

**MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**“ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO”**

**ROXANA ROSIVEL HIDALGO CORTEZ**

**TEMA GENERAL**

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

**MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2015**

2015

(c)

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

HUEHUETENANGO – VOLUMEN 14

2-76-15-AE-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO”

MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO  
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

ROXANA ROSIVEL HIDALGO CORTEZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre 2015

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

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Decano:</b>        | <b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>      |
| <b>Secretario:</b>    | <b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>  |
| <b>Vocal Primero:</b> |   |
| <b>Vocal Segundo:</b> | <b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b> |
| <b>Vocal Tercero:</b> | <b>Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso</b>   |
| <b>Vocal Cuarto:</b>  | <b>P.C. Oliver Augusto Carrera Leal</b>     |
| <b>Vocal Quinto:</b>  | <b>P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror</b> |

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito secretario de la Facultad de Ciencias Economicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. HACE CONSTAR Que en sesion celebrada el dia 15 de enero de 2016, segun Acta No. 01/2016 Punto QUINTO inciso 5.6 subinciso 5.3.14 la Junta Directiva de la Facultad connotó y aprobó el Informe individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ADMINISTRACION DE RIESGO", municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango

Presentó ROXANA ROSA DEL HIDALGO CORTEZ,

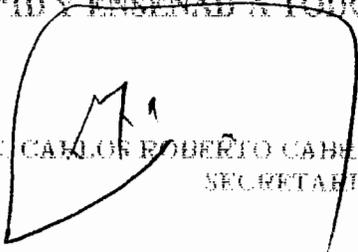
Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

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

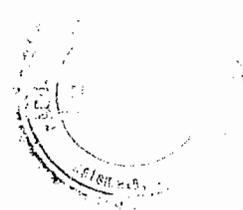
Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a dieciseis dias del mes de febrero de dos mil dieciseis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO

Smp.



## **ACTO QUE DEDICO**

|   |  |
|---|--|
| <b>A Dios</b>                                     | Por darme la vida, por su divina intervención para lograr este triunfo en mi vida.                 |
| <b>A mis Padres</b>                               | Alejandro y Aurora, por su cariño, apoyo y consejos.   |
| <b>A mi Hermano</b>                               | Edwin, por su apoyo incondicional y consejos en mi carrera profesional.                            |
| <b>A mi Hija</b>                                  | Roció Michelle le dedico este triunfo, ya que eres el regalo más bello que me dio Dios en mi vida. |
| <b>A mi Familia</b>                               | Tíos, tías, primos y primas por su apoyo.  |
| <b>A mis Amigos</b>                               | Por su apoyo y compartir tantos buenos momentos.   |
| <b>A la Universidad De San Carlo de Guatemala</b> | Por ser la casa de estudios que me abrió las puertas del éxito.                                    |

## ÍNDICE

| No.        |  | Página |
|------------|--|--------|
|            | INTRODUCCIÓN   | i      |
|            | <b>CAPÍTULO I</b>                                    |        |
|            | <b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b> |        |
| <b>1.1</b> | <b>MARCO GENERAL</b>                                 | 1      |
| 1.1.1      | Contexto nacional                                    | 1      |
| 1.1.2      | Contexto departamental                               | 3      |
| 1.1.3      | Antecedentes históricos del Municipio                | 5      |
| 1.1.4      | Localización y extensión territorial                 | 6      |
| 1.1.5      | Clima  | 8      |
| 1.1.6      | Orografía  | 8      |
| 1.1.7      | Aspectos culturales y deportivos                     | 8      |
| <b>1.2</b> | <b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>              | 10     |
| 1.2.1      | División política                                    | 10     |
| 1.2.2      | División administrativa                              | 12     |
| 1.2.2.1    | Concejo Municipal                                    | 13     |
| 1.2.2.2    | Alcaldías auxiliares                                 | 14     |
| 1.2.2.3    | Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)             | 14     |
| <b>1.3</b> | <b>RECURSOS NATURALES</b>                            | 15     |
| 1.3.1      | Agua   | 15     |
| 1.3.2      | Bosques  | 16     |
| 1.3.3      | Suelos   | 18     |
| 1.3.3.1    | Tipos de suelo                                       | 18     |
| 1.3.4      | Fauna  | 20     |
| 1.3.5      | Flora  | 20     |
| <b>1.4</b> | <b>POBLACIÓN</b>                                     | 21     |
| 1.4.1      | Total, número de hogares y tasa de crecimiento       | 21     |
| 1.4.2      | Por sexo, edad, pertenecía étnica y área geográfica  | 21     |
| 1.4.3      | Densidad poblacional                                 | 23     |
| 1.4.4      | Población económicamente activa -PEA-                | 24     |
| 1.4.5      | Migración  | 25     |
| 1.4.5.1    | Inmigración  | 25     |
| 1.4.5.2    | Emigración   | 25     |
| 1.4.6      | Vivienda   | 26     |
| 1.4.7      | Pobreza  | 26     |
| 1.4.8      | Desnutrición   | 27     |
| 1.4.9      | Empleo   | 27     |
| 1.4.10     | Desempleo  | 28     |
| <b>1.5</b> | <b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>                            | 28     |

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| 1.5.1       | Tenencia de la tierra                                  | 28 |
| 1.5.2       | Uso actual y potencial de la tierra                    | 29 |
| 1.5.3       | Concentración de la tierra                             | 30 |
| 1.5.3.1     | Coefficiente de Gini                                   | 30 |
| 1.5.3.2     | Curva de Lorenz  | 30 |
| <b>1.6</b>  | <b>SERVICIOS BÁSICOS</b>                               | 31 |
| 1.6.1       | Educación  | 31 |
| 1.6.1.1     | Cobertura educativa                                    | 32 |
| 1.6.1.2     | Infraestructura educativa                              | 33 |
| 1.6.2       | Salud  | 34 |
| 1.6.3       | Agua   | 34 |
| 1.6.4       | Energía eléctrica                                      | 35 |
| 1.6.4.1     | Alumbrado público                                      | 35 |
| 1.6.4.2     | Energía domiciliar                                     | 35 |
| 1.6.5       | Drenajes   | 36 |
| <b>1.7</b>  | <b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>                      | 37 |
| 1.7.1       | Unidades de mini - riego                               | 37 |
| 1.7.2       | Centros de acopios                                     | 38 |
| 1.7.3       | Mercados   | 38 |
| 1.7.4       | Vías de acceso   | 38 |
| 1.7.5       | Puentes  | 39 |
| 1.7.6       | Transporte   | 39 |
| <b>1.8</b>  | <b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>                | 40 |
| 1.8.1       | Organización social                                    | 40 |
| 1.8.2       | Organizaciones productivas                             | 41 |
| <b>1.9</b>  | <b>ENTIDADES DE APOYO</b>                              | 41 |
| <b>1.10</b> | <b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b> | 42 |

## CAPÍTULO II INTRODUCCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS DESASTRES

|            |                                |    |
|------------|--------------------------------|----|
| <b>2.1</b> | <b>ORIGEN DE LOS DESASTRES</b> | 43 |
| 2.1.1      | Desastres naturales            | 43 |
| 2.1.1.1    | Sismos                         | 43 |
| 2.1.1.2    | Deslaves                       | 45 |
| 2.1.1.3    | Inundaciones                   | 46 |
| 2.1.1.4    | Derrumbes                      | 46 |
| 2.1.1.5    | Bajas temperaturas             | 46 |
| 2.1.1.6    | Temporales de lluvias          | 47 |
| 2.1.2      | Desastres socionaturales       | 47 |
| 2.1.2.1    | Sequía por tala de árboles     | 47 |
| 2.1.2.2    | Deslizamientos                 | 48 |
| 2.1.2.3    | Inundaciones                   | 48 |
| 2.1.3      | Desastres antrópicos           | 48 |

|            |   |    |
|------------|---|----|
| 2.1.3.1    | Deforestación   | 49 |
| 2.1.3.2    | Delincuencia  | 49 |
| <b>2.2</b> | <b>DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD</b>              | 49 |
| <b>2.3</b> | <b>HISTORIAL DE DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD</b> | 50 |
| 2.3.1      | Área urbana   | 51 |
| 2.3.2      | Área rural  | 51 |

### **CAPÍTULO III LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES**

|            |  |    |
|------------|--|----|
| <b>3.1</b> | <b>MODELO CONCEPTUAL DEL RIESGO</b>            | 52 |
| <b>3.2</b> | <b>AMENAZAS ENCONTRADAS</b>                    | 52 |
| 3.2.1      | De origen natural                              | 52 |
| 3.2.1.1    | Sismos   | 52 |
| 3.2.1.2    | Bajas temperaturas                             | 53 |
| 3.2.1.3    | Temporales de lluvias                          | 53 |
| 3.2.1.4    | Granizo  | 53 |
| 3.2.1.5    | Inundaciones                                   | 53 |
| 3.2.1.6    | Deslizamientos                                 | 54 |
| 3.2.1.7    | Incendios forestales                           | 54 |
| 3.2.2      | De origen socionatural                         | 56 |
| 3.2.2.1    | Sequías por tala de árboles                    | 57 |
| 3.2.2.2    | Incendios forestales                           | 57 |
| 3.2.2.3    | Erosión del suelo                              | 57 |
| 3.2.2.4    | Epidemias y enfermedades                       | 57 |
| 3.2.2.5    | Plagas   | 58 |
| 3.2.3      | De origen antrópico                            | 60 |
| 3.2.3.1    | Contaminación del agua                         | 61 |
| 3.2.3.2    | Arrojamiento de basura                         | 61 |
| 3.2.3.3    | Delincuencia                                   | 61 |
| 3.2.3.4    | Inseguridad                                    | 61 |
| 3.2.3.5    | Accidentes de tránsito                         | 62 |
| 3.2.3.6    | Quema de basura                                | 62 |
| 3.2.3.7    | Aguas servidas                                 | 62 |
| 3.2.3.8    | Falta de drenajes                              | 62 |
| 3.2.3.9    | Hundimientos                                   | 62 |
| <b>3.3</b> | <b>FACTORES DE VULNERABILIDADES EXISTENTES</b> | 65 |
| 3.3.1      | Vulnerabilidades físicas                       | 66 |
| 3.3.2      | Vulnerabilidades ambientales-ecológicas        | 67 |
| 3.3.3      | Vulnerabilidad sociales                        | 68 |
| 3.3.4      | Vulnerabilidad educativas                      | 68 |
| 3.3.5      | Vulnerabilidades institucionales               | 69 |
| 3.3.6      | Vulnerabilidades tecnológicas                  | 69 |
| 3.3.7      | Vulnerabilidades comunitarias                  | 70 |

|            |  |    |
|------------|--|----|
| 3.3.8      | Matriz de vulnerabilidades                 | 70 |
| <b>3.4</b> | <b>PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN</b> | 71 |
| 3.4.1      | Deficiencias en las medidas de preparación | 72 |
| <b>3.5</b> | <b>INTEGRACIÓN DEL RIESGO</b>              | 72 |

## CAPÍTULO IV GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

|            |  |    |
|------------|--|----|
| <b>4.1</b> | <b>PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO</b>        | 74 |
| 4.1.1      | Ordenamiento territorial                 | 76 |
| 4.1.2      | Normas de construcción                   | 76 |
| <b>4.2</b> | <b>REDUCCIÓN DE AMENAZAS</b>             | 76 |
| 4.2.1      | Amenaza natural                          | 76 |
| 4.2.1.1    | Sismos                                   | 77 |
| 4.2.1.2    | Bajas temperaturas                       | 77 |
| 4.2.1.3    | Temporales de lluvias                    | 77 |
| 4.2.1.4    | Inundaciones                             | 77 |
| 4.2.1.5    | Incendios forestales                     | 78 |
| 4.2.2      | Amenaza socionatural                     | 78 |
| 4.2.2.1    | Sequías                                  | 78 |
| 4.2.2.2    | Epidemias y enfermedades                 | 78 |
| 4.2.3      | Amenaza antrópica                        | 79 |
| 4.2.3.1    | Aguas servidas y contaminación de agua   | 79 |
| 4.2.3.2    | Hundimientos                             | 79 |
| 4.2.3.3    | Delincuencia                             | 79 |
| <b>4.3</b> | <b>REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES</b>     | 79 |
| 4.3.1      | Medidas de corrección y mitigación       | 80 |
| 4.3.1.1    | Física                                   | 80 |
| 4.3.1.2    | Ambientales-ecológicas                   | 80 |
| 4.3.1.3    | Educativas                               | 81 |
| <b>4.4</b> | <b>MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN</b> | 81 |
| 4.4.1      | Desborde e inundaciones                  | 81 |
| 4.4.2      | Tormentas                                | 81 |
| 4.4.3      | Sismos                                   | 82 |

## CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

|            |   |    |
|------------|---|----|
| <b>5.1</b> | <b>A NIVEL NACIONAL (CONRED)</b>          | 83 |
| 5.1.1      | Centro de operaciones de emergencia -COE- | 83 |
| 5.1.2      | Situación actual del municipio            | 84 |
| <b>5.2</b> | <b>A NIVEL DEPARTAMENTAL (CODRED)</b>     | 84 |
| <b>5.3</b> | <b>A NIVEL MUNICIPAL (COMRED)</b>         | 84 |

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>5.4</b> | <b>A NIVEL LOCAL (COLRED)</b>                         | <b>85</b> |
| 5.4.1      | Funciones administrativas                             | 86        |
| 5.4.1.1    | Grupo de toma de decisiones                           | 86        |
| 5.4.1.2    | Comisión de planificación y enlace                    | 86        |
| 5.4.1.3    | Comisión de recuperación                              | 87        |
| 5.4.1.4    | Comisión de comunicación de respuestas de emergencias | 87        |
|            | <b>CONCLUSIONES</b>                                   | <b>88</b> |
|            | <b>RECOMENDACIONES</b>                                | <b>90</b> |
|            | <b>BIBLIOGRAFÍA</b>                                   | <b>92</b> |
|            | <b>ANEXOS</b>   |           |
|            | <b>GLOSARIO</b>                                       |           |
|            | <b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>                         |           |
|            | <b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b>              |           |

## ÍNDICE DE CUADROS

| No. |   | Página |
|-----|---|--------|
| 1   | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Resumen Comparativo por Categoría DE Centro Poblado. Años: 1994, 2002 y 2013.        | 10     |
| 2   | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Análisis de la Población. Años: 1994, 2002 y 2013.                                   | 22     |
| 3   | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Densidad Poblacional. Años: 1994, 2002 y 2013.                                       | 23     |
| 4   | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Población Económica Activa. Años: 1994, 2002 y 2013.                                 | 24     |
| 5   | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Casos Detectados de Desnutrición. Años: 2012 y 2013.                                 | 27     |
| 6   | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Uso de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2013.   | 29     |
| 7   | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Cobertura por Niveles Educativos. Años: 2011, 2012 y 2013.                           | 32     |
| 8   | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Centros Educativos por Nivel, Sector y Área. Años: 2011, 2012 y 2013.                | 33     |
| 9   | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Servicios de Agua, Energía Eléctrica Domiciliar y Drenajes. Años: 1994, 2002 y 2013. | 36     |

## ÍNDICE DE TABLAS

| <b>No.</b> |   | <b>Página</b> |
|------------|---|---------------|
| 1          | República de Guatemala, Indicadores Económicos y Sociales. Años: 2002, 2006, 2011, 2012                                 | 2             |
| 2          | Departamento de Huehuetenango, República de Guatemala. Indicadores Económicos y Sociales. Años: 2002, 2006, 2011, 2012. | 4             |
| 3          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Aspectos Culturales y Deportivos. Año: 2013                  | 9             |
| 4          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Centros Poblados por Categoría. Años: 1994, 2002 y 2013      | 11            |
| 5          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Organización Social. Año: 2013                               | 40            |
| 6          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Historial de Desastres Área Urbana. Año: 2013                | 51            |
| 7          | Municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango. Historial de Desastres Área Rural. Año: 2013                 | 51            |
| 8          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Vulnerabilidad Global. Año: 2013.                            | 71            |

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. |   | Página |
|-----|---|--------|
| 1   | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2013  | 31     |
| 2   | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Estructura Organizacional. Coordinadora Local para la<br>Reducción de Desastres COLRED. Año: 2013 | 85     |

## ÍNDICE DE FOTOS

| <b>No.</b> |  | <b>Página</b> |
|------------|--|---------------|
| 1          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Representación Gráfica de Riesgos Naturales. Año: 2013.      | 54            |
| 2          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Representación Gráfica de Riesgos Naturales. Año: 2013.      | 55            |
| 3          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Representación Gráfica de Riesgos Naturales. Año: 2013.      | 56            |
| 4          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Representación Gráfica de Riesgos Socionaturales. Año: 2013. | 58            |
| 5          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Representación Gráfica de Riesgos Socionaturales. Año: 2013. | 59            |
| 6          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Representación Gráfica de Riesgos Socionaturales. Año: 2013. | 60            |
| 7          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Representación Gráfica de Riesgos Antrópicos. Año: 2013.     | 63            |
| 8          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Representación Gráfica de Riesgos Antrópicos. Año: 2013.     | 64            |
| 9          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Representación Gráfica de Riesgos Antrópicos. Año: 2013      | 65            |

## ÍNDICE DE MAPAS

| <b>No.</b> |   | <b>Página</b> |
|------------|---|---------------|
| 1          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>División Política. Año: 2013. | 7             |
| 2          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Recursos Hídricos. Año: 2013. | 16            |
| 3          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Tipos de Bosque. Año: 2013.   | 17            |
| 4          | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.<br>Tipos de Suelo. Año: 2013.    | 19            |

## **INTRODUCCIÓN**

Dentro de los métodos de evaluación final con que cuenta la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a conferir el grado académico de Licenciado en las Carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía, se encuentra el Ejercicio Profesional Supervisado, E.P.S, cuya finalidad consiste en proporcionar al estudiante la oportunidad de aplicar todos los conocimientos adquiridos durante su formación académica en la propuesta de solución a problemas tanto económicos como sociales a los que se enfrentan actualmente todas las comunidades del País

El presente informe denominado “ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO”, que forma parte del tema general del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, es resultado de la investigación realizada por un grupo de practicantes de la Facultad de Ciencias Económicas de las carreras Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas, en el mes de Octubre del 2013, en el municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

El objetivo principal de la investigación es dar a conocer la situación actual de la población, que permita identificar los problemas específicamente en el área de riesgos y con ello que el presente estudio pueda proporcionar alternativas de solución a la comunidad donde se desarrolló la investigación y la oportunidad de mejorar sus condiciones de vida actual, para lo cual se le sugieren opciones nuevas en la prevención de riesgos.

Con el fin de obtener toda la información necesaria se llevó a cabo la investigación de campo durante el período del 01 al 31 de octubre del 2013, la cual consistió básicamente en realizar encuesta a los hogares del Municipio y entrevistas directas con el encargado de la Municipalidad y varias instituciones

gubernamentales y no gubernamentales del Municipio quienes proporcionaron información en relación al tema de riesgos.

La metodología utilizada en estos estudios se basa en el método científico, con la investigación de campo, investigación documental, la observación en el área de estudio y la convivencia en el Municipio durante el mes de Octubre del 2013.

El presente informe consta de cinco capítulos, en los que se presentan los resultados obtenidos en la investigación realizada.

Capítulo I. Se identifica las características socioeconómicas del Municipio: que incluye el marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y requerimientos de inversión social.

Capítulo II. Contiene la introducción y características de los riesgos naturales, socionaturales, antrópicos e historial de desastres.

Capítulo III. Se analiza la identificación de riesgos, amenazas naturales, socionaturales, antrópicos, además incluye el análisis de vulnerabilidades, tipos de vulnerabilidades ambientales/ecológicas, físicos, económicos, sociales, educativas, culturales, políticas, institucional, tecnología, ideológicas.

Capítulo IV. Se presenta las propuestas de solución, medidas de corrección y/o mitigación, vulnerabilidad ecológica, vulnerabilidad física, vulnerabilidad económica, vulnerabilidad social, vulnerabilidad educativa, vulnerabilidad cultural, vulnerabilidad institucional, vulnerabilidad tecnológica.

Capítulo V. Describe la Organización comunitaria, tipo de estructura propuesta de Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-, se describen las unidades con las funciones y responsabilidades correspondientes y se

implementa un plan de acción. Así mismo se elaboran los Manuales de Organización y de Normas y Procedimientos.

Finalmente se incluyen las conclusiones, recomendaciones derivadas del estudio, la bibliografía que fue consultada para realizar el trabajo de investigación y anexos con la que se da por concluido el presente informe.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

El presente capítulo contiene las características socioeconómicas del municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, se inicia con el análisis del marco general, el contexto desde el punto de vista nacional y departamental. Continúa con los antecedentes históricos, y el estudio de las diferentes variables socioeconómicas que permiten determinar la situación actual del Municipio, a fin de que sirvan de apoyo a las autoridades locales.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Presenta un breve análisis del contexto nacional y departamental, seguido de los antecedentes históricos del Municipio, las generalidades como localización, extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

##### **1.1.1 Contexto nacional**

La República de Guatemala está ubicada en la parte norte del territorio centroamericano, limita al oeste y al norte con México, al este con Belice y el Golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el Océano Pacífico.

El país posee una superficie de 108,889 kilómetros cuadrados, la capital es conocida como Ciudad de Guatemala. Cuenta oficialmente con 22 departamentos entre los cuales se encuentra Huehuetenango.

A continuación se describen los principales indicadores socioeconómicos de la población a nivel nacional:

**Tabla 1**  
**República de Guatemala**  
**Indicadores Económicos y Sociales**  
**Años: 2002, 2006, 2011, 2012**

| Descripción  |                     | 2002     | 2006     | 2011     | 2012     |
|--|---------------------|----------|----------|----------|----------|
| <b>SOCIALES</b>  |                     |          |          |          |          |
| Índice de desarrollo humano                                      | %                   | 64       | 56       | 58       | 58.10    |
| Densidad poblacional   | Hab/Km <sup>2</sup> | 108      | 120      | 135      | 138      |
| Ocupados   | %                   | 96.87    | -        | 96.20    | 97       |
| Desocupados  | %                   | 31.30    | -        | 38.40    | 29       |
| Pobreza extrema  | %                   | 21.50    | 15.20    | 13.33    | 13.33    |
| Pobreza no extrema   | %                   | 35.50    | 35.80    | 40.38    | 40.38    |
| Pobreza total  | %                   | 57       | 51       | 57.71    | 53.71    |
| Analfabetismo  | %                   | 29.32    | 23.97    | 17.46    | 16.62    |
| Tasa de mortalidad (C/1,000 hab.)                                |                     | 66.70    | 52       | 49.80    | 49.20    |
| Tasa de natalidad (C/1,000 hab.)                                 |                     | 34.17    | 29.88    | 26.96    | 26.48    |
| <b>ECONÓMICOS</b>  |                     |          |          |          |          |
| Salario mínimo agrícola  | Q                   | 1,523.80 | 1,523.80 | 1,937.54 | 2,290.00 |
| Canasta básica   | Q                   | 2,217.68 | 2,724.94 | 4,452.92 | 4,777.01 |
| PIB (crecimiento)  | %                   | 10.60    | 10.60    | 11.50    | 8.40     |
| Medio circulante<br>(millones de quetzales)                      |                     | 21,625   | 38,740   | 57,341   | 58,659   |
| Medio de pago (millones de quetzales)                            |                     | 51,474   | 87,922   | 141,226  | 161,654  |
| Depósitos (millones de quetzales)                                |                     | 42,749   | 73,267   | 120,919  | 142,004  |
| Tasa de interés pasivo   | %                   | 6.90     | 4.80     | 5.20     | 5.50     |
| Tasa de interés activo   | %                   | 16       | 12.90    | 13.50    | 13.60    |
| Crecimiento de crédito bancario                                  | %                   | 7.40     | 29.20    | 14.10    | 15.30    |
| Carga tributaria como % del PIB                                  | %                   | 11.90    | 11.80    | 10.80    | 7.40     |
| Deuda pública externa (millones de dólares)                      |                     | 3,119    | 3,958    | 5,605    | 6,640    |
| Remesas (millones de dólares)                                    |                     | 1,579    | 3,610    | 4,378    | 3,381    |
| Importaciones CIF (millones de dólares)                          |                     | 7,659    | 11,915   | 16,613   | 10,265   |
| Exportaciones FOB (millones de dólares)                          |                     | 4,162    | 6,013    | 10,401   | 6,133    |
| Inflación  | %                   | 6.33     | 5.79     | 6.20     | 4.42     |
| Reservas monetarias internaciones netas<br>(millones de dólares) |                     | 18,544   | 30,929   | 48,260   | 53,730   |
| Déficit fiscal (millones de dólares)                             |                     | 1,770    | 4,471    | 10,357   | 3,592    |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación y proyección del -INE- 2002, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD- 2007-2008, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- 2006, Encuesta Nacional de Condiciones de Vivienda -ENCOVI- 2000, Mapas de pobreza Secretaria General de Planificación Económica -SEGEPLAN- 2007.

En la tabla anterior se realiza la comparación de los índices económicos y sociales del País en los años 2002, 2006, 2011 y 2012: el desarrollo humano para el año 2012 se sostuvo en comparación con el año 2011. En el 2011 incrementó 2% con relación a 2006. En el 2012 la densidad poblacional refleja incremento de 3 personas por kilómetro cuadrado en comparación a 2011

En cuanto a los indicadores de salud, que muestran que la tasa de natalidad y mortalidad ha tenido una leve disminución en comparación a años anteriores.

