

Las fechas y tipos de capacitación que se ofrecerá a los comités.

Los ejercicios y evaluación de los planes.

El financiamiento y ejecución de las actividades que se programen con personas responsables.

Cada coordinadora deberá elaborar su plan de trabajo anual que incluya, la persona responsable de cada actividad, prácticas de organización, capacitación, entrenamiento, obtención de recursos y evaluación, entre otros.

4.2.1.5 Capacitación y entrenamiento

Una vez establecida la coordinadora municipal y local, se solicitará la asistencia técnica y administrativa a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, Centro de Salud, bomberos municipales, y organizaciones que puedan apoyar las actividades de capacitación y entrenamiento para ejecutar el plan de acción.

4.2.1.6 Ejecución de simulacros

Las prácticas de simulacros se realizarán en el siguiente orden:

Las familias trabajarán en la posición de seguridad y sistemas de evacuación de las viviendas.

Toda la comunidad deberá responder a la señal de alarma para la evacuación a zonas de seguridad.

Es recomendable que se comprenda que un ejercicio de simulacro de emergencia, no es una simple movilización o traslado de personas, es una enseñanza de cómo actuar con calma y tranquilidad en el momento de una emergencia. Es la representación real de un posible acontecimiento y de las medidas de acción y corrección a considerar.

4.2.1.7 Evaluación, revisión y ajustes al plan

Cada una de las actividades contenidas en el plan para casos de emergencia y en su proceso de establecimiento y desarrollo, se evaluarán de manera permanente, para aplicar cualquier acción correctiva en caso de identificarse algún desajuste o falla.

Esta evaluación será ejecutada por los responsables directos de las actividades, por el resto de participantes y por parte de observadores de otras instituciones, o de la comunidad.

4.2.2 Acción de alarma

Para dar aviso de la situación de un probable desastre, es necesario contar con una alarma. Se puede utilizar una campana de escuela, un megáfono, tambores o sirenas; debe tener una sonoridad adecuada y ser ubicada en un lugar estratégico, desde donde pueda ser fácilmente escuchada en toda la comunidad. Es recomendable además, que tenga fuente de energía propia e independiente.

Todas las comunidades del Municipio, deben designar cuál será su señal, que les permita saber cuándo se considera realmente una situación de riesgo. Además es necesario tener diferentes medios de comunicación entre las aldeas, una buena opción es la radio que se transmite en el ámbito local.

4.2.3 Señalización

Las señales en casos de desastres se diferencian una de otras; a continuación se describe el significado de cada una.

- Señales informativas: proporcionan información y se colocan en lugares de descanso, recreación, para que las personas tengan tiempo suficiente para captar el mensaje.
- Señales preventivas: advierten de un peligro, se ubican de preferencia a una distancia de un metro del suelo.
- Señales prohibitivas: deben estar en lugares de alto riesgo.
- Señales de obligación: indican que debe ejecutarse determinada actividad en caso de peligro.

4.3 MEDIDAS DE MITIGACION

De acuerdo a datos proporcionados por la Fundación Centroamericana de Desarrollo –FUNCEDE-, en su documento Gestión Ambiental Municipal, la mitigación se refiere a la disminución de la vulnerabilidad frente a los desastres, para lo cual hay que informar y capacitar a la población sobre los riesgos existentes, reglamentar el uso de los recursos, realizar programas o construir infraestructuras de protección y fortalecer las estructuras participativas de gestión de riesgo.

Para lograr lo anterior es necesario: identificar los riesgos: naturales, socionaturales y antrópicos, las vulnerabilidades y elaborar mapas de riesgo. A continuación se muestra una matriz que permite visualizar el tipo de riesgo, vulnerabilidad o amenaza y su posible solución.

Tabla 2
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Matriz de Propuestas de Solución
Año: 2004

Amenaza/ Vulnerabilidad	Población Vulnerable	Acción	Responsable
Desbordamiento e inundaciones	Buxup, Nueva Catarina, La Laguna, El Limonar	Implementar un sistema adecuado de drenajes para las comunidades afectadas, además de programas de reforestación en las riberas de los ríos y construcción de barreras muertas.	Municipalidad de Jacaltenango, Organizaciones comunitarias, Gobierno central, sector educación, INAB.
Derrumbes y deslizamientos	La mayoría de las poblaciones	Construcción de barreras muertas, estabilización de los taludes, siembra de árboles en las áreas más propensas.	Organizaciones comunitarias.
Erosión del suelo	Jacaltenango, Checbal, Chapaltelax, Paya', Aq'oma', Yinchehuex, Elmul	Tecnificación de los procesos productivos a pequeños agricultores. Actualmente se trabaja con la siembra de árboles, se evita la quema de las tierras antes de las siembras y se implementó la utilización de abonos orgánicos.	Organizaciones comunitarias.
Sequías	Buxup, La Laguna, Nueva Catarina, El Limonar.	Búsqueda de fuentes de abastecimiento en época de sequía, preservar los nacimientos locales.	Organizaciones comunitarias, Municipalidad.
Quemas agrícolas e Incendios	Paya, Tz'isa' Chapal- telaj, Meste, El-mul, Aq'oma', Jujilná, Xa- yomlaj, yinchehuex, Peb'ilpam, Chejb'al	Capacitar a la población para evitar el uso de rozas en los terrenos para inicios de cultivos.	Municipalidad, organizaciones comunitarias, INAB.

Amenaza/ Vulnerabilidad	Población Vulnerable	Acción	Responsable
Tala y deforestación	Todas las poblaciones	Implementar un programa de reforestación en las áreas afectadas e incluir en los planes educativos el respeto por los recursos naturales, debido a que sólo el 54% de la población conoce los efectos que ocasiona la tala de árboles; entre las comunidades que trabajan contra la deforestación están: Jacaltenango, Jujilná, Paya' Chapaltelaj, Elmul, Inchehuex y San Marcos Huista.	Municipalidad de Jacaltenango, Gobierno central,
Contaminación por aguas servidas	Todas las poblaciones	Utilizar fosas sépticas en las caídas de agua, a los ríos.	Entidades de salud, educación Municipalidad
Infraestructura y construcciones inadecuadas	Todas las poblaciones	Desarrollo de obras que sean de bien a la población como: mercados, carreteras, parques y drenajes.	Municipalidad de Jacaltenango.
Manejo inadecuado de los desechos	Todas las poblaciones	Ejecutar planes que instruyan a la población sobre el buen manejo de la basura. Apertura de basureros municipales y locales en lugares apropiados.	Entidades de salud, educación Municipalidad, Organizaciones comunitarias.
Manejo de combustibles	Todas las poblaciones	Multar a las personas que no cumplan con los requerimientos necesarios, que conlleva determinada actividad.	Municipalidad de Jacaltenango.
Accidentes viales	Todas las poblaciones	Señalizar las principales carreteras, organizar capacitaciones para pilotos.	Comuna y Policía Nacional Civil.

Amenaza/ Vulnerabilidad	Población Vulnerable	Acción	Responsable
Vulnerabilidad ambiental	Todas las poblaciones	Educar y capacitar a la población sobre el uso adecuado de los recursos naturales, para	Sector educación, salud, INAB, Municipalidad y Organizaciones
Vulnerabilidad física o localizacional	Todas las poblaciones.	Verificar las condiciones del terreno antes de extender las licencias de construcción y aplicar multas al incumplimiento.	Municipalidad de Jacaltenango.
Vulnerabilidad económica	Todas las poblaciones.	Incentivar a la población al consumo de productos del lugar y nacionales. Evitar el contrabando por medio de revisiones a comercios.	Municipalidad de Jacaltenango.
Vulnerabilidad social	Todas las poblaciones	Organizar a la población en comités premejoramiento para identificar las necesidades de cada comunidad.	Sector educación, Municipalidad, organizaciones comunitarias.
Vulnerabilidad educativa.	Todas las poblaciones	Aplicar programas de estudio sobre la concientización ecológica a los estudiantes de los diferentes niveles escolares. Respetar normas establecidas por el Ministerio de Educación.	Ministerio de Educación
Vulnerabilidad cultural	Todas las poblaciones	Educar a los habitantes sobre costumbres que poseen y ponerlas en práctica, como parte del sistema de cada lugar.	Ministerio de cultura, Municipalidad de Jacaltenango, Organizaciones comunitarias.
Vulnerabilidad política	Municipio de Jacaltenango	Priorizar las necesidades del municipio, apoyar la descentralización.	Municipalidad de Jacaltenango.

Amenaza/ Vulnerabilidad	Población Vulnerable	Acción	Responsable
Vulnerabilidad institucional	Jacaltenango	Agilizar cualquier gestión municipal.	Municipalidad de Jacaltenango
Vulnerabilidad técnica	Todas las poblaciones	Contar con estudios topográficos que indique las zonas de alto riesgo para la edificación. Y llevar un estricto control de la emisión de licencias de construcción.	Municipalidad de Jacaltenango.
Vulnerabilidad ideológica	San Marcos Huista	Educar a los pobladores sobre la importancia de estar organizados y permitir la ayuda que viene de afuera.	Organizaciones comunitarias, Municipalidad de Jacaltenango.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIONES COMUNITARIAS

Son instituciones que se forman, con la finalidad de unificar esfuerzos en el logro de metas en común, para brindar bienestar individual y colectivo.

A continuación se describen las organizaciones que funcionan en el Municipio y que pueden proporcionar apoyo a los pobladores, con relación a cómo integrarse para dar respuesta ante situaciones de emergencia.

5.1 ORGANIZACIONES COMUNITARIAS

Funcionan comités de educación, promejoramiento, de saneamiento, de vigilancia, profestejos, entre otros; cada uno enfocado a solucionar los problemas de su índole; sin embargo, cuando se han registrado desastres, éstos se unen para apoyar a las personas damnificadas.

5.2 COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CONRED-

Trabaja con un sistema técnico-científico encargado de coordinar esfuerzos para prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción de los daños derivados de los desastres. Busca establecer mecanismos, procedimientos y normas que propicien la reducción de desastres, a través de la coordinación interinstitucional en el ámbito nacional.

Según el artículo No. 6 del Decreto Ley 109-96, los órganos integrantes de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres son los siguientes:

Consejo Nacional para la Reducción de Desastres.

Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres.

Coordinadora Regional para la Reducción de Desastres –CORRED-.