En 2002 70.68% de adultos en el país estaban alfabetizados, mientras que en el año 2012 83.38%, lo cual indica que se ha incrementado el índice de analfabetización.

Desde el año 2002 al 2011 el PIB creció, sin embargo durante el año 2012 presentó una baja de 3.10%; el medio circulante y de pago han mostrado tendencia al alza; la tasa de interés ha tenido un comportamiento poco regular sin mostrar cambios bruscos, la tasa de interés activa y pasiva presentó una baja en el año 2006, sin embargo durante los años 2011 y 2012 mostró crecimiento.

### **1.1.2 Contexto departamental**

El departamento de Huehuetenango fue originalmente establecido el 2 de noviembre de 1839 y se reorganizó definitivamente el 8 de mayo de 1866. Se encuentra situado en un relieve terrestre influenciado por el sistema de los Cuchumatanes, un cordón montañoso de donde proviene la división que accidenta la región noroccidente de Guatemala.

A continuación se presentan los indicadores socioeconómicos que permiten evaluar el desarrollo del Departamento:

**Tabla 2**  
**Departamento de Huehuetenango, República de Guatemala**  
**Indicadores Económicos y Sociales**  
**Años: 2002, 2006, 2011, 2012**

| Indicador                         |                     | 2002     | 2006      | 2011      | 2012      |
|-----------------------------------|---------------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>SOCIALES</b>                   |                     |          |           |           |           |
| Población total                   |                     | 846,544  | 1,000,474 | 1,143,887 | 1,173,977 |
| Población indígena                |                     | 511,295  | 581,676   | 657,735   | 675,036   |
| Población no indígena             |                     | 295,249  | 418,798   | 486,152   | 498,941   |
| Índice de desarrollo humano       | %                   | 75.6     | 64        | 66        | 69        |
| Densidad poblacional              | Hab/km <sup>2</sup> | 150      | 135       | 155       | 159       |
| Ocupados                          | %                   | 99       | 98        | 97.1      | 95.2      |
| Desocupados                       | %                   | 1        | 2         | 2.9       | 4.8       |
| Pobreza extrema                   | %                   | 30.3     | 22        | 95.4      | 95.9      |
| Pobreza no extrema                | %                   | 48       | 49        | 50.91     | 50.91     |
| Pobreza total                     | %                   | 78.3     | 71.3      | 60.5      | 60.5      |
| Analfabetismo                     | %                   | 45       | 35.33     | 25.69     | 31.1      |
| Tasa de mortalidad (C/1,000 hab.) |                     | 4        | 4         | 3         | 3         |
| Tasa de natalidad (C/1,000 hab.)  |                     | 37       | 37        | 29        | 28.72     |
| <b>ECONÓMICOS</b>                 |                     |          |           |           |           |
| Remesas (millones de dólares)     |                     | 302.00   | 310.10    | 342.00    | 342.60    |
| Salario mínimo agrícola           | Q                   | 1,523.80 | 1,523.80  | 1,937.54  | 2,290.00  |
| Canasta básica                    | Q                   | 2,217.00 | 2,724.94  | 4,452.92  | 4,777.01  |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación y proyección del -INE- 2002, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD- 2007-2008, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- 2006, Encuesta Nacional de Condiciones de Vivienda -ENCOVI- 2000, Mapas de pobreza Secretaría General de Planificación Económica -SEGEPLAN- 2007.

Como se puede observar en la tabla anterior se puede observar que el índice de desarrollo ha tenido una disminución en comparación al año 2002; mientras que el indicador de densidad población ha aumentado en relación con los años que se estudió.

En relación con el indicador de pobreza extrema y no extrema ha crecido en forma constante en relación a los años estudiados, lo que indica que esta afecta al municipio de Huehuetenango.

A pesar de que el salario mínimo ha sido aumentado no ha sido suficiente para cubrir la canasta básica ya que esta incrementa más que el salario mínimo. El indicador de tasa de mortalidad mantuvo el mismo ritmo respecto al año 2012, ubicándose 3%, mientras la tasa de natalidad que se manifiesta en 2012 con respecto al 2011 mantuvo un comportamiento similar con una variación decreciente de 0.28%.

### **1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio**

“El municipio de Huehuetenango como cabecera departamental representa importancia histórica y cultural, fue aquí donde tuvo su desarrollo la ciudad de Zaculeu -en idioma Quiché “tierra blanca”-, representando el legado más importante de la cultura Mam. De acuerdo a las investigaciones arqueológicas realizadas, Zaculeu, fue habitada desde el período clásico temprano (entre los años 300 y 500 d.C.).

La ciudad de Huehuetenango originalmente se denominaba Chinab’jul, “marimba entre barrancos”; fue el centro político y religioso más importante del área Mam y cayó bajo el dominio Quiché a principios del siglo XV, cuando este pueblo alcanzó su máximo poderío durante los reinados de Gucumatz y su hijo Quicab el Grande. Los Quichés impusieron en el área Mam una relación de vasallaje, la cual incluía el control político y el pago de tributos. Luego de la muerte de Quicab (1475) el poderío Quiché se debilitó y la relación con los mames pasó a ser de aliados potenciales.

La cabecera fue elevada a la categoría de ciudad el 23 de noviembre de 1886. Por unos pocos años, entre 1881 y 1885, la cabecera fue trasladada a Chiantla, debido al odio que tenía a Huehuetenango el tristemente célebre Jefe Político Evaristo Cajas, quien cometió toda clase de atropellos contra los huehuetecos, amparándose en su condición de pariente político del general Justo Rufino

Barrios. Por acuerdo gubernativo del 7 de abril de 1883 fue suprimido el municipio de San Lorenzo y anexado como aldea a Huehuetenango. Por acuerdo de 11 de diciembre de 1935 fue restablecido ese municipio y vuelto a suprimir al poco tiempo”.<sup>1</sup>

Finalmente, cabe destacar que en 1865 se introdujo por primera vez un caudal de agua por acueducto a la población de Huehuetenango y que en 1910 fue inaugurado el Hospital Nacional, construido con un legado de la señora Margarita de Ávila y los fondos recaudados por la Sociedad de Beneficencia El Amparo, fundada en 1901 a iniciativa del Dr. Urbano Polanco y el Prof. Celso Herrera. Fue hasta 1950 que se estableció el Instituto Normal Mixto, hoy conocido como Instituto Normal.

#### **1.1.4 Localización y extensión territorial**

“El municipio de Huehuetenango está ubicado en la parte sureste del Departamento, en la región VII o región nor-occidental del país. La cabecera municipal se localiza geográficamente en las coordenadas 15°19'14" de latitud norte y 91°28'13" de longitud oeste, a una altura promedio de 1,900 metros sobre el nivel del mar (msnm); el Municipio posee un rango de altura que va desde 1,550 msnm (aldea El Orégano) a los 2,000 msnm. Colinda al norte con los municipios de Chiantla y Aguacatán (Huehuetenango); al sur con los municipios de San Pedro Jocopilas (Quiché); al este con los municipios de Aguacatán (Huehuetenango); y al oeste con los municipios de Santa Bárbara y San Sebastián Huehuetenango (Huehuetenango)”.<sup>2</sup>

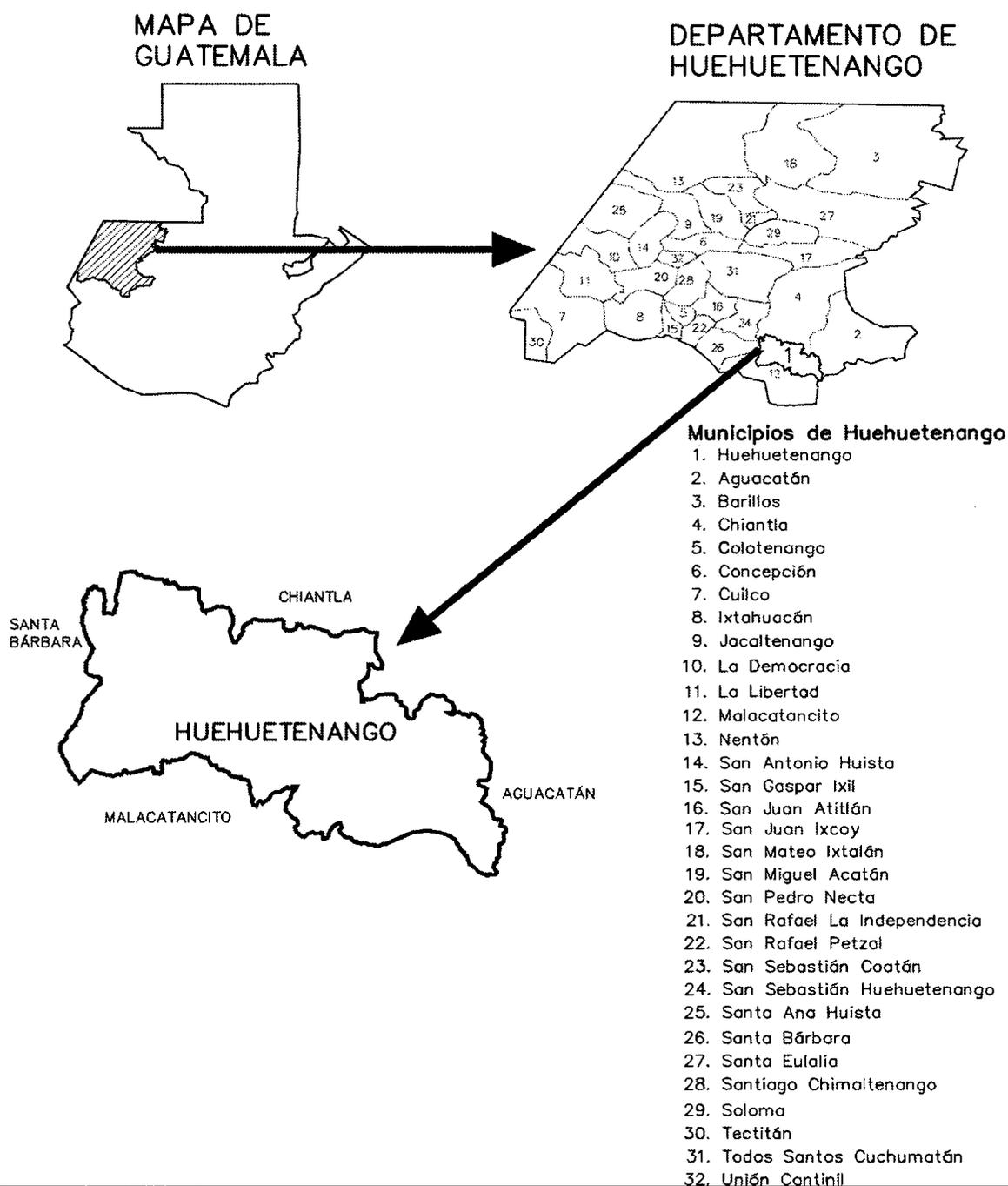
A continuación se muestra el mapa de localización del municipio de Huehuetenango:

---

<sup>1</sup> Plan de Desarrollo Huehuetenango, Huehuetenango, Edición Agosto 2011, p. 15-17.

<sup>2</sup> Extensión territorial, Mancomunidad de Municipios del Sur Occidente del Departamento de Huehuetenango MAMSOHUE 2002 límites no oficiales.

**Mapa 1**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**División Política**  
**Año: 2013**



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República, Departamento de Huehuetenango año 2013; e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

### **1.1.5 Clima**

En el Municipio existen climas que varían de templado a semifrío, predomina el templado, el invierno inicia a finales del mes de abril y concluye en octubre, el verano inicia en noviembre y finaliza durante el mes de abril, en los meses de febrero y marzo el viento se hace más sensible bajamente perceptible.

### **1.1.6 Orografía**

El municipio de Huehuetenango se ubica al sureste del departamento de Huehuetenango. Fisiográficamente, está asentado en un valle (45% de su territorio es ligeramente plano), cuyas aguas fluyen hacia el Río Selegua, se encuentran diversos cerros (Tuipache, Bolson, Posh, De la Cruz, Negro, Del Maíz, Chiloja, Ticoc, Cebollin, Suculique, Chivacabé, Xinaxoj, San José), los cuales presentan alturas que van de 1,550 msnm a 2,000 msnm, juegan un papel ambiental importante debido a su capacidad de recarga hídrica, alimenta el manto freático, lo cual constituye el abastecimiento de muchas familias, que extraen agua por medio de pozos artesanales o mecánicos.

### **1.1.7 Aspectos culturales y deportivos**

El municipio de Huehuetenango, posee una ciudad que cuenta con parte de su historia, debido a que en ésta, prevalecen algunos edificios que datan de principios de siglo como el Teatro Municipal, la Escuela Amalia Chávez y Templo Minerva.

A continuación los principales aspectos culturales y deportivos presentes en el Municipio:

**Tabla 3**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Aspectos Culturales y Deportivos**  
**Año: 2013**

| Aspectos culturales      | Descripción  |
|--------------------------|--|
| Idioma                   | Predomina el idioma español, sin embargo algunos pobladores hablan lenguas mayas, principalmente mam.  |
| Religión                 | <p>Los habitantes profesan las religiones cristiana evangélica y cristiana católica.</p> <p>En el caso de los católicos, aún conservan costumbres, muestra de ello es la existencia de cofradías como las organizaciones civiles, donde los dirigentes de las comunidades son los principales, es decir aquellas personas que han sobresalido y alcanzado un status superior con base a los servicios que durante muchos años prestaron tanto en la municipalidad como en las cofradías, haciéndose merecedores al respeto y obediencia del resto de la población.</p>   |
| Costumbres y tradiciones | <p>Las tradicionales serenatas huehuetecas, se realizan una la noche del miércoles santo y otra la noche del 31 de octubre, víspera del Día de Todos los Santos, en el parque central y en varias zonas de la cabecera se presentan artistas de diversos géneros musicales.</p> <p>Los enamorados aprovechan la madrugada para llevar serenata a sus amadas, ésta es una tradición única y especial. La tradición huehueteca se basa en la palabra, los consejos de los ancianos poseen valor trascendental.</p> <p>Las "Fiestas Julias" son de trascendencia nacional.</p> <p>La concurrida fiesta de Concepción del 5 al 8 de diciembre, especialmente este último día en que la Iglesia Católica conmemora la Purísima Concepción de María.</p> |
| Sitios sagrados          | Las Ruinas de Zaculeu, a pesar de ser un sitio arqueológico, son consideradas sitio sagrado para los descendientes del pueblo maya.  |
| Deporte                  | El principal deporte que se practica es el fútbol, cuenta con un equipo de primera división a nivel nacional denominado "Deportivo Huehueteco", la cabecera municipal cuenta con dos estadios: Los Cuchumatanes y Kaibiil Balam, ambos se encuentran ubicados en la zona 8. Además se cuenta con una Asociación Departamental de la Federación Gimnasia que tiene a su cargo la gimnasia artística y rítmica.  |

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

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Para el año 2013, la división política y administrativa del municipio de Huehuetenango se integra de la siguiente forma:

### 1.2.1 División política

Para el año 2013 el municipio de Huehuetenango se encuentra integrado por siete caseríos, veintiuna aldeas (conformadas por trece cantones y siete sectores) y una ciudad integrada por doce zonas y están compuestas por sesenta y dos colonias, veintidós sectores y diez residenciales; a continuación se muestra la variación de la división política del Municipio:

**Cuadro 1**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen Comparativo por Categoría de Centro Poblado**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

| <b>Categoría</b> | <b>Censo<br/>1994</b> | <b>Censo<br/>2002</b> | <b>Investigación<br/>2013</b> |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Ciudad           | 1                     | 1                     | 1                             |
| Zonas*           | -                     | -                     | 12                            |
| Aldeas           | 18                    | 18                    | 21                            |
| Caseríos         | 24                    | 23                    | 7                             |
| Cantones**       | -                     | -                     | 13                            |
| <b>Total</b>     | <b>43</b>             | <b>42</b>             | <b>54</b>                     |

\*Ubicadas dentro de la ciudad.

\*\*Ubicados dentro de las zonas y aldeas

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Para el año 2013 se observa que existen veintiún aldeas, tres más en comparación a los censos de 1994 y 2002, mientras que los caseríos disminuyeron en uno y diecisiete comparados en el mismo orden continuación se presenta la tabla en la que se muestra la comparación entre los datos del Censo Nacional de Habitación del año 1994 y 2002 con los datos de la encuesta del año 2009. Esta disminución según lo manifestado por la población del

Municipio, se debe a que estas áreas no eran reconocidas como aldeas y caseríos en años anteriores, por estar dentro del área urbana del municipio de Huehuetenango, en la actualidad esta área se encuentra dividida en doce zonas y conformada por sectores, colonias y residenciales, esto radica en la cercanía y crecimiento del casco urbano.

A continuación se presenta la comparación entre los datos del Censo Nacional de Habitación del año 1994 y 2002 con los datos de la encuesta del año 2013.

**Tabla 4**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Centros Poblados por Categoría**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

| No. | Centro poblado            | Censo<br>1994 | Censo<br>2002 | Investigación<br>2013 |
|-----|---------------------------|---------------|---------------|-----------------------|
|     |                           | Categoría     | Categoría     | Categoría             |
| 1   | Cabecera                  | Ciudad        | Ciudad        | Ciudad                |
| 2   | El Mirador                | Colonia       | -             | Zona 1                |
| 3   | Reina                     | Colonia       | -             | Zona 1                |
| 4   | Santa Elisa               | Colonia       | -             | Zona 1                |
| 5   | Los Pinitos               | Colonia       | -             | Zona 1                |
| 6   | Minerva                   | -             | -             | Zona 2                |
| 7   | Panamá                    | Colonia       | -             | Zona 2                |
| 8   | El Carrizal               | Aldea         | Aldea         | Zona 3                |
| 9   | Segundo Carrizal          | Caserío       | Caserío       | Zona 3                |
| 10  | Makepease (Lo de Memphis) | Colonia       | -             | Zona 4                |
| 11  | Terrero Alto              | Caserío       | Caserío       | Zona 4                |
| 12  | El Terrero                | Aldea         | Aldea         | Zona 4                |
| 13  | El Bosque                 | Colonia       | Colonia       | Zona 5                |
| 14  | Alvarado                  | Colonia       | Colonia       | Zona 5                |
| 15  | G&T                       | -             | Colonia       | Zona 5                |
| 16  | Canshac                   | Caserío       | Caserío       | Zona 5                |
| 17  | INVI                      | Colonia       | -             | Zona 5                |
| 18  | Los Encinos               | Colonia       | -             | Zona 5                |
| 19  | Jumaj                     | Aldea         | Aldea         | Zona 6                |
| 20  | Lo De Hernández           | Aldea         | Aldea         | Zona 7                |

Continuación en la página siguiente...

... continúa tabla 4

| No. | Centro poblado   | Censo 1994 | Censo 2002 | Encuesta 2013 |
|-----|------------------|------------|------------|---------------|
|     |                  | Categoría  | Categoría  | Categoría     |
| 21  | Corral Chiquito  | Aldea      | Aldea      | Zona 8        |
| 22  | Zaculeu Central  | Aldea      | Aldea      | Zona 9        |
| 23  | Las Lagunas      | Aldea      | Aldea      | Zona 10       |
| 24  | Cambote          | Aldea      | Aldea      | Zona 11       |
| 25  | Chimusinique     | Aldea      | Aldea      | Zona 12       |
| 26  | Canabaj          | Aldea      | Aldea      | Aldea         |
| 27  | Canceláj         | Caserío    | Caserío    | Aldea         |
| 28  | Chinacá          | Aldea      | Aldea      | Aldea         |
| 29  | Chiquiliabaj     | Aldea      | Aldea      | Aldea         |
| 30  | La Estancia      | Aldea      | Aldea      | Aldea         |
| 31  | Ocubilá          | Aldea      | Aldea      | Aldea         |
| 32  | Ojechejel        | Caserío    | Caserío    | Aldea         |
| 33  | Quiaquixac       | Caserío    | Caserío    | Aldea         |
| 34  | San Lorenzo      | Aldea      | Aldea      | Aldea         |
| 35  | Suculque         | Aldea      | Aldea      | Aldea         |
| 36  | Sunul            | Caserío    | Caserío    | Aldea         |
| 37  | Talmiche         | Caserío    | Caserío    | Aldea         |
| 38  | Tojotzalé        | Aldea      | Aldea      | Aldea         |
| 39  | Tojocaz          | Caserío    | Caserío    | Aldea         |
| 40  | Xetenam          | Caserío    | Caserío    | Aldea         |
| 41  | Zaculeu Capilla  | Caserío    | Caserío    | Aldea         |
| 42  | El Orégano       | Caserío    | Caserío    | Aldea         |
| 43  | Chilojá          | Caserío    | Caserío    | Aldea         |
| 44  | Zaculeu Ruinas   | Caserío    | Caserío    | Aldea         |
| 45  | Llano Grande     | Aldea      | Aldea      | Aldea         |
| 46  | Chivacabé        | Caserío    | -          | Aldea         |
| 47  | La Barranca      | Caserío    | Caserío    | Cantón        |
| 48  | Las Pilas Cantón | Caserío    | Caserío    | Cantón        |
| 49  | Las Florecitas   | Caserío    | Caserío    | Cantón        |
| 50  | Posh             | Caserío    | Caserío    | Cantón        |
| 51  | Sucuj            | Caserío    | Caserío    | Caserío       |
| 52  | Río Negro        | Caserío    | Caserío    | Caserío       |
| 53  | El Valle         | -          | -          | Caserío       |
| 54  | Tres Cruces      | -          | -          | Caserío       |
| 55  | El Llano Grande  | Caserío    | Caserío    | Caserío       |
| 56  | Xinaxoj          | Caserío    | Caserío    | Caserío       |
| 57  | Chola            | Caserío    | Caserío    | Caserío       |
| 58  | Lo de Chávez     | -          | -          | Cantón        |
| 59  | La Florida       | -          | -          | Cantón        |
| 60  | Las Rivas        | -          | -          | Cantón        |
| 61  | Las Lagunas      | -          | -          | Cantón        |

Continuación en la página siguiente...

continúa tabla 4

| No. | Centro poblado             | Censo 1994 | Censo 2002 | Encuesta 2013 |
|-----|----------------------------|------------|------------|---------------|
|     |                            | Categoría  | Categoría  | Categoría     |
| 62  | Tojespac                   | -          | -          | Cantón        |
| 63  | Buena Vista                | -          | -          | Cantón        |
| 64  | El Orégano                 | -          | -          | Cantón        |
| 65  | La Barranca                | -          | -          | Cantón        |
| 66  | Buena Vista de la Estancia | -          | -          | Cantón        |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación de Huehuetenango -DMP- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Durante la investigación se estableció que el Municipio cuenta con una ciudad, la cual se encuentra conformada de 12 zonas y en el área rural, existen 21 aldeas y 7 caseríos.

### 1.2.2 División administrativa

Es la forma como se estructura y se realiza la gestión de Gobierno Local, ya sea a través de la alcaldía y alcaldías auxiliares, quienes integran el Concejo Municipal y el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-.

En el municipio de Huehuetenango la división administrativa está organizada de la siguiente manera:

#### 1.2.2.1 Concejo Municipal

En cuanto a la estructura municipal de Huehuetenango le corresponde a la Corporación Municipal, el ejercicio del gobierno del Municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos. Según el Decreto 12-2002 del Código Municipal, la Corporación Municipal se integra de la siguiente manera: Alcalde Municipal, Síndicos y Concejales.

Al realizar la investigación de campo se identificó que en el año 2009 el Concejo Municipal se conforma de la manera siguiente: un Alcalde, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal VI, Concejal VII, tres Concejales Suplentes, Síndico I, Síndico II y Síndico Suplente los cuales son electos cada cuatro años.

### **1.2.2.2 Alcaldías auxiliares**

Es responsabilidad de la Alcaldía hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones de la Corporación Municipal en general le compete resolver los asuntos del Municipio, que no estén atribuidos a otra autoridad.

De acuerdo a los datos proporcionados por la Oficina del Registro Municipal de Personas Jurídicas y Colectivas, para el año 2013 se cuenta con 85 alcaldías auxiliares, un representante por cada uno de los 14 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- de segundo nivel (microregiones), conformados por los ochenta y cinco COCODE de primer nivel.

### **1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)**

El Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- en Huehuetenango se conforma por el Alcalde, quien lo coordina; los síndicos y concejales designados por la Corporación Municipal; los representantes de los concejos comunitarios de desarrollo hasta un número de 20 representantes designados por los coordinadores de los concejos comunitarios de desarrollo, representantes de las entidades públicas con presencia en la comunidad y representantes de entidades civiles locales que sean convocados.

Es importante señalar que en el Municipio hay 85 (COCODES), los cuales se reúnen una vez al mes, los cuales está integrados por hombres y mujeres.

Actualmente la participación ciudadana del COMUDE es limitada, puesto que no es convocado a reuniones mensuales por parte de la administración de la alcaldía actual, desde hace dos años el Alcalde atiende a los vecinos y a los COCODES directamente.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Se denominan recursos naturales a aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano; y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios ecológicos indispensables para la continuidad de la vida en el planeta)”.<sup>3</sup> Dentro de los recursos naturales más importantes que contribuyen al desarrollo del Municipio se pueden mencionar hidrografía, bosques, suelo, flora y fauna.

#### **1.3.1 Agua**

“El municipio de Huehuetenango es abastecido de agua que proviene de la sub cuenca del río Torlón y micro cuenca del río Sibila, los cuales pertenecen a los municipios de San Sebastián Huehuetenango, Todos Santos Cuchumatán y Chiantla. Las sub cuenca y micro cuenca pertenecen a el área de captación del río Selegua, las principales fuentes de abastecimiento localizan el municipio de Huehuetenango y están ubicados alrededor de las comunidades de Chochal, Cinco Arroyos, Las Manzanas y Los Regadillos. El municipio de Huehuetenango cuenta con catorce ríos, tres arroyos y dos lagunas, que a continuación se detallan en el mapa de hidrografía del Municipio”<sup>4</sup>:

---

<sup>3</sup> Wikipedia La Enciclopedia Libres. Definición de recursos naturales.2001. (en línea) Guatemala. Consultado el 10 de ene. 2013. Disponible en [http://es.wikipedia.org/wiki/Recurso\\_natural](http://es.wikipedia.org/wiki/Recurso_natural).

<sup>4</sup> Recursos Hídricos, Diagnóstico de Recursos Naturales de la División de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

**Mapa 2**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Recursos Hídricos**  
**Año: 2013**



Fuente: elaboración propia con base en datos del Diagnóstico de Recursos Naturales de la División de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Huehuetenango; e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

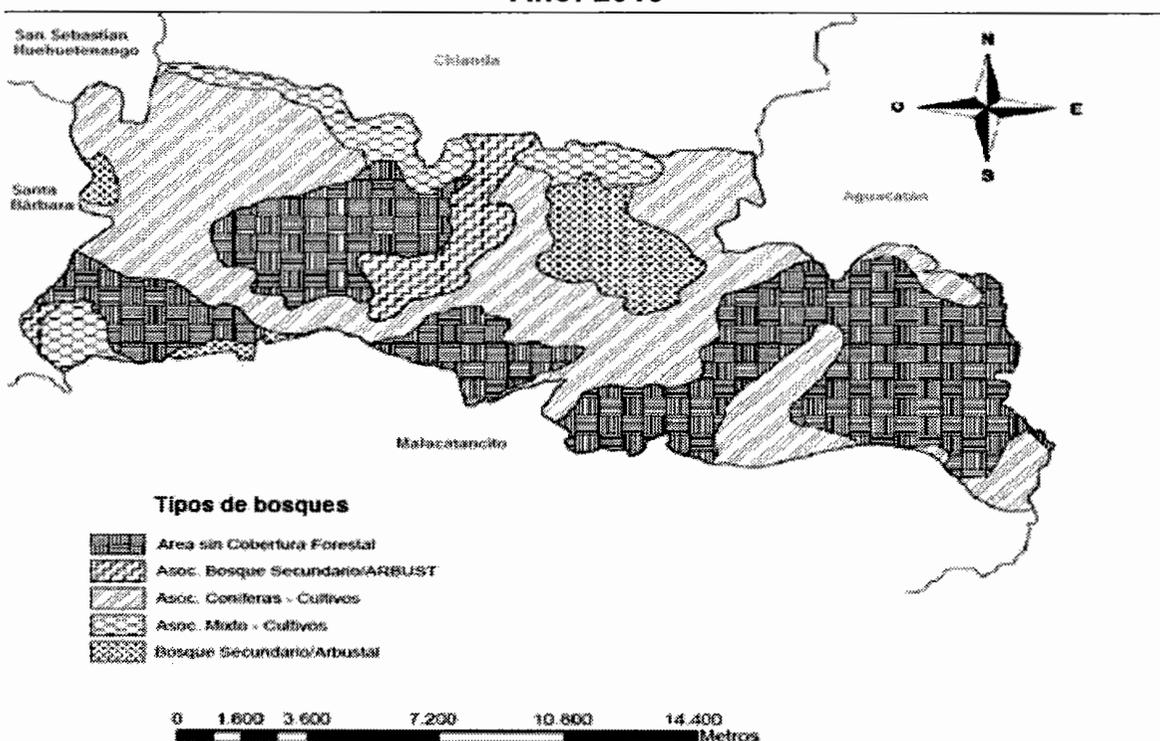
### 1.3.2 Bosques

“En el Municipio aún se conserva parte del bosque natural en las áreas más inclinadas de su topografía, existen extensiones boscosas, formadas por pino, ciprés, encino y otras especies propias de la región. Los bosques del Municipio tienen las características de bosque húmedo montano bajo subtropical. El área boscosa representa 33.4% del Municipio, en el cual se observó que existen

bosques secundarios, bosque mixto, latifoliados y coníferas. La cobertura forestal del año 2013 en el municipio de Huehuetenango equivale a 3,094.34 hectáreas, reflejando disminución del 7.3% en comparación con el año 2010".<sup>5</sup>

A continuación se presenta el mapa de tipos de bosques:

**Mapa 3**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Tipos de Bosques**  
**Año: 2013**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

<sup>5</sup> Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010, Instituto Nacional de Bosques -INAB- año 2012.

### **1.3.3 Suelos**

Los suelos son parte importante de los recursos naturales, están constituidos por la capa de materiales orgánicos y minerales que cubre la corteza terrestre. En el municipio de Huehuetenango, según el Instituto Nacional de Bosques -INAB- las condiciones geográficas corresponden a las tierras metamórficas y tierras calizas altas del norte. La fisiografía de Huehuetenango corresponde a las Tierras Altas Sedimentarias, Cordillera de los Cuchumatanes con montañas ligeramente escarpadas y tierras altas cristalinas del Altiplano Occidental.

#### **1.3.3.1 Tipos de suelo**

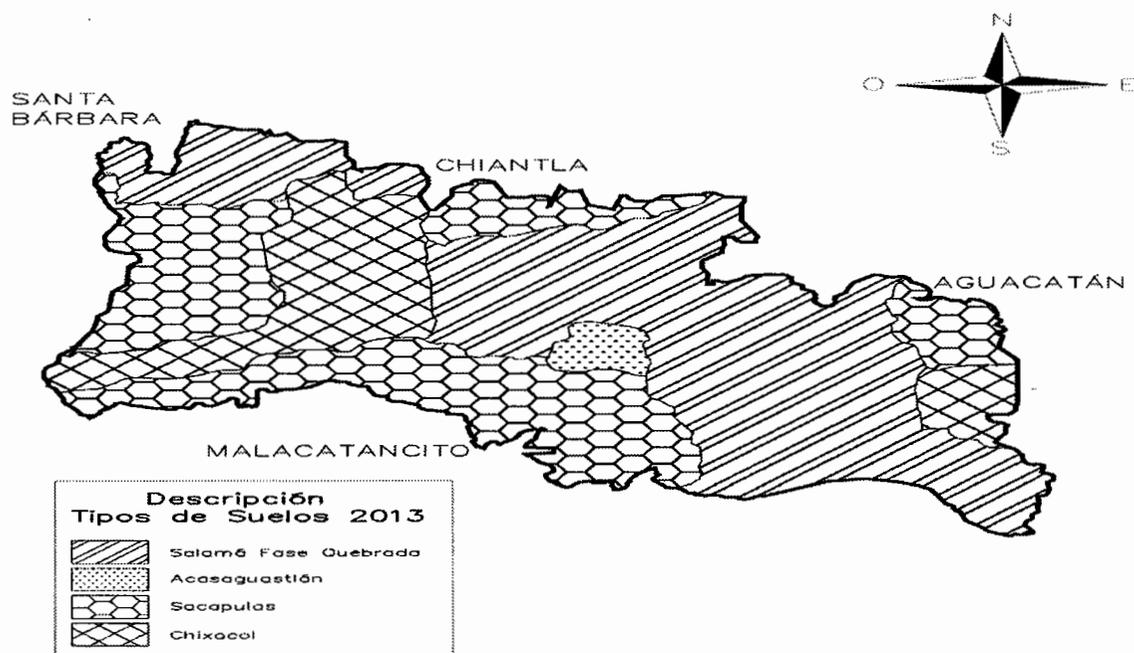
De acuerdo con Simmons, los suelos predominantes en el Municipio son los siguientes:

- Suelos de tipo Salamá Fase Quebrado, cubre un área que representa el 46.57% de los suelos del Municipio, son poco profundos, drenados de forma excesiva, desarrollados sobre cenizas volcánicas pomáceas cementadas, en un clima seco a húmedo-seco. Ocupan relieves de planos a ondulados. La vegetación natural consiste de grama y arbustos.
- Suelos de tipo Acasaguastlán representa 4.43% del suelo del Municipio; son poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre materiales volcánicos en un clima seco a húmedo-seco. Ocupan relieves de escarpados a inclinados. La vegetación natural consiste en su mayor parte de encino con algo de pino. Estos suelos son de profundidad de hasta 15 cm y son francos arcillosos, friable.
- Suelos tipo Sacapulas equivale a 30.08% del total de los suelos, son poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre granito suave y ganéis en un clima seco a húmedo-seco. Ocupan relieves inclinados a altitudes medianas. La vegetación natural consiste en su mayor parte de encino con algo de pino. Estos suelos tienen una profundidad hasta 5 cm y son francos arenosos, pedregosa suelta.

- Suelos tipo Chixocol tiene una cobertura de 18.92%, son mal drenados, desarrollados sobre terreno casi plano en depresiones leves, en un clima húmedo seco. Su estado natural es densamente forestados con árboles deciduos y algo de pino; pero el suelo superficial tiene una profundidad de 15cm, es franco limoso, friable, la reacción se demuestra mediante alcalina. La fertilidad moderada en los suelos del Municipio es de 44.99%, esto debido a que la capa dura se encuentra en algunos casos entre 25cm a 100cm, por lo tanto el drenaje es muy lento, lo que crea una capacidad de abastecimiento de humedad alta.

A continuación se presenta el mapa de las tipos de suelo del municipio de Huehuetenango.

**Mapa 4**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Tipos de Suelo**  
**Año: 2013**



Fuente: elaboración propia con base en datos del Diagnóstico de Recursos Naturales de la División de Gestión Ambiental de la Municipalidad año 2013; e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

#### **1.3.4 Fauna**

“La fauna se define como el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado.

En relación a la fauna en el Municipio, existe fauna silvestre, dentro de ésta se encuentra la lechuza, tortolita, corcha, ceniztonle, torcaza y tucumuxa. Los roedores presentes en el Municipio son las ardillas comunes, liebres, ratas y ratones de campo. Así mismo también se encuentran los corralillos, lagartijas, sapos y ranas. La fauna doméstica es el ganado bovino, porcino y aves de corral, los cuales también se utilizan para la venta”<sup>6</sup>.

#### **1.3.5 Flora**

“La flora es el conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que habitan en un ecosistema determinado.

El Municipio cuenta con bosque de coníferas, bosque mixto, latifoliado y bosque de galería. Existe poca diversidad de flora, el tipo de vegetación que se encuentra son especies arbóreas como el roble, palo negro, pino macho, espino, calistemo, miche, pino colorado, álamo, entre otros. Dentro del bosque de galería se encuentra el sabino o árbol de la noche triste y el sauce. Dentro de las especies herbáceas se identifican la yerba del cáncer, bleado, té de limón, chicalote, apazote, yerba de loro, cinco negritos, manzanilla, yerba buena, lengua de vaca, ruda, escobillo, yerba mora, verbena y chichicaste”.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Fauna, Diagnóstico de Recursos Naturales de la División de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Huehuetenango, año 2013.

<sup>7</sup> Usos del suelo, Plan de Desarrollo Municipal -PDM- del municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, año 2011.

## **1.4 POBLACIÓN**

“Se denomina así al conjunto de personas que habitan la Tierra o cualquier división geográfica de ella”.<sup>8</sup>

Es indispensable analizar e interpretar los cambios en el comportamiento de la población. A través de un diagnóstico socioeconómico se conoce la estructura y tendencias actuales, lo cual genera inferencias y conclusiones. En el Municipio se analizan los aspectos de la división por género, edades, etnia, distribución geográfica de población, migraciones, vivienda, ingresos y pobreza.

### **1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento**

De acuerdo al X Censo de Población y V de Habitación de 1994 y 2002, realizada por el Instituto Nacional de Estadística -INE- la población total del Municipio en el año 1994 reflejaba un total de 60,808 habitantes, mientras que en el año 2002 el total de habitantes asciende a 81,294.

Al realizar la comparación entre los censos 1994 y 2002 la población se incrementó 34% y al año 2013 se proyecta un total de 113,756 habitantes lo que refleja un crecimiento 40% con respecto al año 2002.

### **1.4.2 Por sexo, edad, pertenecía étnica y área geográfica**

En el cuadro siguiente se muestra la concentración de la población por sexo, área, grupo étnico y edad, de acuerdo a datos de los últimos censos de población y proyección realizada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, la así como la comparación porcentual con la información obtenida de la muestra.

---

<sup>8</sup> Juan Manuel Fernández Pacheco. Diccionario de la lengua española, Real Academia. 23.<sup>a</sup> EDICIÓN. (en línea) Guatemala. Consultado el 10 enero 2014. Disponible en: <http://www.rae.es/rae.html> .

**Cuadro 2**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Análisis de la Población**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

| Descripción                   | Censo 1994    |            | Censo 2002    |            | Proyección 2013 |            |
|-------------------------------|---------------|------------|---------------|------------|-----------------|------------|
|                               | Habitantes    | %          | Habitantes    | %          | Habitantes      | %          |
| <b>Población por sexo</b>     |               |            |               |            |                 |            |
| Hombres                       | 29,065        | 48         | 38,907        | 48         | 54,220          | 48         |
| Mujeres                       | 31,743        | 52         | 42,387        | 52         | 59,536          | 52         |
| <b>Total</b>                  | <b>60,808</b> | <b>100</b> | <b>81,294</b> | <b>100</b> | <b>113,756</b>  | <b>100</b> |
| <b>Población por área</b>     |               |            |               |            |                 |            |
| Urbana                        | 44,697        | 74         | 57,289        | 70         | 80,163          | 70         |
| Rural                         | 16,111        | 26         | 24,005        | 30         | 33,593          | 30         |
| <b>Total</b>                  | <b>60,808</b> | <b>100</b> | <b>81,294</b> | <b>100</b> | <b>113,756</b>  | <b>100</b> |
| <b>Población grupo étnico</b> |               |            |               |            |                 |            |
| Indígena                      | 2,432         | 4          | 4,064         | 5          | 15,926          | 14         |
| No indígena                   | 58,376        | 96         | 77,230        | 95         | 97,830          | 86         |
| <b>Total</b>                  | <b>60,808</b> | <b>100</b> | <b>81,294</b> | <b>100</b> | <b>113,756</b>  | <b>100</b> |
| <b>Población por edad</b>     |               |            |               |            |                 |            |
| De 0 a 6 años                 | 12,161        | 20         | 17,885        | 22         | 24,202          | 21         |
| De 7 a 14 años                | 13,376        | 22         | 13,007        | 16         | 25,032          | 22         |
| De 15 a 64 años               | 32,835        | 54         | 46,338        | 57         | 59,905          | 53         |
| De 65 a más                   | 2,436         | 4          | 4,064         | 5          | 4,617           | 4          |
| <b>Total</b>                  | <b>60,808</b> | <b>100</b> | <b>81,294</b> | <b>100</b> | <b>113,756</b>  | <b>100</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de población y VI de Habitación 2002. Proyección del Instituto Nacional de Estadística -INE-, investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

La mayor concentración de ambos géneros se encontraba en el área urbana con un total de 44,697 habitantes, lo cual representó 74% de la población. Para el censo del año 2002 el género femenino representó 52% de la población, mientras que el masculino tuvo 48%. En la investigación de campo realizada la población rural femenina representó 52% y masculina para este año representó 48% del total de habitantes, lo cual mantiene la proporción de hombres y mujeres similar a la que representó en el último censo realizado.

La proyección para el año 2013, presenta los siguientes datos porcentuales de agrupación por género, para el género femenino representa 52% de la población total, para el masculino tiene 48% disminuye en comparación al año 2002 un

0.2% para el área urbana y rural; el cual indica que la tendencia se mantiene, y que son más las mujeres que los hombres en cuanto a cantidad de habitantes y que las mismas se encuentra en el área urbana.

La proyección realizada para el 2013, indica que la mayor concentración de habitantes del Municipio se encuentra en el rango de 15 a 64 años con 53%, refleja una disminución de 4% en comparación al censo del 2002, seguido de la población entre las edades de 7 a 14 años la cual representa 22%, aumentó un 6% en comparación al 2002. A finales del año 2013 los menores de 7 años representan 21% del total de la población y 4% para los habitantes de 65 a más años.

### 1.4.3 Densidad poblacional

Es un indicador que permite apreciar cómo está distribuida la población en la superficie territorial. A continuación se presenta la situación de la densidad poblacional a nivel departamental.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Densidad Poblacional**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

| Descripción                          | Censo 1994 | Censo 2002 | Investigación de campo 2013 |
|--------------------------------------|------------|------------|-----------------------------|
| <b>Municipio de Huehuetenango</b>    |            |            |                             |
| Población                            | 60,808     | 81,294     | 113,756                     |
| Superficie en km <sup>2</sup>        | 204        | 204        | 204                         |
| Densidad poblacional                 | 298        | 398        | 558                         |
| <b>Departamento de Huehuetenango</b> |            |            |                             |
| Población                            | 634,374    | 879,987    | 1,204,324                   |
| Superficie en km <sup>2</sup>        | 7,430      | 7,430      | 7,430                       |
| Densidad poblacional                 | 85         | 118        | 162                         |
| <b>República de Guatemala</b>        |            |            |                             |
| Población                            | 8,331,874  | 11,237,196 | 15,438,384                  |
| Superficie en km <sup>2</sup>        | 108,889    | 108,889    | 108,889                     |
| Densidad poblacional                 | 76         | 103        | 142                         |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Se puede observar que la densidad de la población por km<sup>2</sup> para el año 1994 es de 298 habitantes, mientras que para el año 2002 es de 399 habitantes, esto significa que hubo un incremento del 34%, debido al crecimiento poblacional existente en el Municipio. Sin embargo para el año 2013 según las proyecciones, el incremento en relación con el censo del año 1994 será del 87%, y con el del 2002 del 40%. Lo anterior evidencia que cada día la población del Municipio tiene menos espacio para vivir y para poder cultivar, lo que con el tiempo ocasionará que desaparezca el cultivo y cuente con un área de tierra reducida

#### 1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

La integran personas en edad de trabajar, ocupadas o desocupadas que buscan de forma constante trabajo; excluye a niños en edad pre-escolar, (lactantes y menores de siete años) y personas de sesenta y cinco años y más. A continuación se presenta la situación de población económicamente activa:

**Cuadro 4**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Población Económicamente Activa**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

| <b>Clasificación</b>   | <b>Total</b>  | <b>%</b>   | <b>Urbano</b> | <b>Rural</b>  |
|------------------------|---------------|------------|---------------|---------------|
| <b>Censo 1994</b>      |               |            |               |               |
| Hombre                 | 12,885        | 72         | 9,535         | 3,350         |
| Mujer                  | 4,946         | 28         | 3,660         | 1,286         |
| <b>Total</b>           | <b>17,831</b> | <b>100</b> | <b>13,195</b> | <b>4,636</b>  |
| <b>Censo 2002</b>      |               |            |               |               |
| Hombre                 | 17,826        | 68         | 12,517        | 5,309         |
| Mujer                  | 8,315         | 32         | 5,836         | 2,479         |
| <b>Total</b>           | <b>26,141</b> | <b>100</b> | <b>18,353</b> | <b>7,788</b>  |
| <b>Proyección 2013</b> |               |            |               |               |
| Hombre                 | 25,481        | 70         | 17,837        | 7,644         |
| Mujer                  | 10,921        | 30         | 7,645         | 3,276         |
| <b>Total</b>           | <b>36,402</b> | <b>100</b> | <b>25,482</b> | <b>10,920</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

La población económicamente activa total la para el año 1994 representó 29%, durante el 2002 fue equivalente a 32% y el año 2013, según la proyección del Instituto Nacional de Estadística -INE- la población económicamente activa total es equivalente a 32%, lo cual indica que se mantiene constante sin variaciones relevantes.

#### **1.4.5 Migración**

La migración se conforma por la emigración e inmigración. Es el desplazamiento de habitantes de un lugar a otro por razones sociales, económicas y políticas, lo cual genera trastornos en la sociedad tales como: incremento en los índices de pobreza, delincuencia, desempleo y subempleo en las áreas urbanas.

##### **1.4.5.1 Inmigración**

Representa la parte de la población que convierte al Municipio en una fuente de empleo y por lo tanto en un foco atrayente de mano de obra para las actividades de servicio y comercio. La inmigración de acuerdo al censo poblacional 2002 indica que era 6% del total de habitantes del Municipio y de acuerdo al trabajo de campo 15% de personas encuestadas son de otros municipios y/o de otros departamentos.

##### **1.4.5.2 Emigración**

Se refiere a la parte de la población que ha emigrado de manera temporal o permanente a otros lugares, como consecuencia de la inestabilidad económica que ha frenado el crecimiento y desarrollo socioeconómico del país, incorporado a la escasa preparación académica y técnica de la población que tiene que empezar a trabajar desde temprana edad para ayudar al núcleo familiar. De acuerdo a la información recopilada en el trabajo de campo, se estableció que la población que emigra a otras regiones es de 8.6%, por lo tanto, se coloca como el tercer departamento con alta tasa de emigración a nivel nacional.

#### **1.4.6 Vivienda**

Uno de los problemas más evidentes en el Municipio, es el acceso a vivienda que posea características adecuadas para el desarrollo normal del ser humano, la escasez de servicios básicos (agua y drenajes), tiene incidencia directa en la salud y hábitos de conducta de las personas.

Las dificultades para el acceso a vivienda se pueden citar de la siguiente manera: en el área rural se presta menor atención al problema, no cuentan con todos los servicios básicos. Los mecanismos formales de construcción y financiamiento no llegan a toda la población y las soluciones informales son deficientes y costosas; y poca demanda efectiva debido a los bajos ingresos de las familias, lo que limita la inversión privada en proyectos habitacionales.

#### **1.4.7 Pobreza**

Es un fenómeno social producto de la escasez de fuentes de ingresos y de la baja remuneración en las actividades productivas, el nivel de ingresos se encuentra por debajo de Q 1,500.00 mensuales, con aportaciones de tres a cuatro integrantes del hogar, según ENCOVI 2006 el nivel de ingresos se encuentra bajo la línea de pobreza en Q 360.00 mensuales.

Con base en datos generados por la encuesta realizada en octubre 2013, se determinó que de la población del Municipio, 53% se encuentra en extrema pobreza y no supera el ingreso mensual de Q.1,800.00 con un promedio de Q.60.00 diarios para cubrir la canasta básica de una familia de cinco integrantes, 33% equivale a un ingreso superior de Q.1,801.00 que permite cubrir la canasta básica y un porcentaje para los servicios básicos y únicamente 14% de los hogares encuestados rebasa los Q.3,601.00 que se consideran como no pobres.

### 1.4.8 Desnutrición

En el caso de la desnutrición, puede dejar severas secuelas, por ejemplo, disminución del coeficiente intelectual, problemas de aprendizaje, retención y memoria, escaso desarrollo muscular e infecciones frecuentes. Esto último representa una de las principales causas de mortalidad, ya que el déficit de nutrientes altera las barreras de inmunidad que protegen contra el ataque de gérmenes. Se clasifica en tres niveles que son moderados, agudos, severos; el cuadro siguiente se muestra los casos registrados en el Municipio:

**Cuadro 5**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Casos Detectados de Desnutrición**  
**Años: 2012 y 2013**

| <b>Concepto</b>       | <b>2012</b> | <b>%</b>   | <b>2013</b> | <b>%</b> |
|-----------------------|-------------|------------|-------------|----------|
| Desnutrición moderada | 13          | 100        | -           | -        |
| Desnutrición aguda    | -           | -          | -           | -        |
| Desnutrición severa   | -           | -          | -           | -        |
| <b>Total</b>          | <b>13</b>   | <b>100</b> | <b>-</b>    | <b>-</b> |

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por el Hospital Nacional "Dr. Jorge Vides Molina" del Municipio de Huehuetenango e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Durante el año 2012 según las jornadas médicas realizadas fueron detectados 13 casos de desnutrición clasificados como moderada 100% de los casos, para el año 2013 no se han registrado casos al momento de la investigación.

### 1.4.9 Empleo

En el trabajo de campo se determinó que del total de la población entrevistada, 55% constituía población empleada en trabajos formales de comercio o servicios.



### 1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

En el Municipio, diferentes organizaciones han realizado estudios sobre el potencial de los suelos, “en el año 2006 se determinó la cobertura forestal con un total de 3,972 hectáreas, equivalentes al 16.9% del territorio”.<sup>9</sup>

El Municipio posee una importante potencialidad forestal, sin embargo esta se ha visto afectada por la tala inmoderada de árboles. De la cobertura presentada en el año 2003 al 2006 se ha perdido entre 971 a 973 hectáreas por año.

A pesar de la actividad agrícola en el Municipio, es necesario mencionar que los suelos aptos para la agricultura solo representan 1741.1 hectáreas., que corresponde al 7.4% del territorio.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Uso de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**

| Usos de la tierra                      | Censo            | %             | Censo            | %             | Encuesta         | %          |
|--|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|------------|
|  | 1979<br>manzanas |               | 2003<br>manzanas |               | 2013<br>manzanas |            |
| Cultivos anuales o temporales          | 1,580.14         | 27.40         | 2,055.71         | 32.10         | 47.00            | 17         |
| Cultivos permanentes y semipermanentes | 37.85            | 0.70          | 168.26           | 2.70          | -                | -          |
| Pastos                                 | 1,532.06         | 26.60         | 2,078.31         | 32.50         | 193.00           | 71         |
| Bosques                                | 1,634.01         | 28.40         | 1,657.88         | 25.90         | 20.00            | 7          |
| *Otra tierras                          | 974.00           | 16.90         | 435.74           | 6.80          | 11.00            | 5          |
| <b>Total</b>                           | <b>5,758.06</b>  | <b>100.00</b> | <b>6,395.90</b>  | <b>100.00</b> | <b>271.00</b>    | <b>100</b> |

\*Tierras utilizadas para vivienda y caminos.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979, IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

<sup>9</sup> Universidad del Valle, Año 2006. Consultado el 16 de octubre 2013. Disponible en: <http://sifgua.org.gt>

Como se puede observar en el cuadro anterior, el principal uso de las tierras en las fincas encuestadas es la utilización del terreno para pastos que sirven de alimentación a ganado vacuno. Esto debido a que se ubicó una finca multifamiliar de 3 caballerías dedicada a esta actividad.