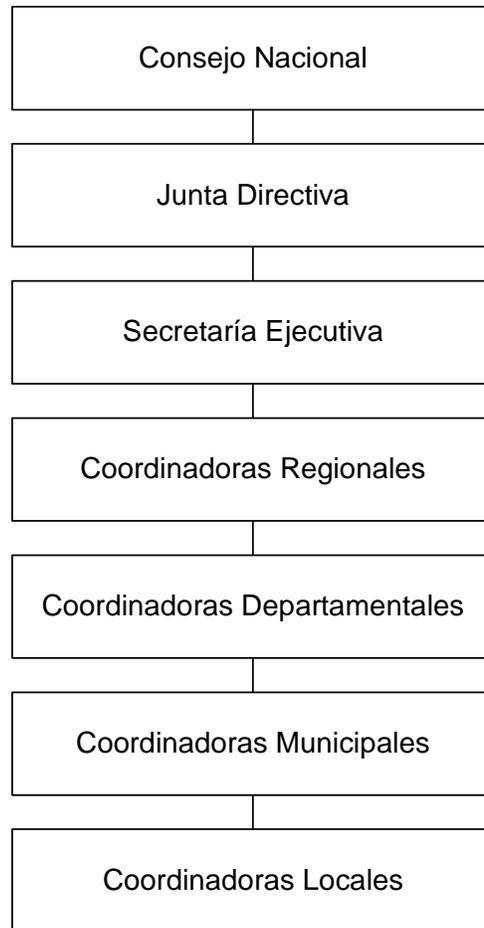
Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres -CODRED-.

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-

Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-.

A continuación se presenta la gráfica de activación de los diferentes órganos en el orden que se debe manejar y sin sobrepasar autoridades.

Gráfica 2
República de Guatemala
Coordinadoras para la Reducción de Desastres
Sistema de Activación y Manejo de Emergencias
Año: 2004



Fuente: Manual de Integración de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, año 2004.

Según la gráfica anterior, al ser notificados de la ocurrencia de una emergencia o desastres, la Coordinadora Local –COLRED-, inicia la respuesta de acuerdo a su plan.

Si el suceso es muy grande o difícil de controlar y los recursos disponibles localmente no son suficientes, se deberá contactar con la Coordinadora Municipal -COMRED-, para que ésta ponga en práctica su plan operativo de emergencia.

De igual forma, se activarán las coordinadoras departamentales y regionales, hasta llegar por último a -CONRED-. Se debe tratar en la medida de lo posible respetar los canales de comunicación y agotar los recursos disponibles, antes de solicitar ayuda.

5.2.1 Consejo Nacional

Es el órgano superior de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, está integrado por el sector público, privado y entidades autónomas, se encarga de aprobar políticas, para hacer efectivo el cumplimiento de las finalidades ordenadas en el artículo 3 Decreto 109-96, así como, el cumplimiento de todas aquellas disposiciones que, en caso de emergencia disponga el Gobierno de la República.

5.2.2 Junta y Secretaría Ejecutiva de Emergencia

Tiene a su cargo la administración general de CONRED, además es el órgano de ejecución de las decisiones del consejo Nacional. En casos muy especiales y para la toma de decisiones puramente técnicas, puede trabajar como comité de emergencia, en donde se incorporan los jefes y gerentes de la Secretaría Ejecutiva que se consideren necesarios.

Las funciones de este grupo como comité de emergencia son:

Asesorar y recomendar disposiciones atinentes a situaciones de alerta máxima y de emergencia al Consejo Nacional.

Establecer áreas o sectores del país de alto riesgo, con base a estudios, evaluación científica / técnica de vulnerabilidad y riesgo.

5.2.3 Sedes regionales

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, por medio de la política de descentralización y desconcentración del Gobierno de la República, buscó optimizar los recursos institucionales de acuerdo a las recomendaciones de expertos y con la ayuda de la cooperación internacional fueron creadas las sedes regionales.

Su función principal es brindar apoyo en materia de mitigación, preparación, respuesta y recuperación de situaciones de desastre. Cada sede regional está a cargo de un delegado regional que cuenta con el apoyo de los subdelegados regionales.

Además, actúan como coordinadoras de las autoridades de su jurisdicción, para facilitar la comunicación entre éstas, en materia de manejo de emergencias, cuentan con la infraestructura necesaria en telecomunicaciones, informática y logística.

Las regiones se clasifican de la manera siguiente:

→ Región Central I

Integrada por los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez y Chimaltenango.

→ **Región II Escuintla**

Conformada por los departamentos de Escuintla, Santa Rosa, Suchitepéquez y Jutiapa.

→ **Región III Quetzaltenango**

Aquí se encuentran los departamentos de Quetzaltenango, Retalhuleu, Quiché, San Marcos, Huehuetenango, Totonicapán y Sololá.

→ **Región IV Zacapa**

Alta Verapaz, Baja Verapaz, El Progreso, Jalapa, Zacapa, Chiquimula e Izabal.

→ **Región V Petén**

Por ser el más grande de los departamentos, esta región la conforma únicamente Petén.

5.3 COORDINADORA REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CORRED-

Es un ente de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas, tiene jurisdicción acorde con la regionalización del país y está integrada por organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden regional, que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres.

5.4 COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CODRED-

Su ubicación es en cada departamento, se integran por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden departamental y cuerpos de socorro que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades de manejo de emergencias, además deberán ser presididas por el Gobernador Departamental.

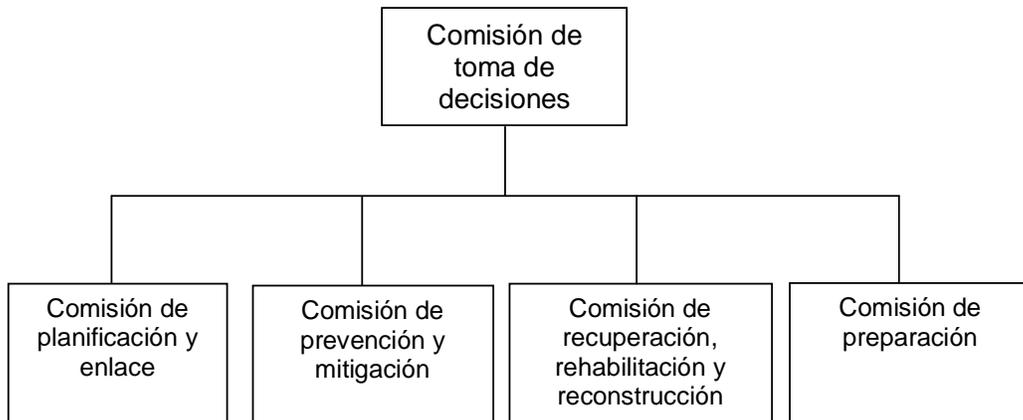
5.5 COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-

Tienen a su cargo cubrir todo el municipio respectivo, se organizan con instituciones públicas, privadas y ciudadanas de orden municipal y cuerpos de socorro del lugar, que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener en algún momento relación con las actividades de manejo de emergencias, deberán ser presididas por el alcalde municipal. Su metodología de trabajo persigue la integración, identificación y vinculación entre los sectores y entidades participantes en la Coordinadora Municipal.

La formación de las coordinadoras está regida por el Decreto Ley 109-96, que establece que serán entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas.

A continuación se presenta la gráfica que identifica la estructura organizacional de la coordinadora municipal.

Gráfica 3
 Municipio de Jacaltenango - Huehuetenango
 Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
 Diseño organizacional
 Año: 2004



Fuente: Manual para la organización de las coordinadoras de reducción de desastres.

La Comisión de Toma de Decisiones, se conforma por el alcalde municipal, los miembros del grupo de políticas y el encargado del programa de emergencias.

5.5.1 Organización de COMRED

Se basa en el mandato que estipula el Decreto Ley 109-96 que crea CONRED. Por lo general ha recaído sobre la Secretaría Ejecutiva la responsabilidad de establecer y organizar a las coordinadoras, aunque históricamente algunas organizaciones no gubernamentales de carácter nacional e internacional, han facilitado este proceso. Los pasos son los siguientes:

- Establecer la necesidad con carácter de urgente, ante las autoridades ediles, de organizar la coordinadora municipal para la reducción de desastres.

- Identificar y convocar a las diversas organizaciones que funcionan en el lugar, para integrar la coordinadora.
- Ofrecer capacitación sobre las funciones de las comisiones y responsabilidades de los encargados de las mismas.
- Integrar el Equipo de Planificación y Enlaces -EPE-.
- Conformar el Equipo de Prevención y Mitigación.
- Organizar el Sistema de Enlaces Interinstitucionales –SEI-.
- Elaborar las actas de formación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-.
- Notificar a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres -CODRED-, con copia a la Coordinadora Regional para la Reducción de Desastres -CORRED- y la Secretaría Ejecutiva de CONRED.

Una vez completados los pasos anteriores la Secretaría Ejecutiva de CONRED, levantará el acta respectiva de organización y oficializará el nombramiento de los representantes del grupo toma de decisiones, las comisiones y equipos, además emitirá la certificación respectiva para la coordinadora, para hacer constar que quedó debidamente organizada.

5.5.2 Funciones principales

Entre las funciones principales de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres se encuentran: la capacitación, la planificación, la evaluación de recursos, la práctica que incluye la ejecución de simulacros.

5.6 COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-

Como apoyo a la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, se crearán en las comunidades, coordinadoras locales, integradas por las organizaciones públicas, privadas y cuerpos de socorro. Además deberán ser presididas por el alcalde auxiliar, si lo hubiere o por un líder reconocido en el lugar.

La estructura organizacional de ésta será la misma de la coordinadora municipal, presidida por el grupo de toma de decisiones, seguida del equipo de planificación y enlace, prevención y mitigación, recuperación, rehabilitación y reconstrucción y comisión de preparación.

5.6.1 Organización de COLRED

Los pasos necesarios para su establecimiento son los siguientes:

- El grupo de toma de decisiones de la COMRED, debe realizar la convocatoria a todos los líderes de las diferentes comunidades del Municipio, para sensibilizar a la autoridad máxima, con respecto a la necesidad de organizar CONRED.
- Identificar y convocar a las diversas organizaciones que funcionan en el lugar, para integrar la coordinadora.
- Ofrecer capacitación sobre las funciones de las comisiones y responsabilidades de los encargados de las mismas.
- Integrar el Equipo de Planificación y Enlaces -EPE-.

- Conformar el Equipo de Prevención y Mitigación.
- Organizar el Sistema de Enlaces Interinstitucionales –SEI-.
- Elaborar las actas de formación de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-.
- Notificar a la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, con copia a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres –CODRED, a la Coordinadora Regional para la Reducción de Desastres -CORRED- y la Secretaría Ejecutiva de CONRED.

Una vez completados los pasos anteriores la Secretaría Ejecutiva de CONRED, levantará el acta respectiva de organización y oficializará el nombramiento de los representantes del grupo de toma de decisiones, las comisiones y equipos, además emitirá la certificación respectiva para la coordinadora, para hacer constar que quedó debidamente organizada.

5.6.2 Funciones principales

- Participar en el proceso de prevención, reducción de desastres y actividades de respuesta, especialmente en sus respectivas jurisdicciones.
- Mantener informada a la coordinadora municipal a la que pertenezcan, sobre cualquier situación susceptible de originar un desastre.
- Proponer y ejecutar medidas de prevención, mitigación, preparación, rehabilitación y reconstrucción.

→ Sugerir, comunicar y ejecutar acciones de alerta, evacuación, seguridad y albergue.

5.6.3 Distintivos para cada comité

Cada comité o sistema de comunicación, estará identificado con un brazalete o escudete de color diferente, que permitirá distinguir a que área pertenece y cuáles son sus obligaciones.

Cada comisión, estará identificada con un brazalete o escudete de color diferente, que permitirá distinguir a qué área pertenece y cuáles son sus obligaciones.

Grupo de toma de decisiones:

Coordinador: brazalete color blanco con punto negro en el centro

Integrantes: escudetes color blanco.

Equipo de planificación y enlace:

Coordinador: brazalete color azul con punto negro en el centro

Integrantes: escudete color azul.

Equipo de prevención y mitigación:

Coordinador: brazalete de color amarillo con un punto negro en el centro.

Integrantes : escudetes color amarillo.

Comisión de recuperación, rehabilitación y reconstrucción:

Coordinador: brazalete de color anaranjado, con punto negro al centro.

Integrantes: escudetes color anaranjado.

Comisión de preparación:

Coordinador: brazalete color verde, con punto negro al centro.

Integrantes: escudete color verde.

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

Existen tres fases asociadas a los desastres que son: antes, durante y después.

5.7.1 Antes

Antes del desastre las coordinadoras realizan tareas como la planificación e implementación de obras de prevención y mitigación, la preparación incluye entre otras la capacitación de los miembros de las comisiones, la elaboración de planes de emergencia, la señalización de rutas de evacuación y otros.

5.7.2 Durante

Es cuando ya se manifestó un evento que desencadena un desastre, se integrará el Sistema de Comando de Incidentes (SCI), que es la estructura propuesta para realizar las operaciones de respuesta en el sitio en donde se manifestó la emergencia.

5.7.3 Después

Cuando se finalizan las acciones de respuesta y se ejecutan las actividades asociadas a la recuperación que incluyen la rehabilitación y la reconstrucción.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo, realizada en el municipio de Jacaltenango, en junio de 2004, sobre el tema "Administración del Riesgo", se llegó a las siguientes conclusiones:

1. La localización geográfica, el clima, los bosques, suelos, servicios, actividades principales, suelos y los recursos hídricos, son factores que permiten al municipio de Jacaltenango ser una comunidad potencialmente productora, para desarrollar actividades agrícolas, pecuarias, artesanales y de comercio, ventajas que muchas veces por desconocimiento, falta de capacitación o dificultad en el acceso al financiamiento externo, no son debidamente explotadas.
2. En Jacaltenango, no existe ninguna coordinadora local para la prevención de desastres, debido a que las autoridades municipales, de salud, educación y sociales, no han unificado esfuerzos para solventar los problemas de riesgo. Esto implica un mayor retraso para la población, ya que, no está preparada para enfrentar situaciones de emergencia.
3. Entre los riesgos más comunes a los que se encuentra expuesta la población del Municipio, se pueden mencionar las inundaciones, los accidentes automovilísticos y las epidemias.
4. Las vulnerabilidades que se identificaron en la localidad, son originadas principalmente por el uso y explotación inadecuada de los recursos que se tienen; es decir, no existe una cultura que defina cómo trabajar para un desarrollo sostenible, que permita a las comunidades transformar la naturaleza, sin dañar el medio ambiente.

5. La falta de un plan de emergencias en el lugar, ha tenido como consecuencia negativa, que los habitantes no se encuentren preparados para enfrentar el antes, el durante y el después de un desastre, situación que provoca pérdidas humanas y materiales, además de su difícil recuperación.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones anteriores, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que los pobladores organizados en consejos comunitarios de desarrollo y comités promejoramiento, soliciten a organizaciones no gubernamentales como: Asociación de Agricultores Nuestra Señora del Carmen, Gobierno de Finlandia, Agencia Internacional de Cooperación del Japón, Programa Mundial de Alimentos, a cooperativas como: Yaman Kutx R.L., Río Azul R. L. El Porvenir, R. L., y empresas privadas, la asistencia técnica y financiera correspondiente, para la ejecución de proyectos productivos en las diversas ramas económicas, para aprovechar al máximo la ventaja competitiva que posee el lugar, como ubicación geográfica, servicios públicos, actividades principales, suelos y otros recursos disponibles.
2. Que las autoridades municipales, el Ministerio de Salud y Educación, integren la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres y den aviso a la Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres –CONRED-, con el objetivo de dar cobertura a todo el Municipio y aplicar las medidas de prevención, corrección y/o mitigación, y estar preparados para enfrentar situaciones de desastres.
3. Que los integrantes de la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres, conjuntamente con las autoridades municipales el Ministerio de Salud y Educación, soliciten asistencia técnica a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, para el desarrollo de un plan que permita conocer las causas que originan la ocurrencia de desastres en el Municipio y dónde se pueda establecer las

medidas de soluciones anticipadas, para optimizar los recursos que se tienen para casos de desastre y así disminuir y evitar pérdidas humanas y materiales.

4. Que la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres, solicite apoyo técnico y financiero al Instituto Nacional de Bosques, INAB, para desarrollar campañas de reforestación que contribuyan a recuperar el medio ambiente, para utilizar los recursos naturales que se poseen.
5. Que la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres, solicite a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, al Ministerio de Salud y los Bomberos Municipales del departamento de Huehuetenango, la asesoría necesaria en materia de primeros auxilios, además de asistencia técnica y financiera para la planificación e implementación de un plan de emergencia en el ámbito local y municipal, que permita la realización de simulacros, identificación de albergues y establecer los recursos con los que se cuenta, para responder de una manera efectiva ante situaciones de desastres.

INTRODUCCION

El propósito fundamental del presente manual de organización, es proporcionar a los integrantes de la Coordinadora Local y Municipal para la Reducción de Desastres del municipio de Jacaltenango, los lineamientos generales y específicos de las funciones y atribuciones de la organización para que puedan ejecutar eficientemente sus actividades y responsabilidades.

Para su elaboración se identificó los riesgos que afectan al municipio de Jacaltenango, además de recolectar información en la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, que es la encargada de velar por la seguridad ante situaciones de desastres en el ámbito nacional.

El presente está contenido en el marco jurídico institucional, los objetivos, los propósitos, el campo de aplicación, la misión, la visión y la descripción técnica de puestos.

- **MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL**

La Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres forman parte de la Coordinadora Nacional, -CONRED-, por lo que sus actividades se sujetan a las disposiciones legales de la misma establecidas en el Decreto 109-96 y el Reglamento 443-200, de la Ley de la Coordinación Nacional para la Reducción de Desastres.

- **PROPÓSITOS**

- Evitar confusiones y dualidad de operaciones en los puestos, por medio del control estricto de cada uno de ellos.
- Incentivar en forma coordinada a los participantes de la organización, para que realicen sus funciones de acuerdo a los requerimientos necesarios.

- **OBJETIVOS**

- Delimitar el campo de acción, así como atribuciones, relaciones de trabajo, autoridad y responsabilidad de cada cargo.
- Fomentar la motivación al proporcionar a cada integrante una visión global de la organización y de cómo es el papel que juega en la misma.
- Proporcionar a la autoridad máxima un valioso instrumento administrativo que le permita desempeñar sus funciones en forma técnica y efectiva al establecer los canales de comunicación adecuados.

- Permitir el ahorro de tiempo y esfuerzo de los integrantes al momento de realizar sus actividades, además de asegurar el aprovechamiento de los recursos con que se cuenta.

- **CAMPO DE APLICACIÓN**

El campo de aplicación del documento serán las instalaciones de cada Coordinadora para la Reducción de Desastres del municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, por lo que es necesario su divulgación entre los integrantes para su conocimiento y correcta aplicación.

- **MISIÓN**

Ser el ente responsable de la prevención, corrección y o mitigación de desastres, además de velar por la seguridad de las comunidades ante dichas situaciones, con el único fin de salvar el mayor número de vidas, recursos materiales y permitir la pronta recuperación de los afectados.

- **VISIÓN**

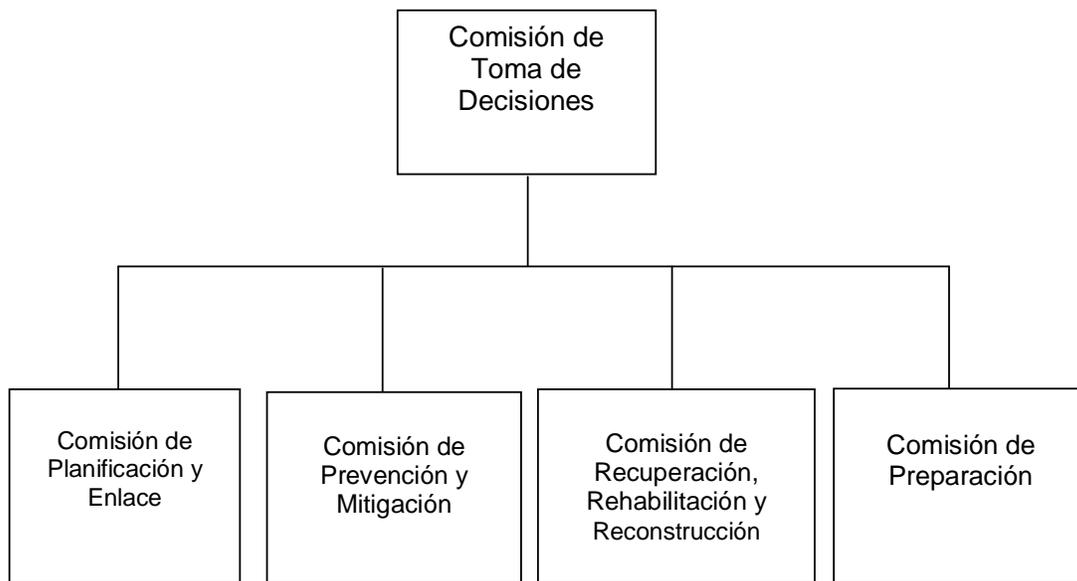
Disminuir las situaciones de riesgo a las que se encuentra sujeto el municipio de Jacaltenango, ya sean de orden natural o socio-natural, por medio de la orientación a los habitantes en el tema y crear una conciencia social para que las comunidades hagan uso de los recursos que poseen sin degradarlos.

- **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

- Comisión de Toma de Decisiones, conformado por la autoridad máxima del Municipio o comunidad y un encargado de cada comité.