### **1.5.3 Concentración de la tierra**

En la muestra se consideraron 145 fincas distribuidas en microfincas, fincas subfamiliares y multifamiliares.

No se identificaron fincas familiares, las microfincas representan el porcentaje más alto, un total de 128 fincas que representan 88%, esto confirma la desigualdad en la concentración de la tierra a través de los años, al igual que en los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003 las microfincas también representaron el mayor porcentaje 69% y 64% respectivamente.

#### **1.5.3.1 Coeficiente de Gini**

Este mide el parámetro del grado de concentración de la tierra, el mismo está expresado por el cociente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución.

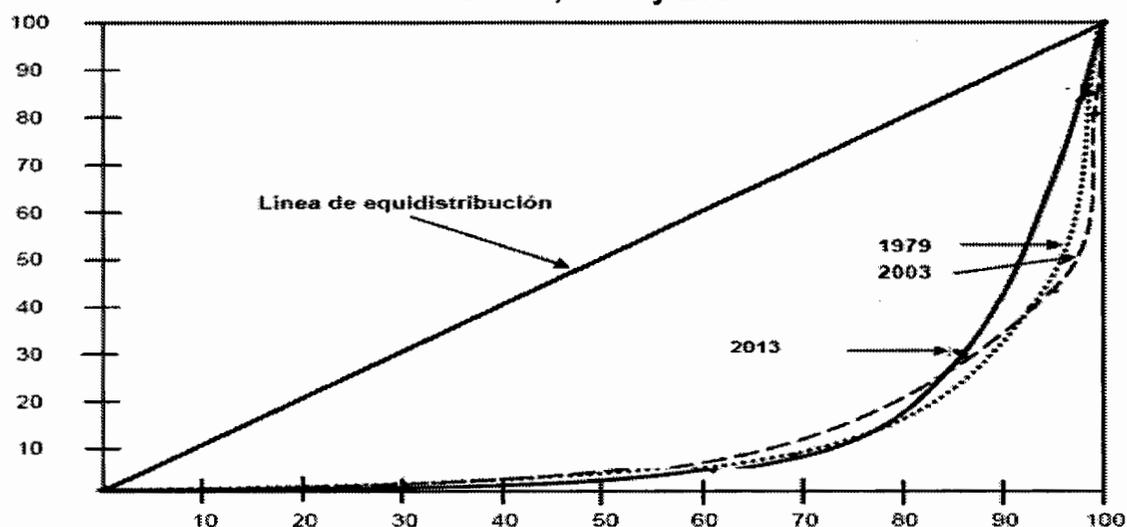
Para el año 1979 el coeficiente obtenido es de 63% indica que existe una concentración alta es decir que la extensión de tierra se encuentra en poder de pocas personas en las fincas familiares.

#### **1.5.3.2 Curva de Lorenz**

Relaciona la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, se gráfica con los porcentajes acumulados por la cantidad de fincas y la superficie de la misma.

A continuación se presenta la Curva de Lorenz:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Curva de Lorenz**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979, IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Según lo presentan los datos graficados la tendencia de concentración de la tierra no ha sido constante a lo largo de los años, se refleja que del censo de 1979 al del 2003 la tierra ha sido distribuida en más pobladores, disminuyeron las fincas familiares y aumentaron las fincas subfamiliares y las microfincas.

## 1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En este apartado se estudiarán los niveles de cobertura que tienen los servicios básicos con que cuenta el Municipio, tanto en el área urbana y rural.

### 1.6.1 Educación

Aspecto importante para contribuir al desarrollo de la población, por lo que la población debe situarse en un nivel educativo elevado para obtener mejores oportunidades y acelerar el desarrollo socioeconómico. La infraestructura inadecuada es uno de los factores latentes, que no permite a muchos

estudiantes recibir la educación en instalaciones adecuadas, estas están deterioradas por lo que hace falta mantenimiento y reparación. En el año 2013 la educación se desarrolla a través de dos sectores en el Municipio público y privado.

### 1.6.1.1 Cobertura educativa

La cobertura educativa muestra la cantidad de niños que asisten a los establecimientos educativos, tanto en el área rural como urbana en los niveles de preprimaria representada por niños de 5 y 6 años, primaria de 7 a 12, básicos de 13 a 15 y diversificado de 16 a 18 años. En el siguiente cuadro se muestra la cobertura educativa del lugar de estudio:

**Cuadro 7**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Cobertura por Niveles Educativos**  
**Años: 2011, 2012 y 2013**

| Año  | Nivel         | Población en edad escolar | Alumnos inscritos | Cobertura % | Déficit |
|------|---------------|---------------------------|-------------------|-------------|---------|
| 2011 | Preprimaria   | 6,704                     | 4,689             | 70          | 30      |
|      | Primaria      | 18,487                    | 17,994            | 97          | 3       |
|      | <b>Medio</b>  |                           |                   |             |         |
|      | Básico        | 8,307                     | 7,634             | 92          | 8       |
|      | Diversificado | 7,711                     | 7,329             | 95          | 5       |
|      | <b>Total</b>  | <b>41,209</b>             | <b>37,646</b>     |             |         |
| 2012 | Preprimaria   | 6,809                     | 4,564             | 67          | 33      |
|      | Primaria      | 18,804                    | 17,491            | 93          | 7       |
|      | <b>Medio</b>  |                           |                   |             |         |
|      | Básico        | 8,487                     | 8,222             | 97          | 3       |
|      | Diversificado | 7,933                     | 7,599             | 96          | 4       |
|      | <b>Total</b>  | <b>42,033</b>             | <b>37,876</b>     |             |         |
| 2013 | Preprimaria   | 6,915                     | 4,878             | 71          | 29      |
|      | Primaria      | 19,125                    | 17,070            | 89          | 11      |
|      | <b>Medio</b>  |                           |                   |             |         |
|      | Básico        | 8,672                     | 8,082             | 93          | 7       |
|      | Diversificado | 8,162                     | 7,679             | 94          | 6       |
|      | <b>Total</b>  | <b>42,874</b>             | <b>37,709</b>     |             |         |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico de Educación del Ministerio de Educación -MINEDUC- 2011, 2012 y 2013 del municipio de Huehuetenango.

Se observa que la tasa de cobertura por niveles educativos para el año 2011, tienen una cobertura promedio 91.50% con un déficit promedio 8.50%, y para el año 2012 el porcentaje de cobertura es de 88%, y para el 2013 en un 87% con un déficit promedio 11.75% y 13.25%, éste fenómeno se debe a que niños y adolescentes deben abandonar sus estudios para sumarse a la población económicamente activa.

### 1.6.1.2 Infraestructura educativa

Conjunto de elementos o servicios considerados necesarios para que una institución educativa funcione y se desarrolle efectivamente. A continuación los centros educativos por nivel, sector y área geográfica en el Municipio.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Centros Educativos por Nivel, Sector y Área**  
**Año: 2011, 2012 y 2013**

| Años | Niveles       | Sector     |            |            |            |            |            | Área       |            |            |            |            |            |
|------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|      |               | Oficial    | %          | Privado    | %          | Total      | %          | Urbana     | %          | Rural      | %          | Total      | %          |
| 2011 | Preprimaria   | 79         | 44         | 31         | 19         | 110        | 32         | 36         | 20         | 74         | 44         | 110        | 33         |
|      | Primaria      | 80         | 45         | 32         | 20         | 112        | 33         | 39         | 22         | 73         | 44         | 112        | 33         |
|      | Básico        | 14         | 8          | 49         | 30         | 63         | 18         | 50         | 29         | 13         | 8          | 63         | 18         |
|      | Diversificado | 5          | 3          | 51         | 31         | 56         | 17         | 50         | 29         | 6          | 4          | 56         | 16         |
|      | <b>Total</b>  | <b>178</b> | <b>100</b> | <b>163</b> | <b>100</b> | <b>341</b> | <b>100</b> | <b>175</b> | <b>100</b> | <b>166</b> | <b>100</b> | <b>341</b> | <b>100</b> |
| 2012 | Preprimaria   | 75         | 42         | 31         | 19         | 106        | 32         | 34         | 20         | 72         | 43         | 106        | 31         |
|      | Primaria      | 83         | 47         | 32         | 20         | 115        | 34         | 39         | 23         | 76         | 45         | 115        | 34         |
|      | Básico        | 14         | 8          | 51         | 32         | 65         | 19         | 51         | 30         | 14         | 8          | 65         | 20         |
|      | Diversificado | 5          | 3          | 47         | 29         | 52         | 15         | 46         | 27         | 6          | 4          | 52         | 15         |
|      | <b>Total</b>  | <b>177</b> | <b>100</b> | <b>161</b> | <b>100</b> | <b>338</b> | <b>100</b> | <b>170</b> | <b>100</b> | <b>168</b> | <b>100</b> | <b>338</b> | <b>100</b> |
| 2013 | Preprimaria   | 78         | 43         | 36         | 20         | 114        | 32         | 38         | 20         | 76         | 43         | 114        | 31         |
|      | Primaria      | 83         | 46         | 37         | 20         | 120        | 33         | 43         | 23         | 77         | 44         | 120        | 33         |
|      | Básico        | 15         | 8          | 58         | 32         | 73         | 20         | 57         | 31         | 16         | 9          | 73         | 20         |
|      | Diversificado | 5          | 3          | 51         | 28         | 56         | 15         | 49         | 26         | 7          | 4          | 56         | 16         |
|      | <b>Total</b>  | <b>181</b> | <b>100</b> | <b>182</b> | <b>100</b> | <b>363</b> | <b>100</b> | <b>187</b> | <b>100</b> | <b>176</b> | <b>100</b> | <b>363</b> | <b>100</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación -MINEDUC-, departamento de Huehuetenango 2013 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se muestra la cantidad de establecimientos educativos por sector según sus niveles; se puede observar que para el nivel diversificado el Municipio solo dispone de cinco establecimientos oficiales que no son suficientes para la población que egresa del nivel básico, por ende los establecimientos privados son la única opción que poseen los pobladores para continuar con sus estudios y preparación académica, esto tiene como consecuencia el abandono de los estudios e inicio de la actividad laboral, al no contar con los recursos suficientes para pagar un establecimiento privado.

### **1.6.2 Salud**

Según datos de encuesta se determinó que 36% de los entrevistados asisten al Hospital Nacional, el 29% a los puestos de salud o centro de convergencia, 27% a médicos particulares o institución privada, 5% al IGSS y 3% no acuden a ningún centro de asistencia.

### **1.6.3 Agua**

Este recurso es vital para los hogares, el abastecimiento se realiza de varias formas: agua domiciliar entubada, por medio de pozos propios y a través de nacimientos y ríos ubicados dentro de los centros poblados.

Según datos de la Dirección de Área de Salud de Huehuetenango -DASH- en el municipio 61% de la población posee abastecimiento de agua domiciliar y 39% de la población que no cuenta con éste servicio municipal, de acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación de campo, se determinó que la población se abastece por medio de pozos y medios directo de manantiales, ríos y lagos.

#### **1.6.4 Energía eléctrica**

La energía eléctrica del Municipio es distribuida públicamente por la Empresa Eléctrica Municipal de Huehuetenango (EEMH), quien la compra a la Empresa de Generación de Energía Eléctrica -EGEE- propiedad del Instituto Nacional de Electrificación -INDE-. El número de usuarios registrados es de 22,996 y cada año se cuenta aproximadamente con 900 usuarios nuevos.

##### **1.6.4.1 Alumbrado público**

Tiene una cobertura 100% en el Municipio, se cuenta con un total de 10,000 lámparas instaladas las cuales reciben mantenimiento en caso de mala conexión o quema de bombillo.

Según datos de la EEMH se cobra una tasa municipal a los usuarios que oscila entre Q.6.00 y Q.10.00 según sea el consumo.

##### **1.6.4.2 Energía domiciliar**

En el municipio de Huehuetenango, en el área urbana se utiliza energía eléctrica trifásica de 220 a 380 voltios en los domicilios 110 voltios.

En lo que respecta al área rural, las aldeas cuentan con servicio de energía comercial. Este servicio es prestado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE- y es administrado por medio de la Municipalidad, la calidad del servicio es irregular debido a las constantes interrupciones que sufre por diversas causas.

La venta del servicio a los usuarios por kilovatio es de Q.0.68 domiciliar por la Empresa Eléctrica Municipal de Huehuetenango (EEMH).

### 1.6.5 Drenajes

Según datos del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, existen 47 drenajes. Del sistema de drenajes existentes en el Municipio 24% son de origen municipal, 69% son clandestinos, es decir en lugares donde se depositan desechos sólidos sin consideraciones medioambientales y 7% restante son privados.

A continuación se presenta un cuadro para observar el incremento del servicio desde 1994 al año 2013:

**Cuadro 9**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Servicios de Agua, Energía Eléctrica Domiciliar y Drenajes**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

| Concepto                            | Censo<br>1994 | %          | Censo<br>2002 | %          | 2013          | %          | Encuesta<br>2013 | %          |
|-------------------------------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|------------------|------------|
| <b>Cobertura de agua</b>            |               |            |               |            | <b>DASH*</b>  |            |                  |            |
| <b>Urbano</b>                       | <b>9,660</b>  | <b>74</b>  | <b>5,428</b>  | <b>28</b>  | <b>15,926</b> | <b>70</b>  | <b>451</b>       | <b>70</b>  |
| Con servicio                        | 5,894         | 45         | 4,322         | 22         | 9,715         | 43         | 347              | 54         |
| Sin servicio                        | 3,766         | 29         | 1,106         | 6          | 6,211         | 27         | 104              | 16         |
| <b>Rural</b>                        | <b>3,394</b>  | <b>26</b>  | <b>14,153</b> | <b>72</b>  | <b>6,825</b>  | <b>30</b>  | <b>193</b>       | <b>30</b>  |
| Con servicio                        | 2,071         | 16         | 5,763         | 29         | 4,163         | 18         | 149              | 23         |
| Continúa Sin servicio               | 1,323         | 10         | 8,390         | 43         | 2,662         | 12         | 44               | 7          |
| <b>Total del Municipio</b>          | <b>13,054</b> | <b>100</b> | <b>19,581</b> | <b>100</b> | <b>22,751</b> | <b>100</b> | <b>644</b>       | <b>100</b> |
| Con servicio                        | 7,965         | 61         | 10,085        | 52         | 13,878        | 61         | 496              | 77         |
| Sin servicio                        | 5,089         | 39         | 9,496         | 48         | 8,873         | 39         | 148              | 23         |
| <b>Energía eléctrica domiciliar</b> |               |            |               |            | <b>EEMH*</b>  |            |                  |            |
| <b>Urbano</b>                       | <b>9,659</b>  | <b>74</b>  | <b>5,428</b>  | <b>28</b>  | <b>15,926</b> | <b>70</b>  | <b>451</b>       | <b>70</b>  |
| Con servicio                        | 8,087         | 62         | 4,679         | 24         | 15,607        | 69         | 442              | 69         |
| Sin servicio                        | 1,572         | 12         | 749           | 4          | 319           | 1          | 9                | 1          |
| <b>Rural</b>                        | <b>3,395</b>  | <b>26</b>  | <b>14,153</b> | <b>72</b>  | <b>6,825</b>  | <b>30</b>  | <b>193</b>       | <b>30</b>  |
| Con servicio                        | 2,842         | 22         | 10,443        | 53         | 6,689         | 29         | 189              | 29         |
| Sin servicio                        | 553           | 4          | 3,710         | 19         | 136           | 1          | 4                | 1          |
| <b>Total del Municipio</b>          | <b>13,054</b> | <b>100</b> | <b>19,581</b> | <b>100</b> | <b>22,751</b> | <b>100</b> | <b>644</b>       | <b>100</b> |
| Con servicio                        | 10,929        | 84         | 15,122        | 77         | 22,296        | 98         | 631              | 98         |
| Sin servicio                        | 2,125         | 16         | 4,459         | 23         | 455           | 2          | 13               | 2          |

Continúa en la página siguiente...

...continúa cuadro 9

| Concepto                   | Censo 1994    | %          | Censo 2002    | %          | 2013          | %          | Encuesta 2013 | %          |
|----------------------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|
| <b>Drenajes</b>            |               |            |               |            | <b>MARN*</b>  |            |               |            |
| <b>Urbano</b>              | <b>9,660</b>  | <b>74</b>  | <b>5,428</b>  | <b>27</b>  | <b>15,926</b> | <b>70</b>  | <b>451</b>    | <b>70</b>  |
| Con servicio               | 3,864         | 30         | 4,374         | 22         | 12,359        | 54         | 315           | 49         |
| Sin servicio               | 5,796         | 44         | 1,054         | 5          | 3,567         | 16         | 136           | 21         |
| <b>Rural</b>               | <b>3,394</b>  | <b>26</b>  | <b>14,153</b> | <b>73</b>  | <b>6,825</b>  | <b>30</b>  | <b>193</b>    | <b>30</b>  |
| Con servicio               | 1,358         | 10         | 4,603         | 24         | 5,296         | 23         | 135           | 21         |
| Sin servicio               | 2,036         | 16         | 9,550         | 49         | 1,529         | 7          | 58            | 9          |
| <b>Total del Municipio</b> | <b>13,054</b> | <b>100</b> | <b>19,581</b> | <b>100</b> | <b>22,751</b> | <b>100</b> | <b>644</b>    | <b>100</b> |
| Con servicio               | 5,222         | 40         | 8,977         | 46         | 17,655        | 78         | 450           | 70         |
| Sin servicio               | 7,832         | 60         | 10,604        | 54         | 5,096         | 22         | 194           | 30         |

\*Dirección de Área de Salud de Huehuetenango -DASH-

\*Empresa Eléctrica Municipal de Huehuetenango -EEMH-

\*Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En la investigación realizada en 2013 se determinó que 77% de hogares poseen este servicio, sin embargo existen sectores que no cuenta con abastecimiento en 100% y otros únicamente reciben el servicio por horas y por días, por lo que deben abastecerse por medio de ríos o pozos cercanos.

## 1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende el conjunto de recursos y medios fundamentales que permiten el desarrollo de las actividades económicas y productivas del Municipio.

### 1.7.1 Unidades de mini - riego

El riego es la conducción del agua al terreno con la finalidad de abastecer la humedad necesaria a los cultivos.

El sistema de riego al que más recurren los productores agrícolas es la lluvia, como fuente natural, aunque su utilización se hace cada vez más difícil por los cambios climáticos.

### **1.7.2 Centros de acopios**

En el municipio de Huehuetenango en relación al sector agrícola existe uno del Ministerio de Agricultura ubicado en Zaculeu zona 9 y dos centros de acopio temporales instalados en la Terminal zona 5 y en el mercado Minerva zona 2. En la actividad agrícola en la producción de café se ubican dos centros de acopio: la Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango (ACODIHUE), y Cámara Agrícola Mercantil Exportadora de Café (CAMEC), quienes tienen relaciones comerciales con las agro-exportadoras.

### **1.7.3 Mercados**

Los principales centros de comercio en el municipio de Huehuetenango, son los cinco mercados: Mercado Central, La Placita, La Terminal, Minerva y el Mercado del Hospital. Cuatro de estos cinco se encuentran en las zonas más comerciales del centro de la cabecera, lo que genera un alto congestionamiento vehicular y de comercios informales que derivan un desorden urbano, asimismo, la concentración de personas que concurren de los poblados del interior, que lo utilizan para comercializar sus productos, los días de plaza que son jueves y domingo, debido a que estos no disponen de ninguna instalación en sus comunidades para este fin.

### **1.7.4 Vías de acceso**

El Municipio se encuentra en la parte sureste del departamento de Huehuetenango. Ubicado a doscientos sesenta y seis kilómetros de la ciudad capital de la República de Guatemala, cuenta con dos vías de acceso: La vía principal es la Carretera Interamericana CA-1 y la otra es la Ruta Nacional

Nueve RN-9 que enlaza con la carretera 7W a la cabecera departamental con el municipio de Sacapulas del departamento del Quiché.

### **1.7.5 Puentes**

En el municipio de Huehuetenango, se encuentran 77 puentes. En el área urbana existen un total de 42 puentes, entre los más significativos están: La Villa, La Unión, Minerva, José Ernesto Monzón, Los Aguacatillos, Los Colchones, Augusto Gómez, Los Arenales, La Unión, Las Culebras, Mazariegos, Zacuma, Canshac, Jumaj, Froylan, Cuyumpá, Los Toneles, El Copante, Arroyo, Chimusinique, Hojarascas.

En el área rural cuentan con 35 puentes, que comunican, al interior del Municipio en lugares como Chinaca, San Lorenzo, Talmiche, Suculque, Ocubila, Río Negro, Cancelaj, Sunul, Chiloja y Canabaj, se ubicaron 35 puentes menores de concreto y/o madera, aunque no menos importantes, ya que comunican a estos centros poblados con el resto del Municipio

### **1.7.6 Transporte**

El Municipio se encuentra comunicado por el servicio de transporte urbano de pasajeros prestado por buses, microbuses y pickups que recorren las rutas hacia las diferentes colonias, aldeas y caseríos, el cual es irregular debido a que no hay servicio de transporte todos los días para todos los centros poblados. Los días de jueves y domingo se incrementa la demanda de transporte de carga y pasajeros debido a que los diferentes productores de las aldeas y caseríos se trasladan sus productos hacia la cabecera departamental.

El transporte que se utiliza en el proceso productivo en algunos casos es particular, es decir que los productores poseen vehículos propios, en su mayoría los pobladores hacen uso del transporte público que incluye los pickp-up, que se

trasladan desde la cabecera municipal hacia las diferentes zonas y aldeas en donde se comercializan los productos.

## 1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son representaciones de entes económicos y sociales del municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, que tienen como propósito alcanzar el desarrollo económico y social de la población, además buscan el bienestar de la comunidad, y dentro de estas organizaciones se encuentran entidades públicas y privadas.

### 1.8.1 Organización social

Son grupos que se forman con la finalidad de realizar actividades que mejoran las condiciones socioeconómicas de la comunidad. Actualmente el municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango cuenta con diferentes organizaciones que brindan servicio social, dentro de estas organizaciones se encuentran las siguientes clases:

**Tabla 5**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Organización Social**  
**Año: 2013**

| Organización                 | Descripción   | Total por área |           |
|------------------------------|---|----------------|-----------|
|                              |   | Urbana         | Rural     |
| Comités de padres de familia | Promueven y apoyan programas que elevan el nivel técnico y académico en jóvenes de la comunidad.  | 23             | 43        |
| Asociaciones sociales        | Asociaciones que velan por los derechos de las personas, promueven el desarrollo social, la salud física, psicológica de ayuda económica a la comunidad | 15             | -         |
| COCODE                       | Organización social encargada de gestionar proyectos para la comunidad.   | 43             | 42        |
| COMUDE                       | Representante de organizaciones sociales, encargado de promover y facilitar la organización y participación efectiva de la población.                   | 1              | -         |
| <b>Total</b>                 |   | <b>82</b>      | <b>85</b> |

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

En el municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, según investigación de campo y tabla de organización social, se identificaron 4 clases de organizaciones 82 se encuentran en el área urbana y 85 en el área rural, desarrollan actividades que resuelven problemas que afectan a la comunidad del Municipio.

### **1.8.2 Organizaciones productivas**

Son agrupaciones con personería jurídica, cuyo fin es la búsqueda de ventajas competitivas y transformación de productos, con el propósito de obtener mejores beneficios económicos, productivos y sociales a través de la comercialización de sus productos, en búsqueda de la competitividad en el proceso productivo, basándose en sus propias normas y reglamentos.

Dentro de estas organizaciones se encuentran entidades que brindan servicios para financiar actividades productivas como cooperativas, son las siguientes: Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango (ACODIHUE) y Asociación de Ganaderos “Chimusinique”.

## **1.9 ENTIDADES DE APOYO**

Son las organizaciones estatales, municipales, privadas y Organizaciones no Gubernamentales que brindan apoyo a la población del Municipio y permiten el desarrollo de actividades económicas, sociales y culturales.

Dentro del Municipio tienen presencia distintas entidades que trabajan en áreas específicas que contribuyen en el desarrollo integral de la población. Dentro de ellas se puede identificar cuatro tipos de ellas:

- Entidades estatales: Bomberos Voluntarios, Policía Nacional Civil, Hospital Nacional Doctor Jorge Vides Molina de Huehuetenango, Centro de Salud Norte y Sur.

- Entidades municipales: Municipalidad, Oficina de Proyectos Municipales, Policía Municipal de Tránsito, Fontanería Municipal.
- Organizaciones no gubernamentales: Asociación Huehueteca Ixmucané.
- Organizaciones privadas: Asociación de Damas Voluntarias, Asociación de Jubilados Departamento de Huehuetenango, FUNDABIEN, ACODIHUE.
- Instituciones internacionales: Unión Europea, PROMUDEL.