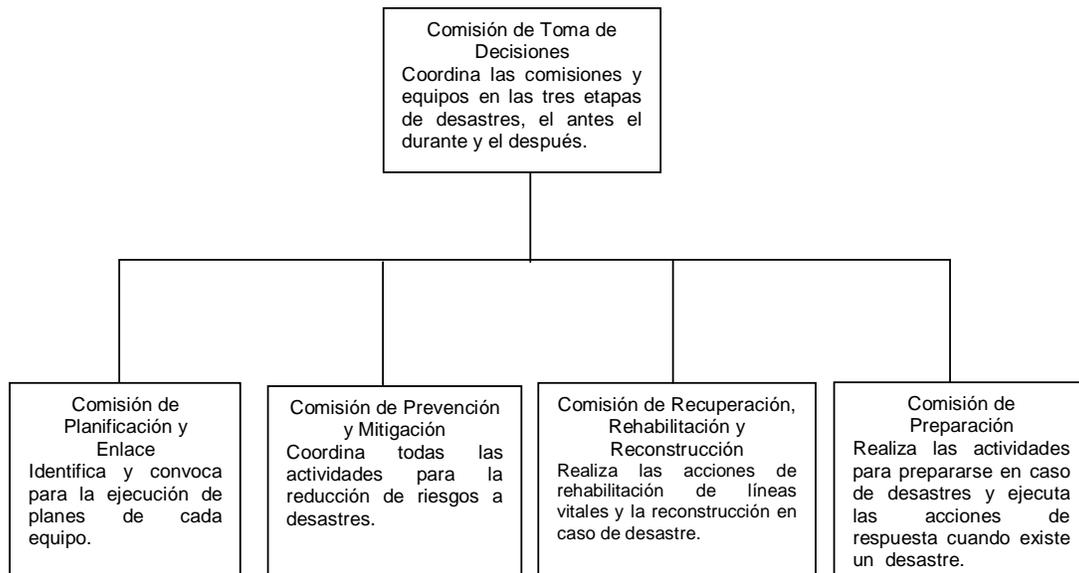
- Comisión de planificación y enlace, integrado por representantes de entidades de orden social.
- Comisión de prevención y mitigación, formada por representantes de instituciones públicas y privadas como salud, educación, comunicación y agricultura.
- Comisión de recuperación, integrada por los representantes de instituciones asociadas con las líneas vitales, infraestructura comunicaciones y sectores de desarrollo.
- Comisión de preparación, formada por miembros de los cuerpos de socorro, salud pública, seguridad y fuerzas armadas.

Organigrama Funcional
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Año: 2004



Fuente: elaboración propia con base al Manual para las Coordinadoras de Reducción de desastres, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, 2004, Pág. 8.

Organigrama Funcional
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Año: 2004



Fuente: elaboración propia con base al Manual para las Coordinadoras de Reducción de desastres, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, 2004, Pág. 9.

- **INTEGRANTES DE CADA GRUPO**

- **Comisión de Toma de Decisiones**

- 1 Coordinador

- 1 Encargado de cada comisión o equipo.

- **Comisión de Planificación y Enlace**

- 1 Coordinador de la Comisión de Planificación y Enlace

- 2 Representantes de entidades de planificación.

- **Comisión de Prevención y Mitigación**

- 1 Coordinador de la Comisión de Prevención y Mitigación

- 2 Representantes de instituciones de salud educación, comunicación y agricultura.

- **Comisión de Recuperación, Rehabilitación y Reconstrucción**

- 1 Coordinador de la Comisión de Recuperación, Rehabilitación y Reconstrucción.

- 2 Representantes de infraestructura, sectores de desarrollo y comunicaciones.

- **Comisión de Preparación**

- 1 Coordinador de la Comisión de Preparación.

- 2 Representantes de cuerpos de socorro, salud, radioaficionados, fuerzas armadas y seguridad

DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Coordinador
Ubicación Administrativa:	Comisión de Toma de Decisiones.
Inmediato Superior:	Coordinadora Departamental
Subalternos:	Comisiones de la Coordinadora.

II DESCRIPCIÓN:

- Naturaleza:

Es un puesto de carácter administrativo, que tiene a su cargo el coordinar las acciones diversas las comisiones en las tres etapas de los desastres, además de realizar las coordinaciones necesarias en caso de desastres.

- Atribuciones:

- Coordinar que se organice y capacite a los miembros de los distintos comités de la coordinadora.
- Atender y ejecutar todas las directrices emanadas del Consejo Nacional a través de la Secretaría Ejecutiva de CONRED.
- Coordinar la elaboración y presentación a la Secretaría Ejecutiva de CONRED el plan anual de trabajo y su presupuesto de funcionamiento e inversión en concordancia con las políticas y estrategias que en esta materia disponga el Consejo Nacional.
- Aprobar los planes anuales de trabajo de cada comisión y gestionar los recursos necesarios para que se ejecuten las medidas contempladas en los planes.
- Activar al COE en caso de desastre.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

Fecha: noviembre 2005

Página: 2 de 3

DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS

- Solicitar a la Secretaría Ejecutiva de CONRED la realización de los estudios técnico-científicos para la declaratoria de zonas de alto riesgo en su jurisdicción.
- Coordinar las acciones de atención, rehabilitación y reconstrucción en caso de emergencia o desastre.
- Informar a la Secretaría Ejecutiva de CONRED sobre cualquier situación de emergencia en su jurisdicción mediante informes y evaluaciones de daños y necesidades.
- Informar a la población sobre posibles riesgos, así como sobre el estado de situación en caso de emergencias o desastres.

- Relaciones de trabajo:

Deberá relacionarse con todos los miembros de las comisiones de las coordinadoras, ya sea a nivel local, municipal, departamental, regional o nacional.

- Autoridad:

Delegar funciones, actividades o tareas específicas a los integrantes que ocupen los diferentes puestos de los comités.

- Responsabilidades

- Representar a la Coordinadora Municipal o Local en cualquier evento o comisión oficial.
- Coordinar acciones con el Sistema de Comando de Incidentes, con los involucrados en los procesos de preparación y respuesta.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

Fecha: noviembre 2005

Página: 3 de 3

DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS

- Dirigir y controlar todas las acciones que se ejecuten durante una emergencia.
- Supervisar al encargado del manejo de los recursos para una efectiva utilización de los mismos en el lugar del evento o durante la respuesta.
- Solicitar apoyo al Centro de Operaciones de Emergencias en caso de rebasar la capacidad de respuesta.
- Coordinar el funcionamiento eficiente de los equipos de respuestas que envíe la CONRED.
- Requisitos mínimos exigidos:
 - Educativos: mínimo tercer grado básico.
 - Experiencia: desempeño de cargos como líder comunitario o de cualquier otra índole.
 - Vocación para ayudar a las personas.
 - Ser una persona honorable.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

Fecha: noviembre 2005

Página: 1 de 2

DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto: Coordinador de cada comisión
Ubicación Administrativa: Comisión de Toma de Decisiones.
Inmediato Superior: Coordinador Comisión de Toma de Decisiones
Subalternos: Comisiones de la Coordinadora.

II DESCRIPCIÓN:

- Naturaleza:

Coordinar las actividades de las comisiones en las tres etapas de los desastres, además de establecer las coordinaciones necesarias.

- Atribuciones:

- Coordinar la organización y capacitación de los miembros de las distintas comisiones.
- Recolectar la información necesaria para la elaboración de planes para la reducción de desastres.
- Representar, en ausencia del coordinador, a su coordinadora en cualquier evento o comisión oficial.

- Relaciones de trabajo:

Deberá relacionarse con todos los miembros de las comisiones de las coordinadoras, ya sea a nivel local, municipal, departamental, regional o nacional.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS

- **Autoridad:**

Delegar funciones, actividades o tareas específicas a los integrantes que ocupen las diferentes comisiones.

- **Responsabilidades**

- Convocar a las reuniones necesarias para discutir temas sobre la reducción de riesgos.
- Velar que se cumplan los planes de reducción de desastres.
- Coordinar acciones con los equipos y comités cuando ocurra un desastre.
- Mantener informado al Coordinador de las comisiones de cualquier eventualidad que ocurra en el tema de desastres.

- **Requisitos mínimos exigidos:**

- Educativos: mínimo sexto primaria
- Experiencia: Desempeño de cargos como líder comunitario o de cualquier otra índole.
- Vocación para ayudar a las personas.
- Habilidad para la toma de decisiones.
- Ser una persona honorable.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

Fecha: noviembre 2005

Página: 1 de 3

DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto: Coordinador de la Comisión de Planificación y Enlace
Ubicación Administrativa: Comisión de Planificación
Inmediato Superior: Comisión de Toma de Decisiones
Subalternos: Ninguno

II DESCRIPCIÓN:

- Naturaleza:

Se encargará de realizar las siguientes acciones: la identificación y convocatoria de enlaces institucionales para participar en las comisiones, la gestión de recursos para la ejecución de los planes de cada comisión.

- Atribuciones:

- Identificar recursos de los sectores públicos y privados para la reducción del riesgo y el manejo de emergencias y desastres.
- Establecer relaciones de cooperación con las instituciones públicas y privadas con ingerencia en el área para que sean colaboradores en la gestión para la reducción de riesgo en el manejo de emergencias y desastres.
- Mantener un listado actualizado con nombres de los funcionarios de las comisiones, del COE y las vías para contactarlos.
- Convocar a los enlaces institucionales cuando lo requieran las diversas comisiones y La Comisión de Toma de decisiones.
- Orientar y apoyar a las comisiones en la elaboración de perfiles de proyectos y documentos necesarios para la canalización de recursos, la gestión de riesgo y el manejo de emergencias y desastres.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

Fecha: noviembre 2005	Página: 2 de 3
DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS	
<ul style="list-style-type: none">- Elaborar el plan integral de trabajo de la coordinadora con base a los planes de cada comisión que incluya lo referente al presupuesto de funcionamiento e inversión.- Apoyar a la Comisión de Toma de Decisiones en la convocatoria de enlaces en caso de activación del COE.- Facilitar la comunicación entre las comisiones en aspectos de planificación y ejecución de actividades.- Elaborar los boletines informativos y documentos que solicite la Comisión de Toma de Decisiones, apoyar al vocero de la divulgación de tales boletines y documentos. <ul style="list-style-type: none">• Autoridad: Velar por que se cumpla con lo establecido en los planes para la reducción de desastres.• Responsabilidades<ul style="list-style-type: none">- Es el responsable de sensibilizar a las instituciones presentes en su jurisdicción para que nombren enlaces que se incorporen a las diversas comisiones y equipos de la Coordinadora.- Presentar al Coordinador de la Comisión de Toma de Decisiones el plan integral anual de trabajo de la coordinadora para su aprobación.	