### **1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Derivado de la investigación de campo realizada en los distintos centros poblados del municipio de Huehuetenango, se detectaron varias necesidades que necesitan ser atendidas y que contribuirá al progreso y mejoramiento de la calidad de vida de las personas. Es importante que se invierta en los requerimientos de inversión social y productivo que demandan los habitantes de los centros poblados, para que exista un desarrollo sostenible en el municipio, entre las más importantes: construcción y mejoras a puestos de salud, instalación de drenajes, servicio de agua potable, alumbrado público, asistencia técnica, pavimentación, servicio de extracción de basura y tratamiento de aguas servidas.

De acuerdo a los diferentes requerimientos presentados y de conformidad con el crecimiento acelerado poblacional del municipio de Huehuetenango, que muestra la proyección para el año 2013 equivalente a un 0.37%. La cantidad de personas en los centros poblados tiende a incrementar; por lo tanto el desarrollo y crecimiento del municipio demanda mayor cobertura en las mejoras, ampliación en infraestructura y servicios básicos, lo que constituye un factor importante en la atención de los distintos requerimientos de inversión social y productivo necesarios para la comunidad, donde las autoridades Municipales deben invertir para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

## **CAPÍTULO II**

### **INTRODUCCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS DESASTRES**

“Los desastres son eventos repentinos o previsible, que trastorna seriamente el funcionamiento de una comunidad o sociedad y causa unas pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales que desbordan la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación a través de sus propios recursos. Aunque frecuentemente están causados por la naturaleza, los desastres pueden deberse a la actividad humana”.<sup>10</sup>

#### **2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES**

Existen distintas formas de clasificar el origen de los desastres, que a continuación se presenta cuales son:

##### **2.1.1 Desastres naturales**

“Es la serie de daños y problemas de carácter económico, social y tecnológico provocados por un fenómeno natural de gran magnitud.

De esta forma se asocia directamente al desastre con la sociedad y se hace una separación entre el fenómeno natural y la problemática generada por dicho fenómeno en el ámbito social”.<sup>11</sup>

##### **2.1.1.1 Sismos**

“Son los producidos por fallas geológicas (tectónicas), la actividad volcánica y en menor importancia, por agentes meteorológicos tales como el oleaje del mar. Los sismos de origen tectónico presentan el mayor peligro o amenaza para el

---

<sup>10</sup> Villagrán De León, Juan Carlos. Guatemala, La Naturaleza de los Riesgos, Un Enfoque Conceptual, Guatemala Agosto 2013, Pag. 13

<sup>11</sup> Desastre (en línea). Guatemala. Consultado 27 de abril 2015. Disponible en: <http://www.ifrc.org/es/introduccion/disaster-management/sobre-desastres/que-es-un-desastre/>.

hombre. Se producen por el movimiento relativo entre dos partes de la corteza a lo largo de una falla”.<sup>12</sup>

“Este tipo de fenómenos se pueden medir en diferentes escalas, las cuales estiman el grado de daño que pueden provocar dichos fenómenos, las formas de medidas más conocidas son las siguientes:

- **Escala de Richter**

Esta recibe el nombre del sismólogo estadounidense Charles Francis Richter, es una escala logarítmica con valores entre 1 y 9, un temblor de magnitud 7 es diez veces más fuerte que uno de magnitud 6, cien veces más que otro de magnitud 5, mil veces más que uno de magnitud 4 y de este modo en casos análogos.

Se estima que en el mundo se producen al año unos 800 terremotos con magnitud entre 5 y 6, unos 50,000 con magnitud entre 3 y 4 y solo 1 con magnitud entre 8 y 9 grados.

- **Escala de Mercalli**

Esta medida fue introducida a inicios del siglo XX por el sismólogo italiano Giuseppe Mercalli, mide la intensidad de un terremoto con gradaciones entre I y XII. Los efectos sísmicos de superficie disminuyen con la distancia desde el foco, por tal razón la escala de Mercalli depende de la posición del sismógrafo.

Una intensidad I se define como la de un terremoto percibido por pocos, mientras que una XII se asigna a los eventos catastróficos que provocan destrucción total. “Los terremotos con intensidad entre II y III son casi equivalentes a los de magnitud entre 3 y 4 en la escala de Richter, mientras que

---

<sup>12</sup>Algunos Fundamentos de la Sismología (en línea). Guatemala. Consultado 27 de abril 2015. Disponible en: <http://www.insivumeh.gob.gt/sismologia.htm>.

los niveles XI y XII en la escala de Mercalli se pueden asociar a los de magnitud 8 y 9 en la escala de Richter”.<sup>13</sup>

Dentro del Municipio uno de los riesgos a los que se encuentran expuestos los habitantes son los sismos, la población es vulnerable a sufrir un fenómeno de este tipo ya que el lugar donde habitan se encuentra en terrenos ubicados en montañas y laderas. De conformidad con la encuesta realizada, se estableció que las aldeas más propensas a sufrir un sismo son: Xetenamn Ocubilá, Cancelaj, Suculque, mientras que en las zonas: 7 Lo de Hernández, en zona 3 El Carrizal I y II y en zona 6 Jumaj. Es importante indicar que se citan los más representativos.

#### **2.1.1.2 Deslaves**

“Es la caída de rocas o tierra desde una ladera, en forma lenta o rápida, que se produce en épocas de lluvia o a causa de un sismo. Dependiendo de la magnitud, destruye todo lo que se encuentra a su paso.

La mayoría se presenta durante las estaciones lluviosas. Cuando el suelo recibe una gran cantidad de agua, la tierra se ablanda y se desprende formando flujos de lodo, que se precipitan pendiente a bajo”.<sup>14</sup>

En el área de aldeas se presentan este tipo de riesgos principalmente en las aldeas Cancelaj, Chiquiliabaj, La Estancia, Xetenam y en las zonas 7 Lo de Hernández, 3 El Carrizal I, 8 Corral Chiquito, 1 La Salle.

---

<sup>13</sup> UMAÑA PEREA, H. 2002. Trabajos de cualquier nivel de estudios. (en línea). Ecuador. Consultado el 26 de oct. 2013. Disponible en: [http://www.mundodescargas.com/apuntes-trabajos/fisica\\_t/decargar\\_movimientos-teluricos.pdf](http://www.mundodescargas.com/apuntes-trabajos/fisica_t/decargar_movimientos-teluricos.pdf)

<sup>14</sup> Deslaves (en línea). Guatemala. Consultado 28 de abril 2015. Disponible en: <http://www.gestionderiesgos.gob.ec/deslaves/>

### **2.1.1.3 Inundaciones**

Es el aumento significativo del nivel de agua, provocado por las lluvias intensas que sobrepasan la capacidad de retención y absorción del suelo, la capacidad máxima de transporte del río o arroyo es superada y el cauce principal se desborda e inunda los terrenos cercanos a los propios cursos de agua.

El municipio de Huehuetenango fue azotado por Tormenta Mitch y Stan, lo cual provocó pérdidas en los cultivos y carreteras, lo que representó pérdidas económicas para los habitantes. Este tipo de riesgos se da en la Aldea Cancelaj y zonas 12 Chimusinique, 10 Las Lagunas.

Las inundaciones no solo dañan las viviendas y amenazan a los habitantes del Municipio, también tiene otros efectos como la erosión del suelo.

### **2.1.1.4 Derrumbes**

Son desprendimientos de rocas y tierra provocados en su mayoría por movimiento sísmicos, debido a la falta de firmeza de los terrenos.

En el Municipio se encuentran expuestas varias aldeas y zonas, tales como La Estancia, Cancelaj y Chiquiliabaj, debido a la inclinación de sus terrenos, ya que la mayoría de los suelos de estas aldeas se encuentran formados de rocas, lo cual lo hace más vulnerable a los derrumbes, mientras que en las siguientes zonas se presentan los derrumbes debido a la inclinación que presentan en las cuales se puede mencionar: 7 Lo de Hernández y 2 Panamá.

### **2.1.1.5 Bajas temperaturas**

Son aquellos cambios en el clima, es cuando llega la presencia del frío este es un importante problema de salud, además también afecta a los cultivos.

Esta afecta a todo el municipio de Huehuetenango, debido a localización del mismo, esta se da en el mes de noviembre, diciembre y enero, según la encuesta realizada a los hogares y la entrevista realizada al delegado de CONRED del Municipio. Sin embargo las encuestas realizadas de los hogares se determinó que afecta más a las aldeas La Estancia, Sunul y en las zonas 8 El Terrero, 10 Las Lagunas y 12 Chimusinique.

#### **2.1.1.6 Temporales de lluvias**

Son tempestades de lluvias acompañados por fuertes vientos, los cuales se da en diferentes meses del año.

Según la encuesta realizada a los hogares se determinó que el 17% de ellos respondió que los temporales de lluvias, son los que afectan a los habitantes, los cultivos y carreteras del Municipio.

### **2.1.2 Desastres socionaturales**

Se expresan a través de fenómenos de la naturaleza, pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción del hombre por ejemplo: desbordes e inundaciones (por la deforestación, arrojar materiales, canalización inadecuada de caudales), deslizamientos, sequías (provocadas por la deforestación), construcciones en zonas inestables sin precauciones adecuadas.

#### **2.1.2.1 Sequía por tala de árboles**

Es una situación en la que los ríos, los pozos y nacimientos se secan, debido a la tala inmoderada de árboles, ya que estos sirven como fuente o suministro de agua para cada uno de los anteriores.

Este tipo de riesgos se presenta en las aldeas Canabaj, Suculque, San Lorenzo y en las zonas 8 Corral Chiquito, 4 El Terrero Alto y 1 Los Pinitos.

### **2.1.2.2 Deslizamientos**

“Un deslizamiento puede afectar una o varias viviendas en una zona geográfica muy localizada, de tal forma que el impacto se concentra en las familias afectadas.”<sup>15</sup>

Este fenómeno se presenta en las aldeas Xetenam, San Lorenzo, La Estancia y en las zonas 2 Panamá y 7 Lo de Hernández.

### **2.1.2.3 Inundaciones**

“Las catastróficas inundaciones se deben a muchos factores: elevación pasajera del nivel del mar y vientos fuertes producidos por el monzón; subida del nivel del agua debido a la deforestación de su cabecera; y la densidad de la población de las tierras bajas de la llanura de inundación costera”.<sup>16</sup>

Según la encuesta y las entrevistas realizadas, se determinó que dicho fenómeno se da en la aldea Chinacá y en las zonas: 1 Los Pinitos, 2 Panamá y 6 Jumaj, provocados por la falta de drenajes y el arrojamiento de basura que contaminan el agua.

### **2.1.3 Desastres antrópicos**

Atribuibles a la acción humana sobre elementos de la naturaleza o población, poniendo en grave peligro la calidad de vida de la sociedad, por ejemplo: accidentes, derrame de sustancias tóxicas, plaguicidas, químicos, explosiones, incendios y tala de bosques, desechos sólidos que contaminan las fuentes de agua, basura, sistemas de drenaje, conflictos territoriales, inseguridad ciudadana, falla en los servicios básicos, desintegración familiar, entre otros.

---

<sup>15</sup> Villagrán De León, Juan Carlos, Guatemala, GT; s.f., La Naturaleza de los Riesgo, Un Enfoque Conceptual. (en línea). Guatemala. Consultado el 08 de diciembre de 2013. Disponible en: <http://www.eird.org/encuentro/pdf/spa/doc14516/doc14516.htm>.

<sup>16</sup> Microsoft Corporación. "Inundaciones en Bangladesh." Enciclopedia® Microsoft® Encarta 2001. © 1993-2000

### **2.1.3.1 Deforestación**

Es la pérdida de la cubierta forestal de un área determinada, es la destrucción de gran escala de bosques por la acción humana, para la utilización de la tierra para otros usos, así como el uso de la madera.

Según datos obtenidos a través de encuesta realizada a los hogares en el Municipio, se determinó que en las aldeas que se da la deforestación están: Cancelaj, Chiquiliabaj, también en las zonas: 4 El Terrero, 6 Jumaj, 12 Chimusinique.

### **2.1.3.2 Delincuencia**

Esta se da cuando existen cambios severos en la conducta de los seres humanos, provocados por factores como falta de educación y valores, así como sufrimientos de maltrato infantil, esto da como resultado comportamientos agresivos y hechos delictivos.

Según datos obtenidos a través de la encuesta realizada este es un riesgo al que se encuentra expuesto todo el Municipio, lo que pone en peligro la integridad física de las personas, así como sus hogares y todas sus pertenencias.

## **2.2 DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD**

Guatemala se ha visto afectada por varios desastres de origen natural, entre los más relevantes se mencionan los siguientes: el terremoto de 1976, provocado por la falla del Motagua, la tormenta STAN en 2005 y la tormenta Agatha en el 2010 debido a depresiones atmosféricas provenientes del océano atlántico.

- **El terremoto del año 1976**

Guatemala es uno de los pocos países en el cual convergen tres placas tectónicas, según la Guía de Volcanes se registran aproximadamente 37 volcanes y estructuras de origen volcánico, 8 de los cuales reportan actividad. En 1976 se produjo un terremoto en el país, como consecuencia el Municipio se vio seriamente afectado ya que el desastre provocó, según datos obtenidos a través entrevistas realizadas durante la visita de campo, destrucción de varias viviendas, pérdida de cosechas, derrumbes y destrucción de carreteras a lo largo de todo el Municipio.

- **La tormenta Stan**

En el año 2005 se dio en Guatemala una de las tormentas más catastróficas, se caracterizó por sus vientos extraordinariamente destructivos con una velocidad entre 64 y 117 km/h, lluvias torrenciales, inundaciones costeras, inundaciones fluviales, relámpagos y truenos, fenómeno que provocó en el Municipio destrucción de viviendas, pérdida de cultivos y destrucción de varias carreteras.

- **La tormenta Agatha**

La tormenta tropical Agatha tocó tierra en las costas de Guatemala alrededor de las 3:40 pm del 29 de mayo provocando fuertes vientos e intensas lluvias, así como gran oleaje de hasta 4 y 5 metros de altura de las olas, través entrevistas realizadas durante la visita de campo dicha tormenta provocó en el Municipio destrucción de infraestructura y cultivos.

## **2.3 HISTORIAL DE DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD**

Según información obtenida a través de entidades a nivel departamental y nacional como la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED), entrevistas con autoridades locales, personas nativas del lugar y

observación directa en la visita de campo, se muestra en las siguientes tablas el historial de desastres del Municipio.

### 2.3.1 Área urbana

A continuación se presenta el historial de desastre del área urbana que afectaron al Municipio.

**Tabla 6**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Historial de Desastres Área Urbana**  
**Año: 2013**

| Fenómeno                     | Fecha        | Daños                                    | Lugar  |
|------------------------------|--------------|--|--|
| Terremoto                    | Febrero 1976 | Dstrucción de viviendas y derrumbes      | Municipio de Huehuetenango   |
| Tormenta Stan                | Octubre 2005 | Dstrucción de cultivos y carreteras      | Municipio de Huehuetenango   |
| Tormenta Agatha              | Mayo 2010    | Dstrucción de infraestructura y cultivos | Aldea Chiquiliabaj, Cancelaj, El Orégano, Canabaj, Xeteman, Ocubilá, Suculque y Talmiche |
| Fenómeno de lluvia y granizo | Abril 2013   | Daños en viviendas y pérdida de cultivos | Zonas: 12 Chimusinique. 10 Las Lagunas y 11 El Cambote.                                  |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,013.

### 2.3.2 Área rural

Según la encuesta realizadas a los hogares del Municipio se determinó cuáles fueron los desastres que afectaron al Municipio.

**Tabla 7**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Historial de Desastres Área Rural**  
**Año: 2013**

| Fenómeno      | Fecha        | Daños                               | Lugar                      |
|---------------|--------------|-------------------------------------|----------------------------|
| Terremoto     | Febrero 1976 | Dstrucción de viviendas y Derrumbes | Municipio de Huehuetenango |
| Tormenta Stan | Octubre 2005 | Dstrucción de cultivos y carreteras | Municipio de Huehuetenango |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,013

## **CAPÍTULO III**

### **LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES**

#### **3.1 MODELO CONCEPTUAL DEL RIESGO**

“El riesgo es sinónimo de contingencia, es decir la posibilidad de que una cosa suceda o no suceda, es la probabilidad o proximidad de un daño, exponerse al peligro”.<sup>17</sup>

Es la probabilidad de que se presente un daño sobre un elemento o componente determinado, teniendo una vulnerabilidad intrínseca, a raíz de la presencia de un evento peligroso, con una intensidad específica. El origen de los riesgos puede ser de carácter natural, socio-natural y antrópico.

#### **3.2 AMENAZAS ENCONTRADAS**

A continuación se presentan las amenazas encontradas durante el mes de octubre del año 2013.

##### **3.2.1 De origen natural**

Son los provocados por fenómenos de tipo natural, de forma impredecible, por ejemplo: sismos, deslizamientos, inundaciones, heladas o temperaturas muy bajas, derrumbes, incendios forestales y temporales de lluvias. A continuación se presenta los riesgos de tipo natural, encontrados en el Municipio.

##### **3.2.1.1 Sismos**

Según encuesta realizada a los hogares 30% respondió que en el Municipio se presenta los sismos de la siguiente manera: en el área rural aldea Ocubilá, Suculque, y en el área urbana: zona 1, El Carrizal I, 8 El Terrero, 6 Jumaj, 7 Lo

---

<sup>17</sup> José Antonio Aguilar Catalán, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, 2ª. Edición, Guatemala Mayo 2009, Pág. 52.

de Hernández y 12 Chimusinique, es importante indicar que se citan los más representativos.

### **3.2.1.2 Bajas temperaturas**

El fenómeno de bajas temperaturas se a da a nivel del Municipio, según encuesta realizada a los hogares en el mes de octubre 20% respondió que si son afectadas.

### **3.2.1.3 Temporales de lluvias**

Los temporales de lluvias según la encuesta realizada en el mes de Octubre del año 2013 en el Municipio, 15% de los hogares respondió que si son afectados, sin embargo las más afectadas son las zonas: 12 Chimusinique, 10 Las Lagunas y 9 Zaculeu Central.

### **3.2.1.4 Granizo**

Según la entrevista realizada al delegado de CONRED del Municipio, este fenómeno afectó a pocas zonas tales como: Las Lagunas y Chimusinique, los cuales provocaron pérdidas en cultivos y destrucción de algunas viviendas. Según el 1% de los hogares encuestados respondió que el granizo afectó solo a cierta parte del Municipio.

### **3.2.1.5 Inundaciones**

Según la encuesta realizada a los hogares 6% respondió que las inundaciones son provocadas por falta de drenajes en el Municipio, las cuales se dan con mayor frecuencia en época de invierno. Este problema se presenta en diferentes aldeas la cuales son: Ocubilá, Llano Grande y zonas en las cuales se puede mencionar: 6 Jumaj, 1 Los Pinitos, 2 Panamá y 7 Lo de Hernández

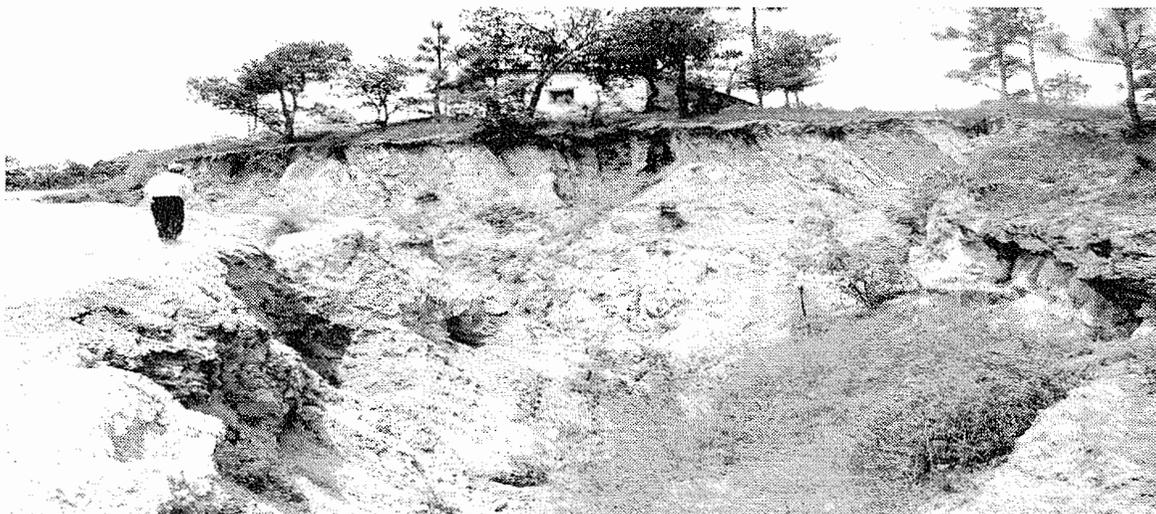
### 3.2.1.6 Deslizamientos

El 8% de las personas encuestadas contestó que los deslizamientos son provocados por la misma naturaleza, lo cual provoca un riesgo para el Municipio. En las aldeas: Cancelaj, El Orégano y Xetenam, se da este fenómeno a consecuencia de estas se encuentran en terreno inclinado. Además por simple observación se observó deslizamientos se da en las zonas: 2 Panamá, 7 Lo de Hernández, 8 Corral Chiquito y 9 Zaculeu Ruinas.

### 3.2.1.7 Incendios forestales

Según datos obtenidos de la entrevista realizada al delegado de CONRED del Municipio se presentan en promedio de tres al mes. Se da con mayor frecuencia en el Terrero y, Chimusinique. El 5% de los hogares encuestados respondió que esta amenaza se da con menos frecuencia. A continuación se presentan las representaciones más gráficas en cuanto a riesgos, ubicados en el Municipio.

**Foto 1**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Representación Gráfica de Riesgos Naturales**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,013.

La imagen anterior muestra dos riesgos, el riesgo de deslizamientos que afectan al Municipio, éste se presenta en la aldea Cancelaj, y el riesgo de sismos o terremoto, ya que las casas como se puede observar en la imagen están en la cercanías de los deslizamientos de tierra, ubicadas en terrenos inadecuados, lo que pone en riesgo la vida de las personas.

En la siguiente imagen se gráfica el riesgo de incendio forestal que se presenta en el Municipio.

**Foto 2**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Representación Gráfica de Riesgos Naturales**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,013.

A través de esta imagen se puede observar el riesgo de incendio forestal, al que están expuestos los habitantes la zona 7 Lo de Hernández, ya que estos son provocados por la propia naturaleza, el cual expone a los habitantes del Municipio.

En la siguiente fotografía se puede observar el riesgo de inundaciones.

**Foto 3**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Representación Gráfica de Riesgos Naturales**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,013.

La imagen anterior muestra el riesgo de inundaciones, el cual se da en época de invierno, lo cual pone en riesgo la vida de los habitantes del Municipio ya que este es provocado por la propia naturaleza.

Esta fotografía muestra una pequeña inundación la cual se ubica en la zona 10 Las Lagunas, lo que pone en riesgo a las viviendas y a las personas que habitan en ella.

### **3.2.2 De origen socionatural**

Se expresan a través de fenómenos de la naturaleza, pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción del hombre, por ejemplo: inundaciones (por arrojar materiales), sequías (provocadas por la deforestación), construcciones

en zonas inestables sin precauciones adecuadas, erosión del suelo y enfermedades y epidemias.

#### **3.2.2.1 Sequías por tala de árboles**

Según 18% de las personas encuestadas respondió que esta amenaza se da debido a la tala de árboles que se da en el Municipio, lo que provoca dicho fenómeno afectando al recurso hídrico, ya que actualmente este es escaso.

Este riesgo se presenta en las aldeas: Suculque, Chiquiliabaj, Quiaquixac y Canabaj y en las zonas denominadas: 8 Corral Chiquito, 1 Los Pinitos y 8 El Terrero Alto.

#### **3.2.2.2 Incendios forestales**

Este riesgo se presentan en las siguientes aldeas: El Orégano, Cancelaj y Xetenam, en el área urbana se da en: 6 Jumaj, 9 Zaculeu Central y Capillas. Según información obtenida por medio de la encuesta 5% respondió que esta amenaza está presente en su comunidad.

#### **3.2.2.3 Erosión del suelo**

Según la investigación realizada en el mes de octubre del año 2013 se determinó que 4% de los hogares respondió que la tala de árboles ha provocado la erosión del suelo, ya que varias personas se dedican a la venta de madera. Este se da en la zona denominada los Pinitos y Lo de Hernández. Sin embargo por medio de la observación este riesgo también se da en las aldeas: Llano Grande, La Estancia y El Orégano

#### **3.2.2.4 Epidemias y enfermedades**

Según información obtenida 3% de las comunidades se da el riesgo de epidemias y enfermedades los cuales son provocados por las inundaciones que

se dan dentro de la comunidad, dichas enfermedades se dan más en los niños que a las personas adultas. Según la información recopilada este riesgo se da en la aldea Chinacá, mientras que el área urbana se presenta en: Minerva y El Terrero.

### 3.2.2.5 Plagas

Un 9% de las personas encuestadas respondió que las plagas si se dan en la comunidad, el cual es provocado por las inundaciones lo que genera plagas de moscas o zancudos en donde la población es expuesta a enfermedades y epidemias.

En la siguiente fotografía se puede observar el riesgo de plagas.

**Foto 4**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Representación Gráfica de Riesgos Socionaturales**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,013.

La imagen anterior muestra el riesgo de las plagas provocadas por el estancamiento de agua. Esta fotografía muestra pozas de agua esto se de la aldea Chinacá, lo que pone en peligro las personas de la comunidad ya pueden contraer cualquier tipo de enfermedad.

A continuación se presenta imagen del riesgo de erosión del suelo.

**Foto 5**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Representación Gráfica de Riesgos Socionaturales**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,013.

Como se puede observar en la imagen anterior en la aldea Chiquiliabaj la ausencia de árboles, lo que provoca que esta comunidad este propensa a las sequias en temporada de calor.

A continuación se presenta fotografía de inundaciones provocadas por arrojamamiento de basura o materiales.

**Foto 6**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Representación Gráfica de Riesgos Socionaturales**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,013.

La fotografía anterior muestra cómo se da el riesgo de inundaciones el cual es provocado por el arrojamamiento de materiales, lo cual expone a las viviendas de las comunidades poniendo en riesgo la vida de los que las habitan.

### **3.2.3 De origen antrópico**

Atribuibles a la acción humana sobre elementos de la naturaleza o población, poniendo en grave peligro la calidad de vida de la sociedad, por ejemplo: accidentes, derrame de sustancias tóxicas, plaguicidas, químicos, explosiones, incendios y tala de bosques, desechos sólidos que contaminan las fuentes de agua, basura, sistemas de drenaje, conflictos territoriales, inseguridad ciudadana; falla en los servicios básicos, desintegración familiar, entre otros.

### **3.2.3.1 Contaminación del agua**

De los hogares encuestados 18% respondió que hay contaminación del agua en el Municipio, provocado por el hombre quién arroja basura o desechos sólidos a los diferentes ríos o arroyos que existen en la comunidad.

Lo que provoca que las personas se enfermen o que se genere alguna plaga por el grado de contaminación existente. Dicho riesgo actualmente se encuentra en las aldeas: Ocubilá y Chinacá. También se da en las zonas de: 2 Panamá, 8 El Terrero, 6 Jumaj, 7 Lo de Hernández, 8 Corral Chiquito y 12 Chimusinique.

### **3.2.3.2 Arrojamiento de basura**

Un 25% de las personas encuestadas respondió, que el riesgo que tiene la mayoría de comunidades son el arrojamiento de basura, ya que en el Municipio no se cuenta con el servicio de recolección de basura, lo que provoca que la población genere basureros clandestinos, exponiendo a la personas a enfermedades o plagas. Este riesgo se da en la mayoría de las comunidades del municipio de Huehuetenango.

### **3.2.3.3 Delincuencia**

Según información obtenida por el estudio de campo se pudo observar que la delincuencia es uno de los mayores riesgos a los que la población están expuestas, ya que a pesar de que se cuenta con instituciones que velan por la seguridad de las comunidades, no se ha podido disminuir este riesgo.

### **3.2.3.4 Inseguridad**

Debido a la delincuencia existente en el Municipio, la inseguridad que sufre la población es alta, ya que diariamente están expuestos a asaltos, 27% de los hogares respondió que el riesgo que se dan dentro de la comunidad es el robo de animales y de herramientas que utilizan para el cultivo.

### **3.2.3.5 Accidentes de tránsito**

Según la entrevista realizada al encargado de cuerpo de Bomberos Voluntarios, los accidentes se dan diariamente, uno de los factores que provoca dichos accidentes es que no existe señalización en el Municipio, por exceso de velocidad y por personas que se encuentran en estado de ebriedad.

### **3.2.3.6 Quema de basura**

Por la técnica de observación se determinó que en la mayoría de aldeas, la población quema la basura debido a que no existe el servicio de recolección de basura, esto provoca que se genere incendios en la comunidad poniendo en peligro la vida del ser humano.

### **3.2.3.7 Aguas servidas**

En la mayoría de comunidades no cuenta con un sistema de aguas servidas, lo cual provoca que en los hogares no se cuente con drenajes para aguas negras la cual desemboca a ríos o en su defecto a la calle.

Lo que provoca plagas que provoca que los pobladores de las comunidades del Municipio sean expuestos a enfermedades.

### **3.2.3.8 Falta de drenajes**

Según lo observado y la entrevista realizada al encargado de la Municipalidad en el tema de riesgos, se determinó que es poca la cantidad de comunidades que cuenten con drenajes, esto provoca que hayan inundaciones debido a se da el arrojamiento de basura sobre las vías de acceso.

### **3.2.3.9 Hundimientos**

Según las entrevistas realizadas a los diferentes COCODES de las diferentes comunidades encuestadas, se estableció que la mayoría de los hundimientos

que se han dado en el Municipio, se debe a que no se cuenta con los suficientes drenajes que permita que las aguas servidas tenga un sistema de tratamiento, ya que este desemboca en la tierra lo cual provoca que el suelo se vaya deteriorando.

A continuación se presenta fotografía de la contaminación de agua que se da en el Municipio.

**Foto 7**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Representación Gráfica de Riesgos Antrópicos**  
**Año: 2013**

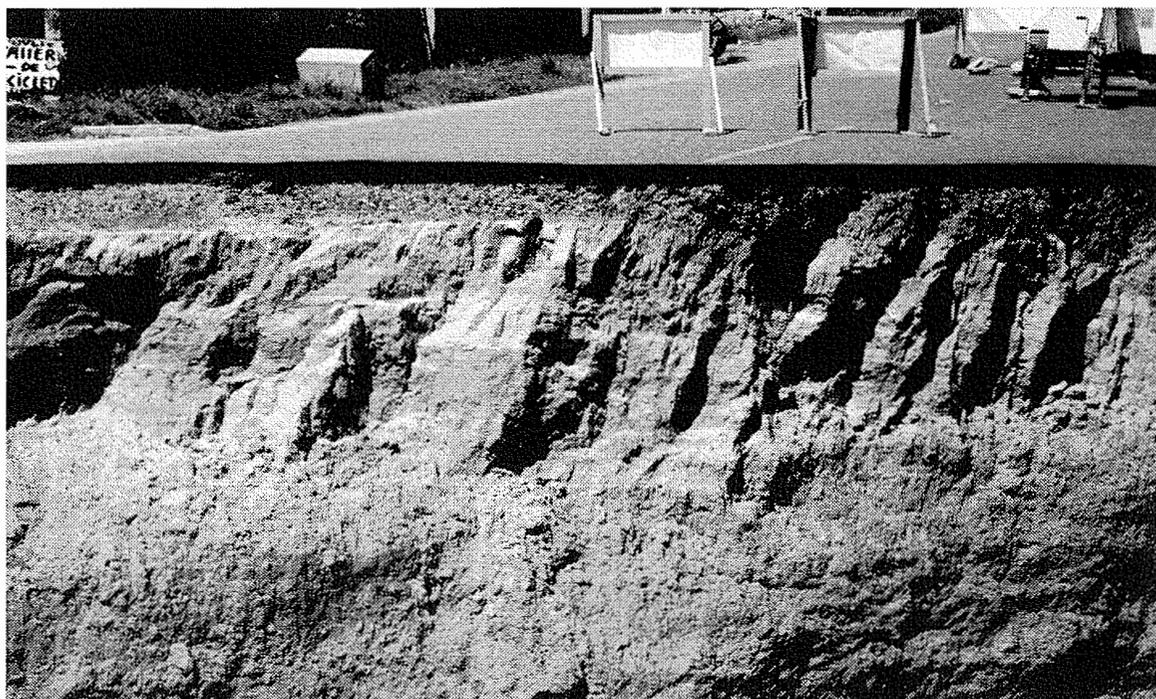


Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,013.

Esta imagen presenta dos riesgos el primero es la contaminación del agua y el segundo el arrojamiento de basura, estos riesgos pone en peligro de inundaciones y enfermedades a la población de las comunidades.

A continuación se presenta el riesgo de hundimiento.

**Foto 8**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Representación Gráfica de Riesgos Antrópicos**  
**Año: 2013**

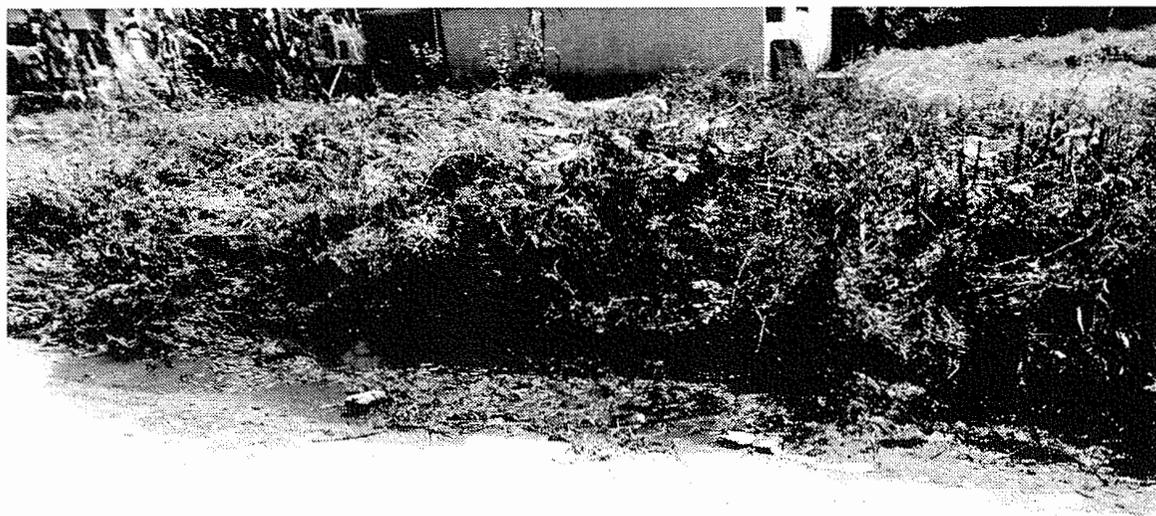


Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,013.

Esta imagen muestra un hundimiento que se dio en la zona 12 Chimusinique el cual fue provocado por filtración de agua en el suelo, debido a que no existen drenajes en la comunidad.

A continuación se presenta imagen del riesgo de aguas servidas.

**Foto 9**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Representación Gráfica de Riesgos Antrópicos**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,013.

La imagen anterior muestra que en varias viviendas no cuenta con drenajes, por lo que las aguas negras son arrojadas a la carretera, lo cual expone a los niños de la comunidad a enfermedades, plagas o hasta su propia vida. Esto se debe que en el Municipio no se cuenta son un sistema de aguas servidas.

### **3.3 FACTORES DE VULNERABILIDADES EXISTENTES**

Puede comprenderse como aquel conjunto de condiciones a partir de las cuales una comunidad está o queda expuesta al peligro de resultar afectada por una amenaza, ya sea de tipo natural, socionatural o antrópica, o sea no tiene reacción ante cualquier eventualidad o fenómeno, además de no tener capacidad de responder ante cualquier desastre.

En el Municipio existen comunidades que son más propensas a sufrir desastres que otras, ya sea por ubicación geográfica, tipo de construcción de los hogares, difícil acceso a servicios básicos entre otros factores que pueden determinar el grado de peligro al que se encuentran expuestas unas áreas con otras.

### **3.3.1 Vulnerabilidades físicas**

Se refiere a lo expuesta que puede ser una construcción a ser dañada por un fenómeno natural, el cual causa un desastre en la estructura de la vivienda o en un área propensa a cualquier deslave o derrumbe, la situación económica de una familia que obliga a construir en lugares inadecuados.

De acuerdo a lo observado en la visita de campo, varias aldeas y zonas se encuentran expuestas a amenazas de tipo natural, 50% de viviendas están ubicadas a orilla de ríos, en terrenos montañosos compuestos de roca, además de estar construidas a base a adobe y lámina, esta situación hace vulnerable a la población a riesgos como inundaciones, deslaves, derrumbes, así como a sismos o terremotos. Además se observó que varias viviendas están construidas en zonas inestables, las cuales son un riesgo para la vida de las personas en las distintas comunidades que fueron visitadas en el estudio de campo, en las cuales se puede mencionar las aldeas: Chinacá, Llano Grande, La Estancia y en el área urbana: en la zona denominada Los Pinitos, Panamá y El Bosque.

Un 6% de los hogares encuestados respondió que existen inundaciones, los cuales son provocados por el arrojamiento de basura y otros materiales a arroyos o ríos que están en la comunidad, lo cual provoca un riesgo a las viviendas que se encuentran aledañas al mismo, esto se da en Chinacá, Los Pinitos, Panamá, Jumaj, Llano Grande y La Estancia.

Otra vulnerabilidad física es la condición de las carreteras, las cuales están en mal estado y ubicadas en zonas montañosas, lo que hace a la población vulnerable a quedar incomunicada. Además no existe un plan de limpieza para la comunidad por lo que existen varios basureros clandestinos, de esta manera se incrementa la contaminación ambiental y el riesgo por manejo de los desechos sólidos dando un mal aspecto a la belleza del Municipio.

Por medio de la técnica de observación en el mes de Octubre 2013 se determinó que la falta de drenajes se da en las siguientes aldeas: Ocubilá, Llano Grande, El Orégano, Ojechel y en la zonas: 1 El Mirador, 7 Jumaj y Lo de Hernández, 9 Zaculeu Capilla y 12 Chimusinique.

Según la entrevista realizada al delegado de Conred del Municipio no existe una sistema de tratamiento de desechos sólidos.

Según la entrevista realizada a Encargado de Coordinación de Infraestructura Educativa del Ministerio Educación del Municipio las escuelas no cuentan con instalaciones adecuadas, tampoco tiene el suficiente material humano, esto aunado a otro tipo de factores no permite a los habitantes recibir la educación necesaria.

### **3.3.2 Vulnerabilidades ambientales-ecológicas**

Se refieren a los que son causados por fenómenos naturales de índole geológicos o hidrometeorológicos, la condición de los suelos, erosión de suelos, sequías, deslizamientos y derrumbes.

Una vulnerabilidad ambiental son los derrumbes y deslizamientos en varios poblados, debido a los terrenos que son inclinados y en temporada de lluvia puede provocar varios derrumbes en áreas habitadas y vías de acceso. Como

se mencionaba anteriormente varias zonas y aldeas están compuestas por terrenos de roca y según entrevistas realizadas en el Municipio estas comunidades son más vulnerables a derrumbes.

Otra vulnerabilidad es la erosión del suelo el cual es provocado por la tala y deforestación de árboles, el cual hace que la población este vulnerable a derrumbes o deslizamientos.

La falta de drenajes hacen vulnerables a los hogares del Municipio a plagas, la quema de basura provoca contaminación en el ambiente lo que provoca que las comunidades estén propensas a enfermedades.

### **3.3.3 Vulnerabilidad sociales**

Se refiere a las acciones de personas dentro de una comunidad. Debido al bajo ingreso económico que se da en el Municipio, todos los centros poblados de las comunidades son vulnerables a la inseguridad y delincuencia.

El Municipio cuenta únicamente con una estación de la Policía Nacional Civil, lo cual hace que la población sea vulnerable a la delincuencia ya que no tiene la cobertura suficiente para atender las emergencias tanto de las aldeas y zonas.

### **3.3.4 Vulnerabilidad educativas**

Se refiere directamente a la calidad de educación, que en materia de desastres que manejan las comunidades sobre los contenidos conceptuales, métodos y prácticas de vida, para prepararse adecuadamente (a nivel individual, familiar y comunitario) y enfrentar o interactuar con situaciones de desastre.

Según datos obtenidos por la entrevista realizada al Encargado de Educación del Municipio para el 2011, 95% de alumnos inscritos culminó el ciclo escolar y la tasa de deserción educativa fue equivalente 5%, esto deriva de diferentes

causas, entre las principales se mencionan: el trabajo para contribuir con los ingresos familiares, distancia de los centros educativos y falta de dinero.

### **3.3.5 Vulnerabilidades institucionales**

Son los obstáculos y la falta de estrategias institucionales para actuar en la gestión de riesgo del Municipio. Además refleja la obsolescencia y rigidez de las instituciones, especialmente las jurídicas, donde prevalece la burocracia, la decisión política y el dominio de la realidad.

Las comunidades son vulnerables a las amenazas naturales, socionaturales y antrópicas, debido a la falta de organización de riesgo ante un desastre, lo cual provoca que la población sea vulnerable a ellos.

Según la entrevista realizada en la Dirección Área de Salud, Ministerio de Salud Pública únicamente se cuenta con 484 empleados en la Red Hospitalaria para la cobertura de salud, la cual es baja en comparación a la cantidad de habitantes.

En el Municipio solo se cuenta con una Estación de Bomberos los cuales atiende un promedio de 15 emergencias diarias según la entrevista realizada al encargado de dicha institución, por lo que refleja que no tiene la capacidad institucional para cubrir grandes emergencias.

### **3.3.6 Vulnerabilidades tecnológicas**

Es la falta de sistemas de control de gestión. La mayoría de las comunidades son vulnerables a las plagas o enfermedades, debido a que en el Municipio no cuenta con un servicio de extracción de basura según encuestas y entrevistas realizadas, lo que provoca que las personas de los centros poblados arrojen basura haciendo basureros clandestinos, estos provocan mal olor y la generación de plagas que a la vez generan enfermedades en cada comunidad.

El servicio eléctrico es prestado por dos empresas las cuales son las siguientes: la del Municipio es distribuida públicamente por la Empresa Eléctrica Municipal de Huehuetenango (EEMH) y en el área rural las aldeas cuentan con servicio de energía comercial que es prestado por el Instituto Nacional de Electrificación - INDE- y es administrado por medio de la Municipalidad.

### **3.3.7 Vulnerabilidades comunitarias**

Se refiere a la falta de servicios comunitarios que ayudan al desarrollo de las comunidades. Únicamente 17% de las comunidades cuenta con un centro de salud y no se cuenta con albergues temporales. Por lo que hace que las comunidades sean vulnerables a los desastres naturales, sicionaturales y antrópicos.

Según trabajo de campo la participación ciudadana del COMUDE es limitada, puesto que no es convocado a reuniones mensuales por parte de la administración de la alcaldía actual, desde hace dos años el Alcalde atiende a los vecinos y a los COCODES directamente.

### **3.3.8 Matriz de vulnerabilidades**

Las vulnerabilidades están en la mayoría zonas y aldeas que se estudiaron, las cuales crecen debido al desconocimiento de la administración de riesgo, en las cuales se encuentra el bajo nivel de ingresos económicos, la falta de conocimiento sobre el medio ambiente y contaminación de agua entre otras.

A continuación se presentan las vulnerabilidades detectadas durante el estudio realizado en el mes de octubre de 2013 en el Municipio.

**Tabla 8**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Vulnerabilidad Global**  
**Año: 2013**

| <b>Vulnerabilidad</b>    | <b>Descripción</b>   |
|--------------------------|--|
| Ambientales-ecológicos   | Tala y deforestación de bosque, no existe una empresa encargada de la recolección de basura, deslaves, derrumbes en vías de acceso.                  |
| Físico                   | Viviendas en laderas, material de construcción inadecuado, falta de drenajes y agua potable, vías de comunicación en mal estado.                     |
| Económico                | Bajo ingreso económico por hogar, pobreza extrema, desempleo, desnutrición, venta informal.  |
| Sociales                 | Inseguridad, presencia de delincuencia, poco acceso a la salud, analfabetismo  |
| Educativos               | Mal manejo de basura y aguas servidas, destrucción de bosques comunitaria para mejorar la relación ambiente-población, falta de recursos económicos. |
| Culturales o ideológicos | Falta de mantenimiento de costumbres, el cual provoca la disminución del desarrollo social.  |
| Institucionales          | Obstáculos y estrategias institucionales para la gestión de riesgo; para actuar en caso de desastre.   |
| Tecnológicos             | Falta de tratamiento de agua en las comunidades del Municipio.   |
| Comunitario              | Únicamente 17% de las comunidades cuenta con un centro de salud, además solo se cuenta un albergue temporal dentro del Municipio.                    |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,013.

Las vulnerabilidades identificadas en el mes de octubre 2013 en el Municipio, de acuerdo a la información recopilada indica que el 29% los hogares son vulnerables a los riesgos natural, socionatural y antrópicos, originados por la intervención de la naturaleza y la mano del hombre.

### **3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN**

A través de la visita de campo, boleta de encuesta y entrevistas realizadas a autoridades locales se determinó que el Municipio cuenta con un plan de contingencia, sin embargo este no es utilizado y aplicado adecuadamente en las

comunidades, lo que significa que existe una gran deficiencia en cuanto a la preparación ante una situación de desastre. Factor que preocupa en gran manera debido a la cantidad de riesgos a los que se encuentra expuesta la población.

### **3.4.1 Deficiencias en las medidas de preparación**

Existen problemas que impiden a la sociedad e instituciones de socorro encargadas de responder de manera eficiente y coordinada cuando se manifiesta un fenómeno natural. La institución encargada para la reducción de los desastres en Guatemala es CONRED, sin embargo en el Municipio si se tiene la presencia de tal organización en el Municipio, sin embargo esta no cuenta con las herramientas necesarias para que las comunidades estén prevenidas ante un desastre.

En el Municipio solo existe una estación de bomberos en la cabecera municipal, la misma no logra obtener el suministro de combustible necesario para cubrir las emergencias, por lo que en algunas ocasiones solicita ayuda a estaciones de otro municipio o departamento, ésta situación es otra deficiencia en cuanto a la preparación ante desastres se refiere.

De igual forma se da con respecto a la policía nacional civil, debido a que no cuentan con agentes suficientes para contrarrestar el fenómeno de delincuencia que se presenta en el Municipio, lo que pone en riesgo la integridad física de los habitantes del municipio, así como sus pertenencias.

## **3.5 INTEGRACIÓN DEL RIESGO**

La probabilidad de que ocurran ciertos daños, si bien está relacionada con la amenaza, también está ligada con la vulnerabilidad.

Así es como se da una unión entre riesgo, amenaza y vulnerabilidad, no hay riesgo sin amenaza y vulnerabilidad, tampoco puede definirse una amenaza sin un ente vulnerable. Por ejemplo la erupción de un volcán no sería una amenaza, si a su alrededor no existiera algún ente al que pueda causar daño, por lo tanto no existiría riesgo sin uno de estos dos. De esta forma el riesgo se puede definir a través de la siguiente función.

### **RIESGO = AMENAZA x VULNERABILIDAD**

Donde la amenaza es asociada a los fenómenos naturales, la vulnerabilidad al entorno social y sus formas estructurales, mientras que las deficiencias en las medidas de preparación se relacionan a la forma en que se encuentra preparada o no una comunidad para responder durante la ocurrencia de un evento.

El riesgo aumentará a medida que la comunidad no pueda responder en forma eficaz durante un evento natural, de ahí la importancia de determinar las deficiencias en cuanto a medidas de preparación ante la ocurrencia de un desastre.

## **CAPÍTULO IV**

### **GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO**

Es un proceso social, cuyo fin último es reducir, prever y controlar de forma permanente el riesgo de cualquier tipo de desastre en la sociedad.

Constituye el manejo y administración de los recursos en una comunidad a través de la prevención, mitigación y preparación para reducir o eliminar las vulnerabilidades y fortalecer las capacidades de la población. Es la forma en la que una comunidad incrementa su conocimiento para transformar las condiciones de amenaza y para reducir la vulnerabilidad antes que ocurra un desastre.

#### **4.1 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO**

Para prevenir un desastre se debe implementar un plan de emergencia con el fin de contrarrestar y prevenir cualquier tipo de desastre natural o socio-natural que se presente en el Municipio.

Se debe establecer la estrategia o propuesta para fomentar el desarrollo sostenible a través del establecimiento de un esquema de ordenamiento territorial, a cargo de la propia Municipalidad, para evitar la construcción de viviendas en zonas con mayor amenaza dentro del Municipio. Así mismo se debe implementar el uso de normas y códigos de edificación más recientes sobre técnicas de construcción en relación a riesgos como lo son los terremotos.

##### **4.1.1 Ordenamiento territorial**

“Instrumento que busca crear una base de objetivos y lineamientos explícitos para la satisfacción sustentable de las demandas de crecimiento, desarrollo e integración social.”<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN). Ordenamiento Territorial de la República de Guatemala, Año: 2,004. Pág. 1

Según la investigación realizada, en lo que respecta al Municipio no se cuenta con un plan de ordenamiento territorial que regule el sitio y los materiales adecuados para poder construir una vivienda, ya que se observó que la mayoría de construcciones que los habitantes realizan, es a base de materiales que ponen en peligro la vida y los pocos bienes que obtiene cada familia, pero la situación que genera más riesgo es cuando se construye en sitios de alto riesgo como terrenos inestables, áreas montañosas o a orilla de ríos.

Dentro de los factores que provocan este tipo de situaciones están la pobreza y la falta de acceso a los servicios básicos de agua, saneamiento, salud, educación, entre otros, lo que genera a su vez que los habitantes estén rodeados de amenazas y vulnerabilidades que pueden provocar un desastre.

#### **4.1.2 Normas de construcción**

En el País para poder evaluar una construcción en cualquier punto se crearon normas de construcción que establecen las reglas estructurales de diseño y construcción que deberían aplicarse.

Su finalidad es proteger la vida y la integridad física de las personas que habitan un inmueble y así evitar la pérdida de vidas humanas, reducir el daño y las pérdidas económicas por cualquier contingencia que se presente y que incite un desastre. Son lineamientos modernos que tienen un avance técnico y que sirven de base a la creación de nuevos reglamentos.