Fecha: noviembre 2005

Página: 3 de 3

DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS

- Supervisar la ejecución de las funciones asignadas a la Comisión de Planificación y Enlace.
- Participar con los encargados de las demás comisiones.

- Requisitos mínimos exigidos:
 - Educativos: sexto grado primaria.
 - Experiencia: desempeño de cargos como líder comunitario o de cualquier otra índole.
 - Vocación para ayudar a las personas.
 - Poseer habilidad para la toma de decisiones.
 - Ser miembro de entidades de planificación, consejos de desarrollo y fondos sociales.

Fecha: noviembre 2005	Página: 1 de 3
DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS	

I. IDENTIFICACIÓN	
Título del puesto:	Coordinador de la Comisión de Prevención y Mitigación
Ubicación Administrativa:	Equipo de Prevención y Mitigación
Inmediato Superior:	Comisión de Toma de Decisiones
Subalternos:	Ninguno
II DESCRIPCIÓN:	
<ul style="list-style-type: none">• Naturaleza: Se encargará de coordinar todas las actividades que promuevan la reducción de desastres. • Atribuciones:<ul style="list-style-type: none">– Gestionar los recursos para identificar las amenazas, vulnerabilidades y riesgos del área.– Monitorear las áreas en riesgo y someter a consideración a la Comisión de Toma de Decisiones la necesidad de gestionar ante la Secretaría Ejecutiva de CONRED la declaratoria de alto riesgo en zonas geográficas específicas en la jurisdicción de la coordinadora.– Identificar las capacidades y recursos para manejar los riesgos.– Localizar posibles obras de prevención y mitigación.– Establecer y proponer posibles soluciones ante riesgos identificados.– Promover ordenamiento territorial en la jurisdicción.– Gestionar los estudios pertinentes con respecto a los factores que generan riesgos.– Elaborar el Plan Anual de Actividades de la comisión, que incluya el presupuesto de funcionamiento e inversión.	

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

Fecha: noviembre 2005

Página: 2 de 3

DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS

- Retomar y dar seguimiento a sus funciones como comisión de prevención y mitigación.
- Colaborar con la Comisión de Recuperación en la elaboración del plan de Reconstrucción.
- Autoridad:
Coordinar las funciones de prevención y mitigación de la localidad.
- Responsabilidades:
 - Coordinar y promover a instituciones en la participación de los procesos de gestión para reducir riesgos.
 - Dar seguimiento al cumplimiento de funciones de las comisiones.
 - Dar a conocer a las otras comisiones los resultados de riesgos identificados y medidas para su posible reducción.
 - Participar con los coordinadores de las demás comisiones en el grupo de toma de decisiones.
 - Delegar responsabilidades a los demás miembros del equipo de acuerdo a las capacidades de cada integrante.
 - Presentar a la Comisión de Toma de Decisiones, el Plan de Trabajo anual del equipo, además de las solicitudes de apoyo para la Secretaría Ejecutiva de la CONRED, en caso de necesidad por declaratoria de riesgo.
 - Presentar a la Comisión de Toma de Decisiones el diagnóstico de las situaciones que originaron el desastre.

Fecha: noviembre 2005

Página: 3 de 3

DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS

- Requisitos mínimos exigidos:
 - Educativos: sexto grado primaria.
 - Experiencia: desempeño de cargos como líder comunitario o de cualquier otra índole.
 - Vocación para ayudar a las personas.
 - Habilidad para la toma de decisiones.
 - Ser miembro de alguna institución, ya sea de salud pública, educación, comunicación o agricultura.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

Fecha: noviembre 2005	Página: 1 de 3
DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del puesto:	Coordinador de la Comisión de Recuperación, Rehabilitación y Reconstrucción.
Ubicación Administrativa:	Comisión de Recuperación, Rehabilitación y Reconstrucción.
Inmediato Superior:	Comisión de Toma de Decisiones
Subalternos:	Ninguno
II DESCRIPCIÓN:	
<ul style="list-style-type: none">• Naturaleza: Se encargará de realizar las acciones asociadas con la rehabilitación de líneas vitales y la reconstrucción en caso de emergencias o desastres. • Atribuciones:<ul style="list-style-type: none">– Coordinar las acciones de rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción de áreas y sectores afectados después de un desastre.– Apoyar a la Comisión de Toma de Decisiones y a la Comisión de Planificación y Enlace en las gestiones para obtener los recursos necesarios para llevar a cabo la recuperación.– Priorizar los recursos obtenidos para la recuperación según la necesidad y gravedad de las consecuencias surgidas por el desastre.– Colaborar con la Comisión de Prevención y de Mitigación en la elaboración del análisis de las causas que propiciaron el desastre.– Promover la participación de la población afectada en los procesos de reconstrucción.– Elaborar el Plan de Reconstrucción, que identifica las acciones y recursos necesarios para la realización de la reconstrucción de los sectores afectados en la jurisdicción.	

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

Fecha: noviembre 2005

Página: 2 de 3

DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS

- Autoridad:
Decidir en cuanto al tema de recuperación, rehabilitación y reconstrucción.

- Responsabilidades
 - Supervisar la ejecución de las funciones asignadas a la Comisión de Recuperación.
 - Dirigir las acciones de rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción de áreas y sectores afectados después de un desastre.
 - Coordinar la elaboración del plan de reconstrucción, que identifica las acciones y recursos necesarios para reconstruir los sectores afectados en la jurisdicción.
 - Coordinar y promover a instituciones, la participación en los procesos de gestión para reducir riesgos.
 - Dar seguimiento al cumplimiento de funciones de las comisiones.
 - Dar a conocer a las otras comisiones los resultados de riesgos identificados y medidas para su posible reducción.
 - Participar con los encargados de las demás comisiones en la Comisión de Toma de Decisiones.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

Fecha: noviembre 2005

Página: 3 de 3

DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS

- Requisitos mínimos exigidos:
 - Educativos: sexto grado primaria.
 - Experiencia: haber desempeñado cargos como líder comunitario o de cualquier otra índole.
 - Vocación para ayudar a las personas.
 - Tener la habilidad para la toma de decisiones.
 - Ser miembro de alguna institución, ya sea infraestructura, comunicaciones y sectores de desarrollo.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

Fecha: noviembre 2005	Página: 1 de 2
DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS	
I. IDENTIFICACIÓN	
Título del puesto:	Coordinador de la Comisión de Preparación.
Ubicación Administrativa:	Comisión de Preparación
Inmediato Superior:	Comisión de Toma de Decisiones
Subalternos:	Ninguno
II DESCRIPCIÓN:	
<ul style="list-style-type: none">• Naturaleza: Se encargará de todos los aspectos asociados a la preparación y a la respuesta en caso de emergencia. • Atribuciones:<ul style="list-style-type: none">– Realizar un inventario de los medios de comunicación existentes y mantener una estrecha relación con los mismos.– Coordinar el funcionamiento de los medios durante la emergencia.– Elaborar y actualizar el Plan Institucional de Respuesta de la Coordinadora.– Planificar actividades relacionadas al manejo del Centro de Operaciones de Emergencia.– Verificar si el equipo disponible para las emergencias se encuentra en buen estado.– Ponerse de acuerdo con las Coordinadoras de niveles superiores e inferiores sobre la respuesta escalonada y el manejo de ayuda humanitaria.– Implementar y operar sistemas de alerta temprana para las amenazas presentes en la zona.– Impulsar la realización de simulacros y señalar las rutas de evacuación.	

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

Fecha: noviembre 2005

Página: 2 de 2

DESCRIPCION TÉCNICA DE PUESTOS

- Realizar ejercicios para evaluar la capacidad de respuesta escalonada.
- Coordinar con la CONRED, la respuesta en caso de desastre.

- Autoridad:

Tomar decisiones en cuanto al tema de la preparación y respuesta en situaciones de desastres.

- Responsabilidades:

- Coordinar la elaboración del Plan Institucional de Emergencias y su actualización.

- Requisitos mínimos exigidos:

- Educativos: sexto grado primaria.
- Experiencia: haber desempeñado cargos como líder comunitario o de cualquier otra índole.
- Vocación para ayudar a las personas.
- Tener la habilidad para la toma de decisiones.
- Ser miembro de alguna institución, ya sea de cuerpos de socorro, salud pública, radioaficionados, seguridad o fuerzas armadas.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres
Municipio de Jacaltenango, Huehuetenango

INTRODUCCIÓN

Con el fin de dar al lector una herramienta que le permita informarse sobre la secuencia de los diferentes procedimientos que se llevarán a cabo por los integrantes de las Coordinadoras para la Reducción de Desastres, tanto a nivel municipal como local en el municipio de Jacaltenango, Huehuetenango, a continuación se presenta el manual de normas y procedimientos, con el propósito de que cada una de las personas que lo utilice haga el mejor uso de los recursos disponibles, además de otorgar la normativa de la organización y las obligaciones para cada puesto.

Para su aplicación es necesario que cada miembro, posea una copia del mismo.

- **OBJETIVOS**

- Proporcionar a todos los integrantes de las coordinadoras, una guía que los oriente hacia la forma de cómo ejecutar las funciones propias de su puesto de trabajo y lograr así la eficiencia en el desempeño de las mismas.
- Evitar la duplicidad o traslape de funciones, por falta de conocimiento.

- **CAMPO DE APLICACIÓN**

Será utilizado por todos los integrantes de los comités que conformen la Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres, en el municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango.

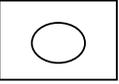
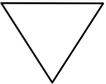
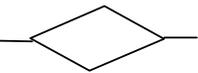
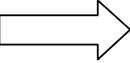
- **NORMAS GENERALES**

La Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres será creada para velar, proteger y ayudar a los habitantes del municipio de Jacaltenango, departamento de Huehuetenango, en cualquier situación de desastre, objetivo que se logrará por medio de las siguientes normas:

- Cada integrante poseerá y conocerá el contenido del presente manual.
- Se debe de cumplir con lo establecido en los procedimientos, que se indiquen para cada puesto, sin sobrepasar los niveles jerárquicos correspondientes.
- Cada procedimiento será revisado por el Coordinador de cada comisión.

- **SIMBOLOGÍA UTILIZADA**

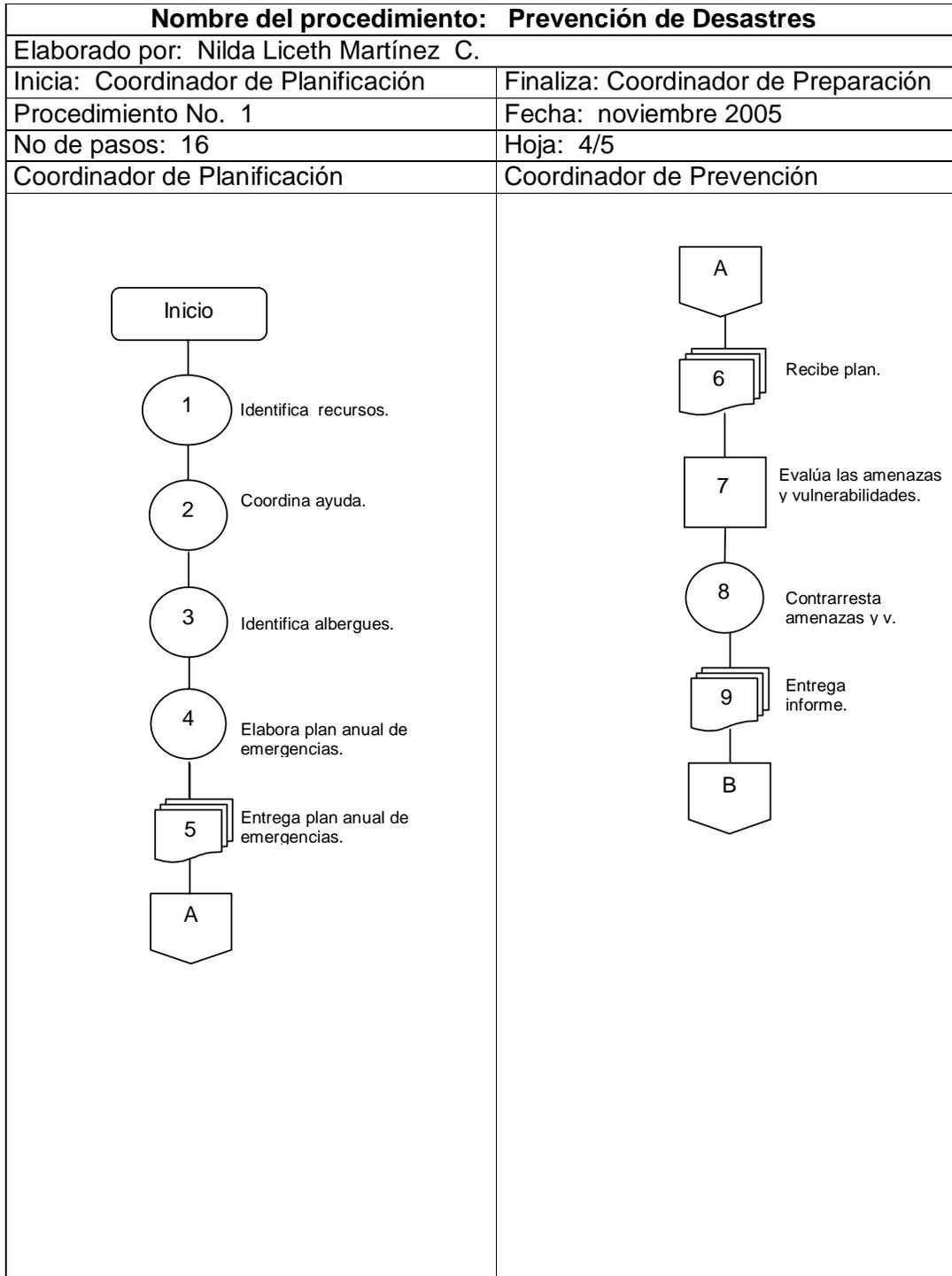
La simbología que se utilizará para efectos del presente manual es la conocida como -ANSI-, por sus siglas en inglés American National Standary Institute, que permitirá al lector reconocer los pasos con el simple hecho de identificar cada uno de los símbolos, plasmados en cada procedimiento.

SÍMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Inicio / final	Inicio o fin de un procedimiento.
	Operación e inspección	Se utiliza cuando existen varias actividades que se realizan al mismo tiempo, la misma persona y mismo lugar
	Operación	Operación combinada mediante la realización de dos tareas a la vez
	Inspección / revisión	Muestra la inspección, revisión o verificación al comprobar algún paso del procedimiento
	Conector	Se utiliza cuando finalizan las actividades de un puesto de trabajo de determinada área y pasa a otra distinta.
	Archivo definitivo	Significa archivo de papelería o formularios.
	Decisión / alternativa	Que se consideran en un procedimiento, en la derecha cada acción positiva y en la izquierda la negativa.
	Traslado	Acción de enviar documento a otro departamento.
	Documentos	Se utiliza para identificar hojas documentos, libros y formularios.

Nombre del procedimiento: Prevención de Desastres	
Elaborado por: Nilda Liceth Martínez C.	
Inicia: Coordinador de Prevención	Finaliza: Coordinador de Prevención
Procedimiento No. 1	Fecha: noviembre 2005
No de pasos: 16	Hoja: 1/5
<ul style="list-style-type: none">• Objetivos del procedimiento:<ul style="list-style-type: none">- Crear una guía que oriente a la Coordinadora a realizar las diversas acciones de la identificación y convocatoria de enlaces institucionales para participar en las comisiones de la gestión de riesgos. - Estar preparados para cualquier situación de desastre en el Municipio.	
<ul style="list-style-type: none">• Normas y procedimientos:<ul style="list-style-type: none">- Aplicar los planes que se establezcan en esta unidad. - Seguir al pie de la letra las instrucciones de la Comisión de Preparación. - No se puede dar por finalizado el proceso si no se cumple con todos los pasos.	

Nombre del procedimiento: Prevención de Desastres		
Elaborado por: Nilda Liceth Martínez C.		
Inicia: Coordinador de Planificación		Finaliza: Coordinador de Preparación
Procedimiento No. 1		Fecha: noviembre 2005
No de pasos: 16		Hoja: 2/5
Puesto	Paso No.	Actividad
Coordinador de Planificación	1	Identifica los recursos de los sectores públicos y privados para la reducción del riesgo.
Coordinador de Planificación	2	Coordina la ayuda de instituciones públicas y privadas para la compra de víveres, ropa o cualquier utensilio para los afectados.
Coordinador de Planificación	3	Identifica los albergues, fuentes de energía eléctrica y agua de cada comunidad.
Coordinador de Planificación	4	Elabora el plan anual de actividades de las coordinadoras, así como los boletines que se emiten en caso de desastre.
Coordinador de Planificación	5	Entrega el plan anual, al Coordinador de Prevención para que le de seguimiento.
Coordinador de Prevención y Mitigación.	6	Recibe el plan anual, elaborado por el Coordinador de Planificación.
Coordinador de Prevención y Mitigación.	7	Evalúa las amenazas y las vulnerabilidades.
Coordinador de Prevención y Mitigación.	8	Trabaja para contrarrestar amenazas y vulnerabilidades.

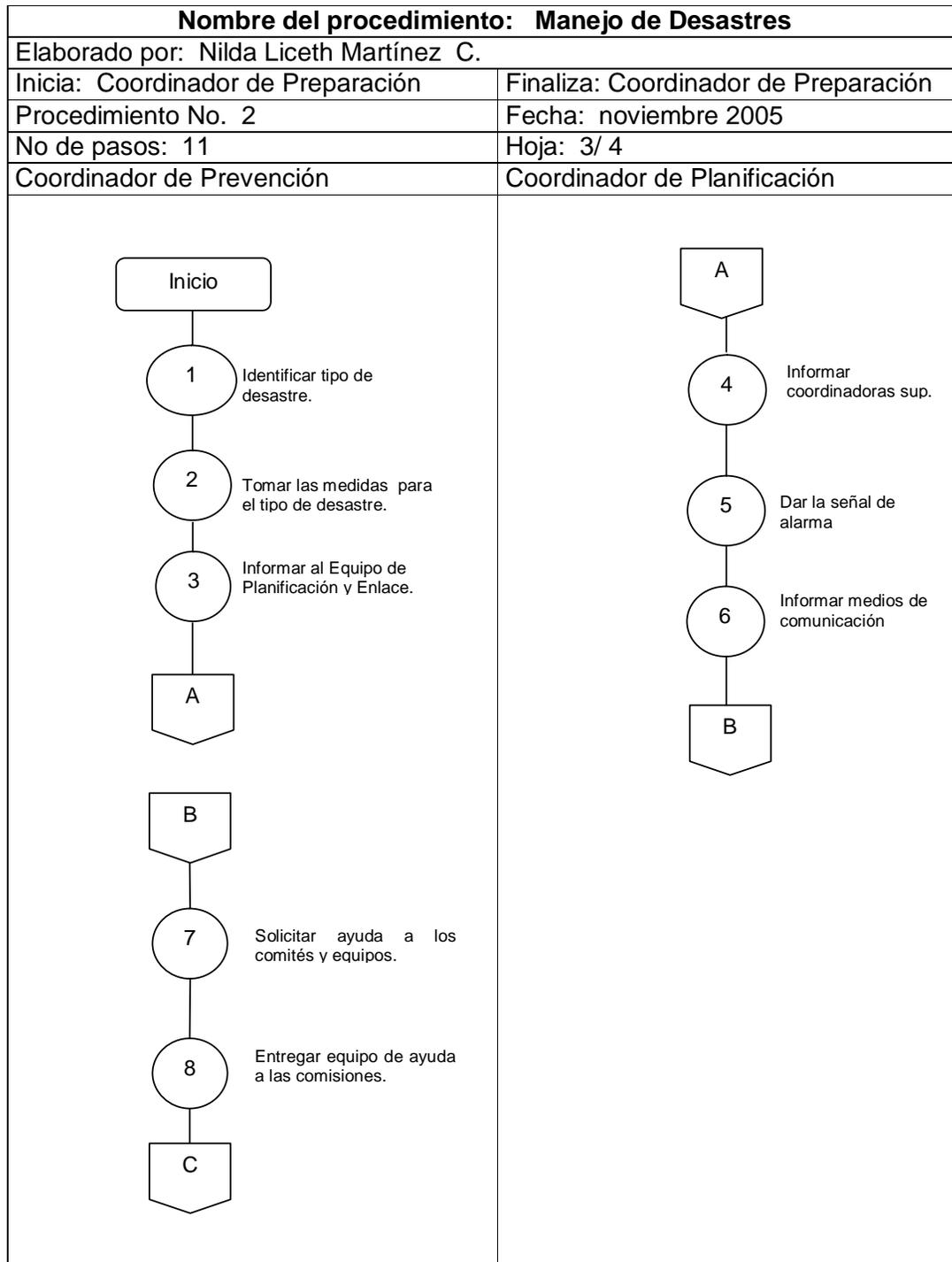
Nombre del procedimiento: Prevención de Desastres		
Elaborado por: Nilda Liceth Martínez C.		
Inicia: Coordinador de Planificación		Finaliza: Coordinador de Preparación
Procedimiento No. 1		Fecha: noviembre 2005
No de pasos: 16		Hoja: 3/5
Puesto	Paso No.	Actividad
Coordinador de Prevención y Mitigación.	9	Entrega informe a Coordinador de preparación.
Coordinador de Preparación	10	Recibe informe
Coordinador de Preparación	11	Realiza los inventarios de los medios de comunicación existentes.
Coordinador de Preparación	12	Implementa y opera sistemas de alerta temprana para las amenazas.
Coordinador de Preparación	13	Organiza las actividades de simulacros con los habitantes.
Coordinador de Preparación	14	Señaliza las rutas de evacuación.
Coordinador de Preparación	15	Realiza ejercicios para evaluar la capacidad de respuesta escalonada.
Coordinador de Preparación	16	Realiza los ajustes necesarios para responder correctamente en la ocurrencia de desastres.