Una de las desventajas de estas normas es observación general o recomendadas, por lo que su cumplimiento no es obligatorio, así que depende del criterio de las instituciones públicas o privadas para cumplirlos. La municipalidad de Huehuetenango no las aplica y al no hacerlo sitúa en peligro a los habitantes de las comunidades que construyen sus viviendas sin asistencia

técnica y en lugares no aptos para la ubicación de la misma, a continuación se presentan, continuación se presenta las normas existente en el país:

#### **Año 1996**

- NR1 Bases generales de diseño y construcción.
- NR2 Demandas estructurales, condiciones del sitio y niveles de protección.
- NR3 Diseño estructural de edificaciones.
- NR7-1 Concreto reforzado.
- NR7-3 Mampostería reforzada.

#### **Año 2001**

- NR4 Requerimientos especiales para vivienda y otras construcciones menores.
- NR5 Requisitos para la construcción de obra de infraestructura y obras especiales.
- NR6 Disminución de riesgos y rehabilitación.
- NR7-5 Sistemas constructivos de acero estructural.

## **4.2 REDUCCIÓN DE AMENAZAS**

Se puede lograr mediante la unificación de compromisos entre las entidades responsables en el Municipio y la creación de una Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED), que tenga acceso y preste servicio a todas las comunidades.

### **4.2.1 Amenaza natural**

Para reducir este tipo de amenaza que es propia de la naturaleza, se debe informar a los habitantes del Municipio, sobre los daños que provocan estos fenómenos.

#### **4.2.1.1 Sismos**

Las fallas sísmicas, puede provocar terremotos, deslaves y derrumbes los cuales provocarían serios daños ya que la mayoría de casas están elaboradas a base de adobe y lámina, ubicadas en terrenos peligrosos. Para reducir esta vulnerabilidad se debe de informar a los habitantes del lugar y luego implementar un programa de ordenamiento territorial y normas de construcción, para evitar que ocurra alguna tragedia.

#### **4.2.1.2 Bajas temperaturas**

Las temperaturas muy bajas dañan los cultivos, provocan enfermedades a la población del Municipio, esto se debe a que el clima del Municipio es templado a semifrío, sin embargo los meses más propensos a este fenómeno es noviembre, diciembre y enero.

Se propone analizar el área del Municipio e investigar si existen técnicas para poder cultivar en esas condiciones climáticas, para evitar pérdida de cultivos.

#### **4.2.1.3 Temporales de lluvias**

Estos pueden provocar deslaves y derrumbes lo que afecta a las comunidades del Municipio, ya que varias viviendas que están construidas con adobe y láminas, las cuales se encuentran en áreas de laderas o áreas de rocas, la solución de este fenómeno es que se le capacite a la población de que hacer al momento de ocurrir este riesgo, a donde acudir para salvaguardar su integridad.

#### **4.2.1.4 Inundaciones**

Estas se dan debido a las fuertes lluvias que se dan en el Municipio, lo que provoca sean más vulnerables los habitantes que viven en las áreas urbana y rural, boscosas o en laderas, sin embargo en el caso de inundaciones causadas por desbordamientos de ríos o por corrientes torrenciales se puede seguir un

procedimiento que ayude a mejorar que estas inundaciones sea de menos cantidad como la colocación de drenajes en las comunidades que estén vulnerables a este fenómeno.

#### **4.2.1.5 Incendios forestales**

Estos incendios son provocados por la naturaleza y la mano del hombre, para la solución de este riesgo es capacitar a los líderes comunitarios (COCODES) sobre cómo actuar en caso de suceda un incendio en la comunidad, para así evitar que este provoque un daño irreparable.

#### **4.2.2 Amenaza socionatural**

La reducción de esta amenaza se puede minimizar informándole a la población de las diferentes comunidades del Municipio cómo son provocados y que cada habitante conozca que hacer en el momento que esta amenaza ocurra.

##### **4.2.2.1 Sequías**

Se produce sequía por la excesiva tala de árboles, debido a que muchas aldeas dependen del agua que generan los mismos, la solución sería que la Municipalidad implemente un reglamento en el cual se impongan multas o castigos a las personas que realicen estas actividades.

##### **4.2.2.2 Epidemias y enfermedades**

Es una amenaza que genera contaminación al medio ambiente así como la generación de enfermedades respiratorias por el mal olor que expelen. La solución a este problema es implementar un sistema de educación en cuanto a tratamiento de desechos sólidos, incentivando a la población a participar en el mismo.

### **4.2.3 Amenaza antrópica**

Para la reducción de esta amenaza es que CONRED implemente un método para la reducción de esta amenaza con el apoyo de instituciones que actualmente se tiene en el Municipio.

#### **4.2.3.1 Aguas servidas y contaminación de agua**

Es una amenaza que genera plagas y enfermedades que afectan a la salud de la población, la solución a este riesgo es informar y capacitar a los centro de salud, escuelas y otras entidades de cómo evitar la contaminación del agua.

#### **4.2.3.2 Hundimientos**

Estos son provocados por uso inadecuado del suelo, lo que provoca que ocurran hundimientos en las comunidades, por lo que se propone implementar un procedimiento a seguir en caso que ocurra dicho desastre.

#### **4.2.3.3 Delincuencia**

La inestabilidad social genera la delincuencia por la falta de educación y de valores morales que muchos jóvenes no están recibiendo ya sea en las escuelas u hogares, se propone que se debe de realizar campañas de motivación para no caer en la delincuencia.

### **4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES**

Para reducir este factor interno de riesgo es necesario la evaluación de vulnerabilidades para identificar las condiciones de inseguridad en que vive la población y las relaciones que tienen con las actividades de la comunidad.

Los elementos vulnerables a tomar en cuenta en las poblaciones del Municipio son:

- Familias de ingresos bajos
- Vivienda construidas en zonas de riesgo
- Material para construir viviendas de baja calidad.
- Falta de instituciones encargadas de cualquier emergencia que se presente en el Municipio.

#### **4.3.1 Medidas de corrección y mitigación**

Identificar las medidas destinadas a la corrección y mitigación de los impactos generados por las amenazas natural, socionatural y antrópica.

##### **4.3.1.1 Física**

Coordinar la construcción de sitios seguros para poder habitar, así como evitar la construcción de viviendas a orillas de laderas y aprovechar los recursos disponibles para la construcción de carretera, además crear conciencia en la población acerca de la situación de riesgo en la que viven para que pueda participar y así reducir la vulnerabilidad. El responsable para que esto se lleve a cabo el alcalde de turno, a través de la Municipalidad local y las instituciones encargadas de velar por la seguridad de los habitantes del lugar.

##### **4.3.1.2 Ambientales-ecológicas**

Para minimizar este tipo de vulnerabilidades es necesario hacer un monitoreo de las áreas que se encuentran expuestas a sufrir deslaves e inundaciones, incendios forestales, el principal problema a resolver son los daños ocasionados por la desastres que hayan afectado este tipo de recursos, luego iniciar con el plan de reducción de vulnerabilidades.

#### **4.3.1.3 Educativas**

Para fortalecer el sistema de educación en el Municipio, desde el nivel primario a nivel superior, se propone implementar programas de manejo de desechos sólidos, así como de valores morales para jóvenes y programas familiares.

#### **4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN**

Es el conjunto de acciones orientadas a disminuir el impacto de los desastres en la población y la economía. La preparación busca reducir al máximo la duración del período de emergencia pre y post desastre, así como también disminuir la magnitud del sufrimiento tanto individual como colectivo y el traumatismo económico e institucional.

La población no cuenta con planes de emergencia para minimizar el desastre, las únicas personas que se preocupan por los habitantes, son los líderes de sus comunidades como por ejemplo el Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE), hecho que se da únicamente en algunos centros poblados.

A pesar de que existen personas que se preocupan por sus comunidades, esto no es suficiente ya que no tienen el conocimiento necesario en cuanto a desastres se refiere, factor que no les permite reaccionar adecuadamente ante un fenómeno de tal magnitud.

##### **4.4.1 Desborde e inundaciones**

Realizar un plan de prevención de desastres que responda a las necesidades que se puedan presentar en una situación como esa, además realizar un análisis de cada una de las regiones que se encuentran en riesgo y priorizar cada una de ellas, a través CONRED, COLRED, Municipalidad y cualquier otra institución que se preocupe por los habitantes y por el Municipio en sí.

#### **4.4.2 Tormentas**

Capacitar a autoridades locales así como miembros de COCODES en cuanto a minimizar desastre, a través charlas capacitaciones y elaboración de simulacros, a través de CONRED.

#### **4.4.3 Sismos**

Elaborar y distribuir material educativo para la prevención y mitigación de este tipo de desastre, además capacitar a docentes de los diferentes niveles académicos sobre prevención y mitigación de desastres para que puedan elaborar este tipo de material, instituciones responsables MINEDUC, CONRED, COLRED y la Municipalidad.

## **CAPÍTULO V**

### **ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

Para que una comunidad o población pueda responder de forma adecuada ante una situación de riesgo, es necesario realizar una organización comunitaria.

En la actualidad el Municipio cuenta con la ayuda de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres -CODRED-, Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, sin embargo no funciona la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-.

#### **5.1 A NIVEL NACIONAL (CONRED)**

La Coordinadora Nacional -CONRED- es un ente de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Tiene jurisdicción en el Municipio y está integrada por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden municipal que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Deben ser presididas por el Alcalde Municipal.

##### **5.1.1 Centro de operaciones de emergencia -COE-**

Para que se active el Centro de Operaciones de Emergencia los funcionarios enlace deberán de permanecer en un espacio físico realizando sus actividades durante un tiempo indefinido hasta solventar los requerimientos que ahí se concentren, de lo contrario se trabajara con los sectores de respuesta aún si se tienen reuniones periódicas de coordinación. Una de las funciones es brindar una respuesta coordinada, eficaz y eficiente a la población afectada, para aprovechar al máximo todos los recursos y evitar la duplicidad de esfuerzos de los entes involucrados.

### **5.1.2 Situación actual del municipio**

Según la investigación realizada en el mes de octubre 2013 el Municipio cuenta con pocas instituciones que se encarguen de capacitar a los habitantes en caso de un desastre natural, socionatural o antrópico, lo que provoca que existan más emergencias debido al desconocimiento de que riesgos que hay en el Municipio, lo cual genera que se ponga en riesgo la vida de la población.

### **5.2 A NIVEL DEPARTAMENTAL (CODRED)**

Los Sectores del Nivel Departamental, como la instancia de coordinación de los Planes de Respuesta, son los encargados de la atención de las emergencias y/o desastres en sus respectivas jurisdicciones. Están integrados por el Sistema de Enlaces Interinstitucional a nivel Departamental, conformado por instituciones del Estado, Sector Privado, ONG y Sociedad Civil Organizada, y deberá articular la respuesta con las Estructuras Municipales activas en su jurisdicción y la Estructura Regional. La coordinación de la respuesta se basa en la Estructura Operativa y los Sectores Funcionales establecidos en el Plan Departamental de Respuesta

### **5.3 A NIVEL MUNICIPAL (COMRED)**

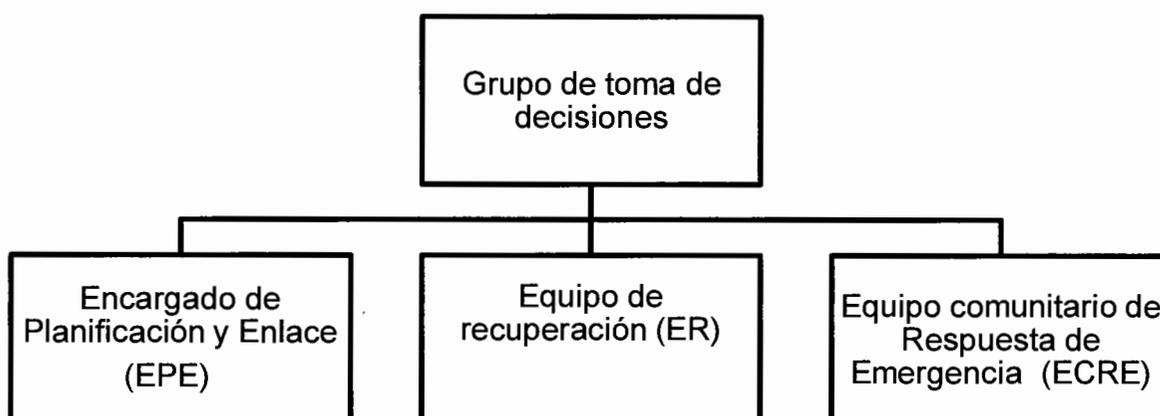
Son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Tienen jurisdicción en el Municipio y están integradas por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden municipal que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Deben de ser presididas por el Alcalde Municipal. A pesar de la existencia de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastre (COMRED), dicha institución no tiene la debida participación al momento de un desastre en el Municipio, ya que dichas emergencias las atiende directamente CONRED.

#### 5.4 A NIVEL LOCAL (COLRED)

Son entes de coordinación y supervisión de manejo de emergencias y desastres manejo de emergencia y desastres en todas sus etapas. Tiene jurisdicción en una determinada comunidad, aldea, colonia y otros, estarán integradas por los miembros de las comunidades, organizaciones públicas, privadas locales que por sus funciones y competencias tengan o pueden tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Deben ser presididas por el Alcalde Auxiliar o por un líder reconocido de la comunidad.

En vista de la necesidad de contar con una Coordinadora Local para la Reducción de Desastres COLRED, a continuación se presenta la estructura que se debería de implementar en el municipio de Huehuetenango.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Estructura Organizacional**  
**Coordinadora Local para la Reducción de Desastres COLRED**  
**Año: 2013**



Fuente: Elaboración propia, con base al manual para la Organización de las Coordinadoras de Reducción de Desastres de CONRED

#### **5.4.1 Funciones administrativas**

La metodología de trabajo en comisiones persigue la integración, identificación y vinculación entre los sectores y entidades participantes en las coordinadoras. Según lo establecido por el artículo 12 de decreto ley 109-96 de la CONRED, la Coordinadora Nacional a través de la Secretaría Ejecutiva, la Coordinadora Local está facultada para nombrar comisiones y subcomisiones, para el mejor cumplimiento de sus funciones.

A continuación se presenta las funciones de la misma:

- Coordinar y capacitar a los miembros de las distintas comisiones propuestas.
- Crear planes anuales de trabajo de cada comisión y gestionar los recursos necesarios para ejecutar los planes.
- Coordinar los procesos de prevención, mitigación y preparación en caso de desastres en el Municipio.
- Poner en marcha el Plan Institucional de Respuesta en caso de emergencias y desastres.

##### **5.4.1.1 Grupo de toma de decisiones**

Será el ente coordinador de las comisiones, dicho grupo estará conformado por un presidente (Alcalde, Gobernador, Cocode) y un encargado de cada una de las cuatro comisiones.

##### **5.4.1.2 Comisión de planificación y enlace**

Realizará diversas acciones tales como 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, asesora a las comisiones en la elaboración de los planes de trabajo y somete para revisión al Grupo de Toma de Decisiones los informes anuales de actividades de las coordinadoras, así como boletines que se emitan en caso de desastres por el COE.

La comisión la conforman representantes de entidades de planificación (representantes de SEGEPLAN, Consejos de Desarrollo y Fondos Sociales presentes al nivel de la coordinadora y miembros de relaciones públicas). El encargado de la Comisión será designado por el Alcalde Municipal.

#### **5.4.1.3 Comisión de recuperación**

Estará encargada de realizar las acciones asociadas a la rehabilitación de líneas vitales y la reconstrucción en caso de emergencias o desastres.

La comisión estará integrada por representantes de instituciones asociadas con las líneas vitales, infraestructura, comunicaciones y sectores de desarrollo. El encargado de la Comisión será nombrado por el presidente del Grupo de Toma de Decisiones.

#### **5.4.1.4 Comisión de comunicación de respuestas de emergencias**

Estará integrada por miembros de los cuerpos de socorro, salud pública, seguridad pública y fuerzas armadas los cuales deben estar bien entrenados para manejar situaciones de emergencias. El encargado de la Comisión será designado por el presidente del Grupo de Toma de Decisiones.

## CONCLUSIONES

Luego de efectuar la investigación de campo en el municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango y hacer una interpretación de datos basados en la encuesta específica utilizada para los residentes del Municipio se llegó a las siguientes conclusiones.

1. En relación a la división administrativa del municipio de Huehuetenango, se pudo concluir que ya no existe la participación del COMUDE, ya que ahora las autoridades municipales reciben los requerimientos directamente de los COCODES o de los vecinos.
2. Los recursos naturales no han sido aprovechados adecuadamente, la contaminación de los ríos del Municipio va incrementando año con año, esto se origina por la existencia de basureros clandestinos y porque la población urbana y rural descarga los desechos residuales domésticos en las aguas de los ríos que cruzan el Municipio, esto se debe a que no existe una adecuada gestión, manejo y disposición para el tratamiento de desechos sólidos.
3. La cobertura de los servicios básicos en el área urbana del Municipio es aceptable, mientras que en el área rural se manifiestan los principales problemas de déficit en diversos servicios.
4. Las vías de acceso con las que se cuentan dentro del Municipio están en regular estado y son las que ayudan al desarrollo del mismo, mientras que en área rural están en mal estado.
5. Según investigación de campo se encontraron diferentes organizaciones sociales y productivas, quienes promueven el desarrollo social y productivo para mejorar la calidad de vida para los habitantes del municipio de

Huehuetenango. Sin embargo, se determinó que la organización social encargada de gestionar proyectos para la comunidad (COCODES), ha tenido muy poca participación.

6. En los hogares del Municipio no saben de las amenazas que ocurren, lo que provoca que no tomen las precauciones ante un desastre.
7. No existe alguna entidad a parte CONRED que colabore con la prevención de desastres.
8. En las escuelas del Municipio según entrevista con el Encargado de Educación si existe programas de prevención, sin embargo estos no se practican de forma mensual, lo que provoca que los estudiantes no tenga una capacitación constante en cuanto a los riesgos que existe.
9. No existe capacitación en cuanto a los riesgos para los habitantes del Municipio por parte de la municipalidad o alguna otra institución.

## RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las recomendaciones que se consideran necesarias derivada del estudio realizado para lograr el desarrollo eficiente del Municipio de Huehuetenango.

1. Que la población comunique a las autoridades las diferentes necesidades que tienen en sus comunidades para que estas puedan ser tomadas en cuenta para que se les de asistencia, siempre buscando el bienestar colectivo.
2. Que los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- y las autoridades municipales gestionen, ante el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, apoyo técnico y financiero para que formulen un programa dedicado a la recolección de basura y tratamiento de desechos sólidos.
3. Para obtener un mejoramiento en los servicios básicos del Municipio se recomienda: Solicitar al Ministerio de Educación la ampliación y cobertura de centros educativos para los niveles básico y diversificado, tanto en el área rural y urbana, que permita a la población seguir estudiando y esto contribuya con el desarrollo del Municipio. Que las autoridades del Centro de Salud coordinen con la Municipalidad solicitar apoyo al Ministerio de Salud y Asistencia Social e instituciones internacionales para equipar y abastecer con aparatos médicos y medicina y así poder prestar un servicio de calidad.
4. Que las entidades correspondientes soliciten apoyo financiero para los pequeños agricultores, para que puedan seguir generando ingresos para sus familias, que permitirán elevar sustancialmente las condiciones de vida de la población actual y asegurar el bienestar para las generaciones futuras.

5. Que las autoridades que representan el Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE), en cumplimiento con la ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, decreto número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala, velen por la debida participación de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), quienes tienen como propósito gestionar proyectos para la comunidad.
6. Que el Alcalde a través de las instituciones de apoyo conjuntamente con los pobladores del Municipio, las aldeas y zonas puedan estar interesados en detectar los sitios de riesgos de su comunidad.
7. Que el Alcalde solicite a la coordinadora de CONRED, la inducción a los Alcaldes Auxiliares del Municipio para que puedan aplicar técnica avanzada en prevención de desastres.
8. Que los maestros de las distintas escuelas instruyan a los alumnos y padres de familia en aspectos relacionados con la conformación de riesgos para evitar los desastres en forma mensual.
9. Que el Alcalde conjuntamente con los Alcaldes Auxiliares obtengan información en la CONRED y COLRED para capacitar a los habitantes del Municipio, a través de asesorías de personas expertos en el tema de desastres.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. A. 2013. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 3ª. ed. Guatemala, Praxis. 126 p.
2. Algunos Fundamentos de la Sismología (en línea). Guatemala. Consultado 27 de abril 2015. Disponible en: <http://www.insivumeh.gob.gt/sismologia.htm>.
3. Desastre (en línea). Guatemala. Consultado 27 de abril 2015. Disponible en: <http://www.ifrc.org/es/introduccion/disastermanagement/sobredesastres/que-es-un-desastre/>.
4. Deslaves (en línea). Guatemala. Consultado 28 de abril 2015. Disponible en: <http://www.gestionderiesgos.gob.ec/deslaves/>.
5. Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010, Instituto Nacional de Bosques -INAB- año 2012.
6. Extensión territorial, Mancomunidad de Municipios del Sur Occidente del Departamento de Huehuetenango MAMSOHUE 2002 límites no oficiales.
7. Fauna, Diagnóstico de Recursos Naturales de la División de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Huehuetenango.
8. Fernández Pacheco, Juan Manuel. Diccionario de la lengua española, Real Academia. 23.ª EDICIÓN. (en línea) Guatemala. Consultado el 10 enero 2014. Disponible en: <http://www.rae.es/rae.html> .

9. INE (Instituto Nacional de Estadística). 1979. III Censo Nacional y Agropecuario. Tomo I Volumen I. Guatemala, s.n. 1488 p.
10. INE (Instituto Nacional de Estadística). 2003. IV Censo Nacional y Agropecuario. Tomo I Volumen II. Guatemala, s.n. 430 p.
11. INE (Instituto Nacional de Estadística). 2002. XI Censo Nacional y VI habitación. Tomo II Volumen I, Guatemala. s.n. 131 p.
12. Microsoft Corporación. "Inundaciones en Bangladesh." Enciclopedia® Microsoft® Encarta 2001. © 1993-2000
13. Plan de Desarrollo Huehuetenango, Huehuetenango, Edición Agosto 2011, p. 15-17.
14. SECRETARIA EJECUTIVA COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES CONRED 2004. Manual para la Organización de las Coordinadoras para la Reducción de Desastres p.p 30.
15. SEGEPLAN (Secretaria General de Planificación Económica). 2007. Formulación y Evaluación de Proyectos. Guatemala, s.n. 194 p.
16. UMAÑA PEREA, H. 2002. Trabajos de cualquier nivel de estudios. (en línea).Ecuador. Consultado 26 de oct. 2013. Disponible en: [http://www.mundodescargas.com/apuntestrabajos/fisica\\_t/decargar\\_movimientos-teluricos.pdf](http://www.mundodescargas.com/apuntestrabajos/fisica_t/decargar_movimientos-teluricos.pdf).
17. Villagrán De León, Juan Carlos, Guatemala, GT; s.f, La Naturaleza de los Riesgos, Un Enfoque Conceptual (en línea). Guatemala. Consultado el 08

de diciembre de 2013. Disponible en:  
<http://www.eird.org/encuentro/pdf/spa/doc14516/doc14516.htm>.

18. Recursos Hídricos, Diagnóstico de Recursos Naturales de la División de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.
19. Usos del suelo, Plan de Desarrollo Municipal -PDM- del municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, año 2011.
20. Universidad del Valle, Año 2006. Consultado el 16 de Octubre de 2013. Disponible en: <http://sifgua.org.gt>.
21. VILLAGRÁN DE LEÓN, JUAN CARLOS, Guatemala, GT; s.f., La Naturaleza de los Riesgo, Un Enfoque Conceptual. (en línea). Guatemala. Consultado el 08 de diciembre de 2013. Disponible en: <http://www.eird.org/encuentro/pdf/spa/doc14516/doc14516.htm>.
22. Wikipedia La Enciclopedia Libres. Definición de recursos naturales.2001. (en línea) Guatemala. Consultado el 10 de ene. 2013. Disponible en [http://es.wikipedia.org/wiki/Recurso\\_natural](http://es.wikipedia.org/wiki/Recurso_natural)

# ANEXOS

## GLOSARIO

### **Accidente**

Evento casual en cuya génesis está involucrada por acción y omisión la actividad humana y que resulta en lesiones o daños no liberados.

### **Administración de desastres**

Componente del sistema social constituido por el planeamiento, organización, dirección y control de las actividades relacionadas con el manejo de los desastres de cualquier de sus fases.

### **Afectado**

Persona, sistemas o territorios sobre los cuales actúa un fenómeno o circunstancia cuyos efectos producen perturbación o daño.

### **Albergado**

Persona que pernocta o vive temporalmente en un albergue.

### **Albergue**

Edificio o unidad habitacional donde se brinda resguardo o protección a las personas afectadas durante una contingencia. Lugar que da protección a personas afectadas por un inminente o consumido destre.

### **Alerta**

Voz usada para excitar a la vigilancia. Estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento. Fase permanente de supervisión y vigilancia de las amenazas establecidas o eventuales.

**Amenaza**

Posibilidad de que ocurra un fenómeno potencialmente dañino dentro de un área y periodo de tiempo dado con una intensidad y duración determinada.

**Brigada de Emergencia**

Escuadrón o grupo institucional capacitado en una o más áreas de operaciones de emergencia.

**Cambio Climático**

Cambio observado en el clima, bajo una escala global, regional o subregional causado por procesos naturales y/o actividad humana.

**Capacitación**

Instruir a una persona de manera que sea capaz de realizar una actividad determinada.

**Catástrofe**

Desastre mayor que involucra alto número de víctimas y daños severos.

**Ceniza Volcánica**

Sedimento volcánico de fragmentos de roca, usualmente vidrio, con un diámetro menor de 4 milímetros que se forma al escaparse gases durante una erupción volcánica.