Nombre del procedimiento: Prevención de Desastres	
Elaborado por: Nilda Liceth Martínez C.	
Inicia: Coordinador de Planificación	Finaliza: Coordinador de Preparación
Procedimiento No. 1	Fecha: noviembre 2005
No de pasos: 16	Hoja: 5/5
Coordinador de Preparación.	
<pre> graph TD B[B] --> 10[10] 10 --- 10_text[Recibe informe.] 10 --> 11((11)) 11 --- 11_text[Realiza inventarios de los medios de comunicación.] 11 --> 12[12] 12 --- 12_text[Implementa y opera sistemas de alerta.] 12 --> 13((13)) 13 --- 13_text[Organiza actividades de simulacros.] 13 --> 14((14)) 14 --- 14_text[Señaliza rutas de evacuación.] 14 --> 15[15] 15 --- 15_text[Ejercicios de evaluación de capacidad.] 15 --> 16((16)) 16 --- 16_text[Ajustes al plan.] 16 --> Final[Final] </pre>	

Nombre del procedimiento: Manejo de Desastres	
Elaborado por: Nilda Liceth Martínez C.	
Inicia: Coordinador de Preparación	Finaliza: Coordinador de Preparación
Procedimiento No. 2	Fecha: noviembre 2005
No de pasos: 11	Hoja: 1/4
<ul style="list-style-type: none">• Objetivos del procedimiento:<ul style="list-style-type: none">- Tener las herramientas necesarias para saber que hacer en caso de desastres.- Organizar a todos los comités y equipos para afrontar las situaciones de desastre.- Conocer los procedimientos para solicitar ayuda.	
<ul style="list-style-type: none">• Normas y procedimientos:<ul style="list-style-type: none">- Seguir los procedimientos establecidos sin saltar autoridades.- Aplicar el conocimiento que se obtuvo en los simulacros previos al desastre.- Ayudar a todas las personas que lo requieran.- Cuidar la integridad de los cuerpos de socorro.- Alertar de inmediato a las coordinadoras a otros niveles para solicitar ayuda si no se puede con la situación.	

Nombre del procedimiento: Manejo de Desastres		
Elaborado por: Nilda Liceth Martínez C.		
Inicia: Coordinador de Prevención		Finaliza: Coordinador de Prevención
Procedimiento No. 2		Fecha: noviembre 2005
No de pasos: 11		Hoja: 2/4
Puesto	Paso No.	Actividad
Coordinador de Prevención.	1	Identificar el tipo de desastre que ocurre.
Coordinador de Prevención.	2	Tomar las medidas necesarias para el tipo de desastre.
Coordinador de Prevención.	3	Informar al equipo de Planificación y Enlace
Equipo de Planificación y Enlace	4	Informar a las coordinadoras superiores.
Equipo de Planificación y Enlace	5	Dar la señal de alarma.
Equipo de Planificación. y Enlace	6	Informar a los medios de comunicación del Municipio.
Coordinador de Prevención	7	Solicitar ayuda a los diferentes comités y equipos de la Coordinadora
Coordinador de Prevención	8	Proporcionar a las comisiones el equipo necesario para el rescate de las víctimas.
Coordinador de Prevención	9	Evacuar personas, a los albergues identificados para casos de emergencia.
Coordinador de Prevención	10	Activar los centros de albergue.
Coordinador de Prevención	11	Presentar un informe a la Coordinadora Superior para reportar los daños.



Nombre del procedimiento: Manejo de Desastres	
Elaborado por: Nilda Liceth Martínez C.	
Inicia: Coordinador de Preparación	Finaliza: Coordinador de Recuperación
Procedimiento No. 2	Fecha: noviembre 2005
No de pasos: 11	Hoja: 4/4
Coordinador de Prevención	
<pre> graph TD C[C] --- 9((9)) 9 --- 10((10)) 10 --- 11[11] 11 --- Final[Final] </pre> <p>9 Evacuar a las personas a los albergues identificados.</p> <p>10 Activar los centros de albergue</p> <p>11 Presentar el informe de daños.</p> <p>Final</p>	

Nombre del procedimiento: Recuperación después del Desastre	
Elaborado por: Nilda Liceth Martínez C.	
Inicia: Coordinador de Preparación	Finaliza: Coordinador de Recuperación
Procedimiento No. 3	Fecha: noviembre 2005
No de pasos:	Hoja: 1/4
<ul style="list-style-type: none">• Objetivos del procedimiento:<ul style="list-style-type: none">- Dar soluciones inmediatas después de la ocurrencia de un desastre por medio de identificar los pasos que se deben seguir para tal objetivo.- Tener una recuperación pronta de los daños que pueda causar un desastre.- Saber cuales son los entes encargados dar atención a cada una de las necesidades de los habitantes.	
<ul style="list-style-type: none">• Normas y procedimientos:<ul style="list-style-type: none">- No poner en riesgo la vida de ninguna persona.- Estar enterados de cuál es la verdadera situación, no actuar sin saber la realidad de los casos.- Aplicar todos los conocimientos adquiridos en la preparación, previo a una situación de desastre.	

Nombre del procedimiento: Recuperación después del Desastre		
Elaborado por: Nilda Liceth Martínez C.		
Inicia: Coordinador de Prevención		Finaliza: Coordinador de Recuperación
Procedimiento No. 3		Fecha: noviembre 2005
No de pasos: 9		Hoja: 2/4
Puesto	Paso No.	Actividad
Coordinador de Prevención.	1	Trasladar el informe de la situación actual al Coordinador de Recuperación.
Coordinador Recuperación.	2	Conformar las planillas de rescate de los desaparecidos.
Coordinador Recuperación.	3	Coordinar el movimiento escombros, piedras, o cualquier tipo de material que impida la recuperación de personas.
Coordinador Recuperación.	4	Trasladar inmediatamente a los heridos a centros asistenciales.
Equipo de Planificación y Enlace	5	Coordinar la rehabilitación de las líneas vitales de comunicación.
Equipo de Planificación. y Enlace	6	Elaborar el plan de reconstrucción de los sectores afectados, conjuntamente con otras comisiones e instituciones involucradas.
Coordinador de Prevención	7	Solicitar apoyo a las diferentes comisiones de la Coordinadora para conocer las causas del desastre.
Coordinador de Prevención	8	Coordinar con las comisiones de la Coordinadora la repartición de comida ropa y medicamentos.
Coordinador de Prevención	9	Elabora informe final.

Nombre del procedimiento: Recuperación después del Desastre	
Elaborado por: Nilda Liceth Martínez C.	
Inicia: Coordinador de Prevención	Finaliza: Coordinador de Recuperación
Procedimiento No. 3	Fecha: noviembre 2005
No de pasos: 9	Hoja: 3/ 4
Coordinador de Prevención	Coordinador de Recuperación

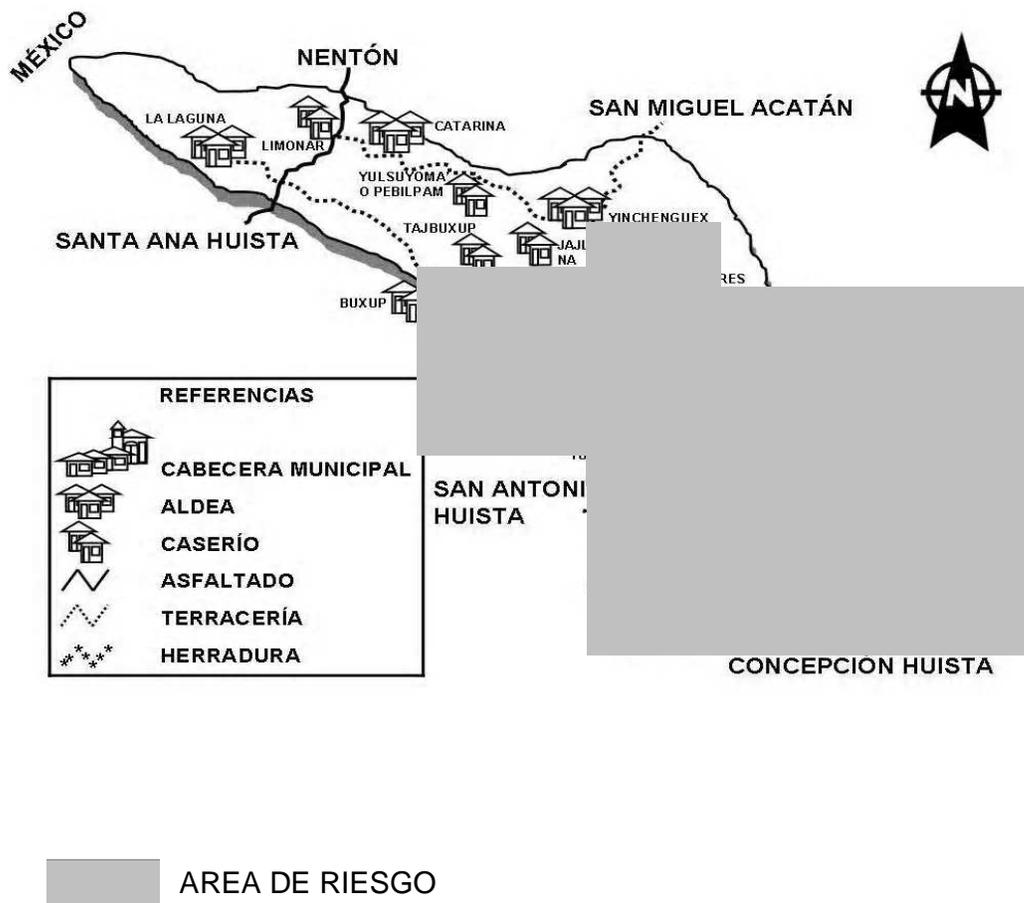
Nombre del procedimiento: Recuperación después del Desastre	
Elaborado por: Nilda Liceth Martínez C.	
Inicia: Coordinador de Prevención	Finaliza: Coordinador de Recuperación
Procedimiento No. 3	Fecha: noviembre 2005
No de pasos: 9	Hoja: 4/ 4
Equipo de Planificación y Enlace	Coordinador de Prevención
<pre> graph TD C{{C}} --- 5((5)) 5 --- 6((6)) 6 --- D{{D}} 5 --- 5_text[Coordinar la rehabilitación de las vías] 6 --- 6_text[Elaborar el plan de reconstrucción con otros comités e inst. involucradas.] </pre>	<pre> graph TD D{{D}} --- 7((7)) 7 --- 8((8)) 8 --- 10[10] 10 --- Final[Final] 7 --- 7_text[Solicitar apoyo comisiones para conocer la causa del desastre] 8 --- 8_text[Coordinar las comisiones para la repartición de comida v medicamentos.] 10 --- 10_text[Elabora informe final] </pre>

**MAPA DE RIESGOS NATURALES
DESBORDAMIENTOS E INUNDACIONES
MUNICIPIO DE JACALTENANGO, HUEHUETENANGO
AÑO: 2004**



AREA DE RIESGO

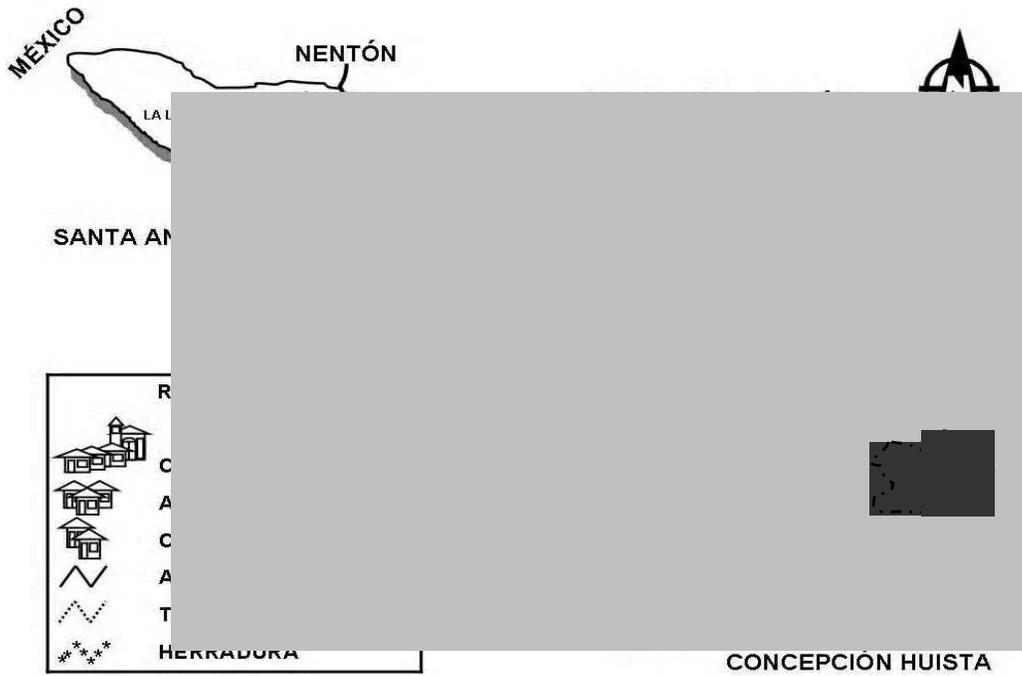
**MAPA DE RIESGOS SOCIONATURALES
DERRUMBES Y DESLIZAMIENTOS
MUNICIPIO DE JACALTENANGO, HUEHUETENANGO
AÑO: 2004**

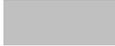


**MAPA DE RIESGOS SOCIONATURALES
MUNICIPIO DE JACALTENANGO, HUEHUETENANGO
AÑO: 2004**

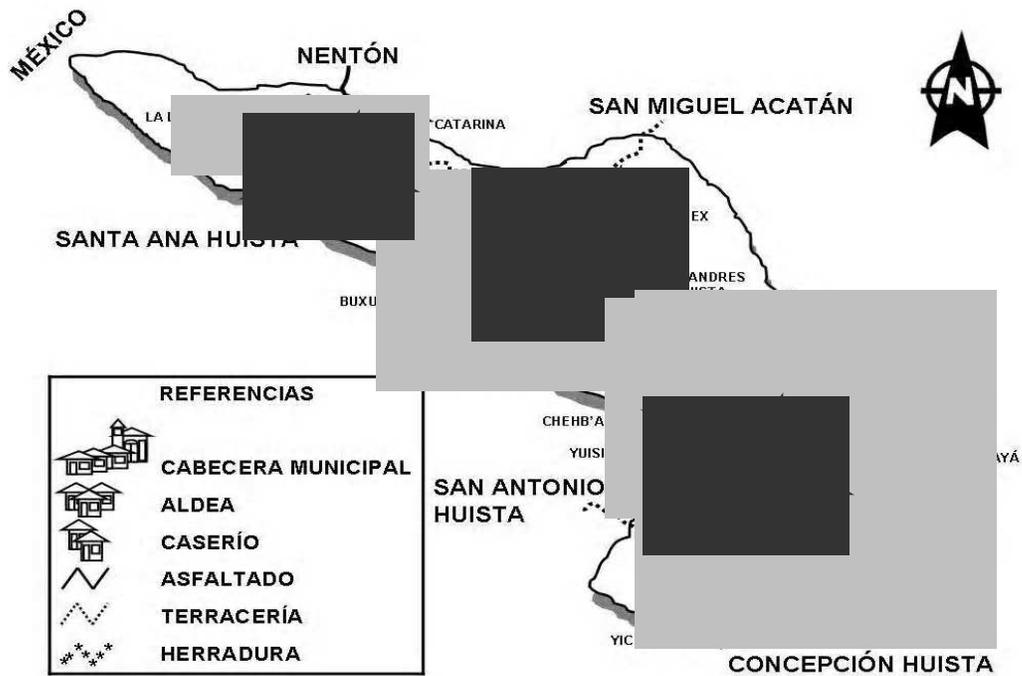


MAPA DE RIESGOS ANTROPICOS
MUNICIPIO DE JACALTENANGO, HUEHUETENANGO
AÑO: 2004



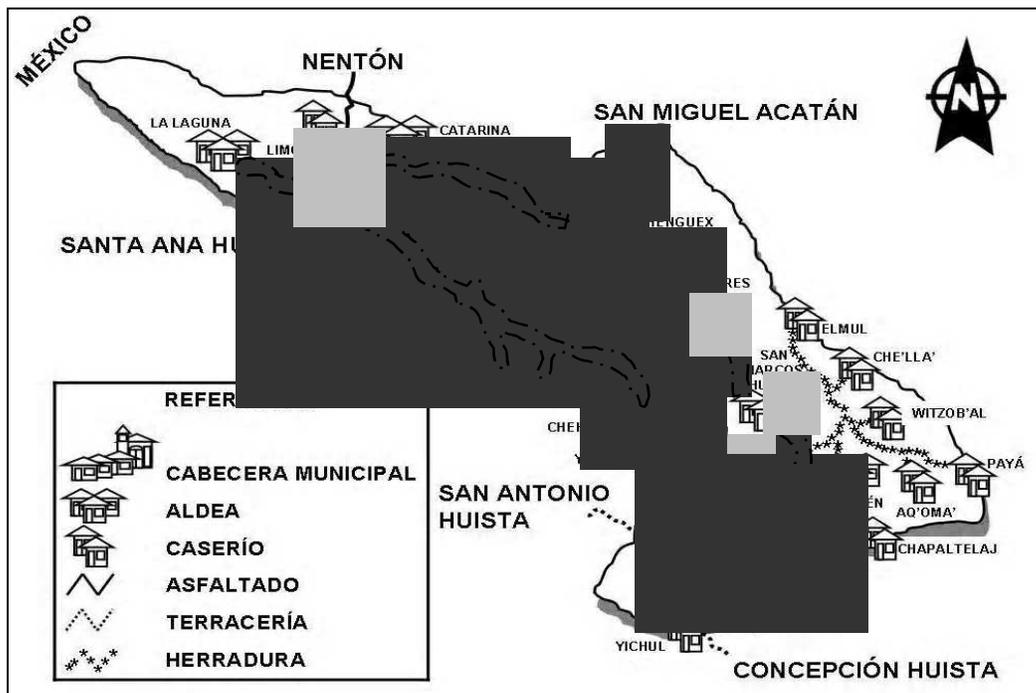
-  Quemas agrícolas e incendios
-  Tala y deforestación

MAPA DE RIESGOS ANTROPICOS
MUNICIPIO DE JACALTENANGO, HUEHUETENANGO
AÑO: 2004



- Contaminación por aguas servidas
- Manejo inadecuado de los desechos

MAPA DE RIESGOS ANTROPICOS
MUNICIPIO DE JACALTENANGO, HUEHUETENANGO
AÑO: 2004



- Infraestructura Inadecuada
- Manejo de combustibles

BIBLIOGRAFÍA

1. ASOCIACIÓN DE ESTUDIOS SUPERIORES Y DESARROLLO SOSTENIBLE, Censo comunidades de Jacaltenango, Huehuetenango. Guatemala, 2004, 325 pp.
2. COMISIÓN NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES, -CONRED- Integración Guatemala, 2004. 9 pp.
3. COMISIÓN NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES, -CONRED- Manual para la organización de las coordinadoras de reducción de desastres. Guatemala, 2004. 28 pp.
4. COMISIÓN NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES, Plan nacional de respuesta. Guatemala, 2004. 39 pp.
5. CONVERGENCIA CIUDADANA PARA LA GESTION DE RIESGOS, Jornadas motivacionales sobre gestión de riesgo y desastres. Guatemala, 2003. 12 pp.
6. GUELLERT, GISELA. Gestión de riesgos. Red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina. 12 pp.
7. HOLDRIDGE Y SIMMONS, Estudio de la clasificación zonas de vida Jacaltenango, Estudiantes de la Universidad de Carolina del Norte, 1970 75 pp.
8. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, III Censo Nacional Agropecuario de 1979, Ciudad de Guatemala, año 1980, 385 páginas.
9. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- X Censo Nacional de Población y V de Habitación, Guatemala, 1994. 36 pp.
10. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, Guatemala, 2002. 38 pp.
11. MICROSOFT CORPORATION. Enciclopedia® Microsoft® Encarta. Año 2001. © 1993-2000. 4,500 pp.

12. MUNICIPALIDAD DE JACALTENANGO, HUEHUETENANGO. Monografía del municipio de Jacaltenango. Guatemala, 2004. 45 pp.
13. RAMÍREZ ROJAS, MANUEL. Plan escolar para casos de emergencias. Ediciones superación. Guatemala, 1993. 102 pp.