**Centro Coordinado**

Dependencia base donde ejerce sus funciones el grupo de apoyo al mando de una emergencia.

### **Centro de Comunicaciones de Emergencia CCE**

Unidad especializada que concentra tráficos y registro de las comunicaciones dentro de un organismo, (teléfonos, fax, otros).

### **Centro de Operaciones de Emergencia COE**

Facilidades oficialmente diseñadas para la dirección y coordinación de todas las actividades durante la fase de respuesta al desastre.

### **Cobertura**

Alcance de los programas o acciones tienen sobre una comunidad, es la proporción de personas con necesidades de servicios de salud que reciben atención por tales necesidades.

### **Coordinación Interinstitucional**

Interrelación institucional con los órganos y entidades autónomas y descentralizadas del Estado, con organismos internacionales de naturaleza privada que opera nivel nacional, a través de canales de comunicación apropiados.

### **Damnificado**

Persona afectada por un desastre que ha sufrido daño no corporal.

### **Declaración de desastre**

Proclamación oficial de un estado de emergencia después de ocurrida una calamidad a gran escala, con el propósito de activar las medidas tendientes a reducir el impacto de desastre.

**Degradación de la tierra**

Deterioración progresiva de la calidad o forma de la tierra como resultado de fenómenos naturales o actividad humana.

**Desastre**

Interrupción seria de las funciones de una sociedad, que causa pérdidas humanas, materiales o ambientales extensas que exceden la capacidad de la sociedad afectada para resurgir, usando solo sus propios recursos. Los desastres se clasifican comúnmente de acuerdo con la velocidad con la que ocurren o de acuerdo a las causas.

**Desborde**

Rebalse de un fluido en movimiento por sobre su cauce o lecho.

**Deslizamiento**

Movimiento de roca blanda, escombros etc, que se trasladan por efectos de la gravedad desde las pendientes hacia los valles.

**Desprendimiento**

Fragmentación y caída cercana a la vertical de material consistente.

**Incendio Forestal**

Incendio en un bosque o tierra de arbustos que cubre extensas áreas y usualmente hacen un gran daño. Puede iniciarse por causas naturales tales como erupciones volcánica y rayos o también se causas por pirómanos, fumadores descuidos, por fogata o quemas.

**Manual de organización**

Es un documento que contiene en forma ordenada y sistemática, y/o instrucciones sobre la historia, organización, políticas y/o procedimientos de una empresa que se consideran necesarias para la mejor ejecución del trabajo administrativo de carácter informativo, en el que se presenta la secuencia procedimental para la ejecución de las actividades propias de las funciones de una Unidad Administrativa o de una Empresa.

**Mapas**

Todos aquellos mapas que puedan servir para una orientación en las partes más afectadas, de posible afectación, de uso para evacuación, rutas alternas etc.

**Mitigación**

Medidas tomadas con anticipación al desastre con el ánimo de reducir o eliminar su impacto sobre la sociedad y medio ambiente.

**Normas**

Criterios o lineamientos generales o específicos que permiten realizar las actividades dentro de los límites establecidos y con la calidad y cantidad necesaria, para el cumplimiento de sus fines; por medio de la regulación y determinación de las disposiciones emanadas en los instrumentos administrativos correspondientes.

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
HUEHUETENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO  
COORDINADORA PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COLRED**

## ÍNDICE

| <b>No.</b> |  | <b>Página</b> |
|------------|--|---------------|
|            | <b>INTRODUCCIÓN</b>                                      | <b>i</b>      |
|            | <b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>                            |               |
| A.         | PROPÓSITO  | ii            |
| B.         | OBJETIVO GENERAL   | ii            |
| C.         | OBJETIVOS ESPECÍFICOS                                    | iii           |
|            | <b>COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b> |               |
|            | <b>-COLRED-</b>  |               |
| 1.         | OBJETIVO GENERAL   | 1             |
| 2.         | OBJETIVOS ESPECÍFICOS                                    | 1             |
| 3.         | MISIÓN   | 1             |
| 4.         | VISIÓN   | 1             |
| 5.         | ANTECEDENTES   | 2             |
| 6.         | FUNCIONES DE LOS ÓRGANOS INTEGRANTES DE LA COLRED        | 3             |
| 7.         | ESTRUCTURA DE LA COORDINADORA                            | 3             |
| 7.1        | COORDINADORA LOCAL                                       | 3             |
| 8.         | INTERVENCIÓN DE LA COORDINADORA EN MANEJO DE DESASTRES   | 3             |
| 9.         | PROPUESTA DE ORGANIGRAMA                                 | 4             |
| 9.1        | FUNCIONES Y ATRIBUCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES         | 5             |
| 9.2        | ATRIBUCIONES   | 6             |

## INTRODUCCIÓN

En la investigación de campo realizada, se estableció la necesidad de elaborar un Manual de Organización que permita orientar a las autoridades y a los trabajadores, sobre la organización para delimitar su campo de acción de acuerdo a la estructura organizacional.

El presente manual es una herramienta que tiene como finalidad servir de guía para la elaboración de la estructura organizacional, de las coordinadoras locales dentro del municipio de Huehuetenango. Además se describen propósitos, los objetivos, misión y visión y la estructura general de la organización, organigrama general de puestos.

Se recomienda que este Manual sea revisado periódicamente para su actualización y/o incorporación de modificaciones que se requieran de acuerdo a los cambios que se susciten en la organización y su funcionamiento derivado de la política de descentralización y de esta manera evitar su obsolescencia y esfuerzos mayores en la elaboración completa de otro documento de esta naturaleza.

El manual está orientado a los niveles Municipales y Auxiliares. Sobre la gestión de riesgo a desastres como un eje transversal del desarrollo y sobre la preparación para la respuesta a una emergencia o desastre que pueda afectar a uno o más sectores vulnerables de la población guatemalteca.

La interpretación y aplicación del mismo queda bajo consideración de quien lo utilice, agradeciendo contar con sus experiencias en la aplicación del mismo, para ir mejorando y ajustando la estructura organizativa propuestas a las necesidades reales de la población en riesgos o desastres.

## **MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

### **A. PROPÓSITOS**

- Que el municipio de Huehuetenango del departamento de Huehuetenango, cuente con un instrumento técnico administrativo, que sirva de guía para la ejecución de las actividades y el funcionamiento general de la entidad encargada de la Administración de Riesgo.
- Proporcionar información acerca de la estructura organizacional del área de riesgo del municipio de Huehuetenango.
- Motivar a través de la formación de las coordinadoras locales, las personas del Municipio, para que puedan tener una mejor organización comunitaria.
- Contribuir al mejoramiento de planificación, organización, dirección y control que deben regir en las coordinadoras.

### **B. OBJETIVO GENERAL**

- Facilitar al personal del conocimiento de su posición dentro de la estructura organizacional del municipio de Huehuetenango.
- Proporcionar al Municipio, la estructura organizacional para la coordinadora a nivel local, para que se pueda implementar a corto plazo y reducir pérdidas materiales, económicas y humanas ante el desastre.

### **C. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Presentar la descripción técnica de cada puesto, indicando las atribuciones, los niveles de autoridad y responsabilidad, así como las relaciones internas y externas, para poder alcanzar los objetivos planeados en la COLRED.
- Facilitar la inducción y entrenamiento del personal, ya que sus funciones y atribuciones están descritas en el presente manual.
- Proponer una estructura organizacional que responda a los planes de emergencia anuales, que las autoridades del Municipio están impulsando, así como las prioridades establecidas.

## **COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-**

### **1. OBJETIVO GENERAL**

Contribuir a la formación de una cultura de reducción de riesgos, representa este Manual de Organización, que pretende ser una herramienta útil, sencilla y eficaz para la creación y orientación de las coordinador municipal y local de la reducción de riesgos, con el fin de evitar la pérdidas de vidas humanas, salvaguardar la propiedad, y mantener el equilibrio del ambiente.

### **2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Impulsar al desarrollo de los estudios técnicos y operativos sobre la amenaza, vulnerabilidad y riesgo para la reducción de desastres, con la participación de instituciones públicas, privadas y no gubernamentales.
- Proponer medidas de prevención, mitigación, preparación, alerta, alarma, atención, rehabilitación y reconstrucción.

### **3. VISIÓN**

“Ser parte fundamental de la coordinadora nacional y proyectar al municipio de Huehuetenango, una coordinación efectiva y oportuna mediante la elaboración y ejecución de los planes de prevención, mitigación y respuesta, con el adecuado Análisis de Riesgos, de esta forma reducir el impacto de los riesgos naturales, socionaturales y antrópicos que afectan a la región”.

### **4. MISIÓN**

“Consolidar una coordinadora que proyecte seguridad a la población urbana y rural del Municipio, capaz de actuar desde la prevención, vigilancia, respuesta y reconstrucción ante contingencias de origen natural, socionatural y antrópico,

que puedan tener incidencia negativa en la población, con la utilización de los recursos humanos, físicos y financieros públicos y/o privados, de una manera eficaz y eficiente, sin tener que afectar a las futuras generaciones”.

## **5. ANTECEDENTES**

La coordinadora para la reducción de desastres se creara en base al Decreto Ley 109-96 de CONRED y su finalidad es orientar y establecer una política permanente de prevención, mitigación, reparación y reconstrucción que permita hacerle frente a los desastres y calamidades públicas de cualquier naturaleza, procediendo de conformidad con los adelantos y experiencias que sobre la materia se tiene a nivel nacional e internacional cumpliendo con las resoluciones y convenios internacionales o regionales de los cuales Guatemala es signataria

En 1999 se da la consolidación de la de la transformación CONE a CONRED y se asigna el presupuesto para la organización y capacitación de Coordinadoras Departamentales CODRED, Municipales COMRED y Locales COLRED, para la elaboración de planes de contingencia en las zonas de riesgos. Basados en esto se podrá crear COLRED en el municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

## **6. FUNCIONES DE LOS ÓRGANOS INTEGRANTES DE COLRED**

Asesorar y recomendar disposiciones a situaciones de alerta máxima y de emergencia a la Coordinadora. Además establecer áreas o sectores de la región de alto riesgo con base a estudios, evaluación científica/técnica de vulnerabilidad y riesgo, para el bienestar y vida individual o colectiva.

## **7. ESTRUCTURA DE LA COORDINADORA**

La estructura está diseñada para coordinar las acciones tendientes a la reducción de riesgos a desastres, así como una respuesta escalonada para

atender la emergencia o desastres, reconociendo la autonomía de las diversas autoridades y la jerarquía de la coordinadora.

## 7.1 COORDINADORA LOCAL

La Coordinadora Local -COLRED- es el ente de coordinación y supervisión de manejo de emergencia y desastres en todas sus etapas. Tiene jurisdicción en una determinada comunidad: aldea, cantón, caserío, colonia, zonas u otros, estará integrada por los miembros de las comunidades, organizaciones públicas privadas y cuerpos de socorro locales que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres (prevención y Mitigación, preparación, respuesta y recuperación).

Las Coordinadoras Locales deberán ser presididas por el Alcalde Auxiliar si lo hubiere o por un líder reconocido de la comunidad. Su metodología de trabajo perseguirá la integración, identificación y vinculación entre los sectores y entidades participantes en la Coordinadora Local.

Los integrantes de los órganos de la Coordinadora Local, así como de las comisiones y subcomisiones que se nombren, desempeñarán sus cargos adonoren y no podrán asignarse dietas ni estipendios por su trabajo.

## 8. INTERVENCIÓN DE LA COORDINADORA EN MANEJO DE DESASTRES

Las fases de asociación de desastres serán presentados en la siguiente manera (ANTES, DURANTE Y DESPUÉS).

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

Como se observa, ANTES del desastre la coordinadora realizara tareas como la planificación e implementación de obras de prevención y mitigación, la preparación que incluye entre otras la capacitación de los miembros de la comisión, la elaboración de planes de emergencia, la señalización de rutas de evacuación y otros.

En el DURANTE, cuando ya se manifestó un evento que desencadena una emergencia o desastre, se integrará el Sistema de Comando de Incidentes -SCI- que es la estructura propuesta para coordinar las operaciones de respuesta en el sitio donde manifestó la emergencia o desastre. De igual manera, se activará el Centro de Operaciones de Emergencia.

En el DESPUÉS se termina las acciones de resista y se ejecutan las actividades asociadas a la recuperación que incluyen la rehabilitación y la reconstrucción.

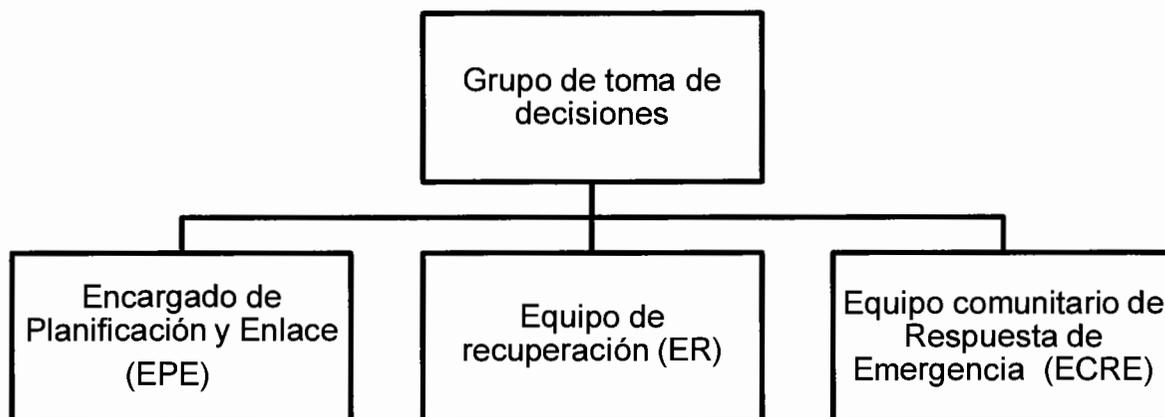
La Coordinadora Local está facultada para nombrar comisiones y subcomisiones, para el mejor cumplimiento de sus funciones.

## **9. PROPUESTA DE ORGANIGRAMA**

En función de lo descrito, se recomienda la implementación del organigrama propuesto, el cual define las líneas de comunicación, los niveles de autoridad y responsabilidad que responde a los objetivos de la COLRED.

Se incluye la creación de diferentes Departamentos que deberá realizar funciones, atribuciones, evaluación y control en caso de desastres, se tomarán decisiones adecuadas y oportunas a los diferentes problemas que presente el municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

## ESTRUCTURA DE ORGANIZACIÓN POLÍTICA DE LA COORDINADORA LOCAL



Fuente: Elaboración propia, con base al manual para la Organización de las Coordinadoras de Reducción de Desastres de CONRED

### 9.1 FUNCIONES Y ATRIBUCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES

#### FUNCIONES

- **GRUPO DE TOMA DE DECISIONES (PRESIDENTE)**

Se encuentra conformada por Alcaldes Auxiliares en las Aldeas y Zonas por ser la máxima autoridad de la Coordinadora, son las personas que toman las decisiones en forma estratégica.

- **ENCARGADO DE PLANIFICACIÓN Y ENLACE (EPE)**

El encargado de planificación y enlace es la persona responsable de contactar, notificar y convocar a los integrantes de los distintos grupos involucrados en la respuesta a una emergencia. También es la persona encargada de recibir y atender a funcionarios y representantes de instituciones y organizaciones que se presenten al lugar. También es responsable de dirigir y conducir los programas y actividades relacionadas con el manejo integrado de las emergencias.

- **EQUIPO DE RECUPERACIÓN(ER)**

Se encargará de planificar y enlazar las gestiones para obtener los recursos necesarios para llevar a cabo la recuperación y el análisis de las causas que propiciaron el desastre o las emergencias.

- **EQUIPO DE COMUNICACIÓN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS (ECRE)**

El personal de las instituciones y organizaciones de servicio tales como los bomberos y policía nacional civil están bien preparados y entrenados para manejar situaciones de emergencia. Los ciudadanos deben pedir su auxilio siempre que sea posible. Sin embargo, después de un desastre, es posible que la comunidad se quede sola por algún período de tiempo debido al tamaño del área afectada, el gran número de víctimas, interrupciones en las comunicaciones y calles y carreteras intransitables.

## **9.2 ATRIBUCIONES**

### **GRUPO DE TOMA DE DECISIONES (PRESIDENTE)**

- Recaba datos de trabajos de planificación del grupo de toma de decisiones.
- Desarrolla y ejecuta programas de información pública, en el Antes, Durante y Después.
- Informa sobre las alertas que se decretan por parte del Equipo de Prevención, Respuesta y Rehabilitación.
- Desarrolla y ejecuta programas de información pública

### **ENCARGADO DE PLANIFICACIÓN Y ENLACE (EPE)**

- Coordina los recursos de todos los sectores antes, durante y después de una emergencia o desastre.

- Coordina las actividades de planificación del Comité de Planificación de Emergencias.
- Dirige las actividades relacionadas con la mitigación, preparación, respuesta y recuperación.
- Identifica y analiza los potenciales efectos de las amenazas.
- Elabora un inventario de los recursos de los sectores público y privado que pueden ser utilizados en una emergencia.
- Establece un sistema para alertar a las autoridades y al público durante una emergencia.
- Se asegura que todos los miembros de la Coordinadora: o Estén conscientes de las amenazas en la región o participen en las actividades de mitigación y prevención empleando un enfoque multiamenazas.

#### **EQUIPO DE RECUPERACIÓN**

- Coordinar la elaboración del plan de reconstrucción, que identifica las acciones y recursos necesarios para la realización de la reconstrucción de los sectores afectados en la jurisdicción.
- Participar con los encargados de los demás equipos en el grupo de toma de decisiones.
- Supervisar la ejecución de las funciones asignada a la comisión de recuperación.

## **EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS (ECRE)**

- Preparación para desastres – anticipar el impacto de un desastre en la infraestructura y las edificaciones, precauciones de seguridad durante un desastre, el papel del ECRE en la respuesta a un desastre.
- Combate de incendios, identificar y reducir la amenaza de incendios, como evaluar los incendios, recursos y técnicas para el combate de incendios.
- Operaciones médicas para desastres, evaluación de lesiones, tratamientos.

**COORDINADORA LOCAL DE REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-  
MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO,  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**Elaborado por:** Roxana Rosivel Hidalgo Cortez

**Fecha de elaboración:**  
13 de Mayo 2015

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO**

**Título de puesto:** Presidente

**Ubicación administrativa:** Grupo de toma de decisiones

**Inmediato superior:**

**I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO**

Puesto administrativo que tiene por función convocar y realizar los enlaces necesarios con las instituciones, para la ejecución de los planes de trabajo.

**II. NATURALEZA DEL CARGO**

Es un cargo de carácter administrativo, representa la máxima autoridad dentro de la organización, la persona que sea asignada será responsable de coordinar actividades y definir acciones, reportar resultado a la Asamblea General y fungirá como representante legal.

**III. FUNCIONES**

- Identificar los recursos de los sectores públicos y privados para la gestión para la reducción del riesgo y manejo de emergencias y desastres.
- Realizar auditorías de trabajo a cada puesto, asimismo, evaluar los procedimientos y actividades de cada uno.
- Reportar al comité todas las deficiencias y anomalías encontradas.
- Revisión de las actas realizadas por los integrantes del comité.
- Velar por el uso adecuado de las instalaciones propiedad del comité

**IV. ATRIBUCIONES**

- Desarrollar y ejecutar programas de información pública.
- Informa sobre las alertas que se decretan.
- Desarrolla y ejecuta programas de información.
- Mantener un listado actualizado con nombres de los funcionarios enlaces de las comisiones y del COE y las vías para contactarlos.
- Convocar a los enlaces institucionales.

**V. RELACIÓN DE TRABAJO**

Por la naturaleza de sus atribuciones deberá relacionarse con las Coordinadoras de CONRED, CODRED, COMRED, EPE, ER y ECRE.

**VI. AUTORIDAD**

- Sobre los colaboradores que integran el departamento.
- Sobre las unidades administrativas, al momento de realizar revisiones de las operaciones de cada una.

**VII. RESPONSABILIDADES**

- Es responsable de sus propias funciones.
- Tener autoridad de tomar decisiones, en cuanto al momento que se pertinente declarar los niveles de alerta temprana.
- Velar porque el comité cumpla con las actividades asignadas.

**VIII. REQUISITOS**

- De preferencia poseer título de Nivel Medio.
- Poseer experiencia en Administración de Riesgos.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Ser persona ampliamente conocida por la comunidad.
- Habilidades y destrezas.
- Don de mando.
- Habilidades de comunicación y de trato con las personas.
- Poseer iniciativa propia para la ejecución de las actividades que se realizarán.

**IX. SALARIO**

- Dicho cargo será ad-honoren.

|  |   |
|--|---|
| <b>COORDINADORA LOCAL DE REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-<br/>MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO,<br/>DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b>   |   |
| <b>Elaborado por:</b> Roxana Rosivel Hidalgo Cortez  | <b>Fecha de elaboración:</b><br>13 de Mayo 2015 |
| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>  |   |
| <b>Título de puesto:</b>   | Encargado de Planificación y Enlace             |
| <b>Ubicación administrativa:</b>   | Encargado de Planificación y Enlace             |
| <b>Inmediato superior:</b>   | Presidente                                      |
| <p><b>I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b><br/>Es un trabajo técnico, es el encargado de contactar, notificar y convocar a los integrantes de los distintos grupos involucrados en la repuesta de emergencia.</p> <p><b>II. NATURALEZA DEL CARGO</b><br/>Es el encargado de recibir y atender a funcionarios y representantes de instituciones y organizaciones</p> <p><b>III. FUNCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer relaciones de cooperación con las instituciones públicas y privadas, para que sean colaboradores en la gestión para la reducción del riesgo y el manejo de emergencias y desastres.</li> <li>- Mantener un listado actualizado con nombres de los funcionarios de enlace de la Coordinador y del Centro de Operaciones de Emergencia (COE).</li> <li>- Orientar y apoyar en la elaboración de los planes de trabajo de cada comisión y el Plan Municipal y auxiliar de respuesta.</li> <li>- Elaborar el plan integral de trabajo de la coordinadora en base a los planes de cada comisión, incluyendo lo referente a presupuesto de funcionamiento e inversión contemplado en dichos planes.</li> <li>- Ser el encargado de la comunicación entre las comisiones en aspectos de planificación y ejecución de actividades.</li> <li>- Apoyar al Alcalde en las coordinaciones con las coordinadoras de otros niveles.</li> <li>- Elaborar los boletines informativos de situación (riesgo, desastre o emergencia).</li> </ul> |   |

**IV. ATRIBUCIONES**

- Coordinar los recursos de todos los sectores antes, durante y después de la una emergencia o desastre.
- Asesorar e informas al Presidente de la Coordinadora sobre las actividad de manejo de emergencias.
- Elaboración de inventario de los recursos de sectores públicos y privado.
- Realizar un sistema de alerta a las autoridades y al público durante una emergencia.

**V. RELACIÓN DE TRABAJO**

Con todos los miembros de la Coordinadora.

**VI. AUTORIDAD**

- Únicamente con sus colaboradores que integran la comisión.

**VII. RESPONSABILIDADES**

- Trabajo eficiente y efectivo en caso de emergencia
- Identificar y analizar efectos de las amenazas.
- Dirigir y conducir programas de emergencias.

**VIII. REQUISITOS**

- Pertenecer a la Coordinadora.
- Ser miembro activo de la comunidad.
- Buenas relaciones interpersonales.

**IX. SALARIO**

- Dicho cargo será ad-honoren.

**COORDINADORA LOCAL DE REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-  
MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO,  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**Elaborado por:** Roxana Rosivel Hidalgo Cortez

**Fecha de elaboración:**

13 de Mayo 2015

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO**

Título de puesto: Encargado de Recuperación

Ubicación administrativa: Encargado de Recuperación

Inmediato superior: Presidente

**I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO**

Es un puesto de carácter técnico, se encargará de planificar y enlazar las gestiones para obtener los recursos necesarios para llevar a cabo la recuperación y el análisis de la causa que propicio el desastre o la emergencia.

**II. NATURALEZA DEL CARGO**

Es el encargado de impulsar programas de recuperación, e incentivar a la población.

**III. FUNCIONES**

- Coordinar la elaboración de Planes Institucionales de Emergencia.
- Coordinar las acciones de rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción de áreas y sectores afectados después de un desastre, tomando en cuenta las recomendaciones de la comisión de prevención y mitigación para no replicar las condiciones de riesgo.
- Responsable de la dirección y control general de todas las acciones que se ejecuten durante una emergencia.
- Elaborar un plan de reconstrucción, que identifica las acciones y recursos necesarios para la realización de la reconstrucción de los afectados en la jurisdicción.
- Mantener la comunicación constante con la COE si está activado.
- Priorizar los recursos obtenidos para la recuperación según la necesidad y las consecuencias sufridas por el desastre.

**IV. ATRIBUCIONES**

- Supervisar la ejecución de funciones.
- Participar con los encargados de los demás equipos en el grupo de toma de decisiones.

**V. RELACIÓN DE TRABAJO**

Relación directa con todos los miembros de la Coordinadora.

**VI. AUTORIDAD**

- Únicamente con sus colaboradores que integran la comisión.

**VII. RESPONSABILIDADES**

- Es responsable de sus propias funciones.
- Trabajo eficiente y efectivo en caso de emergencia
- Velar por que las funciones asignadas sean cumplidas.

**VIII. REQUISITOS**

- Haber recibido algún curso de Administración de Riesgos.
- Ser miembro activo de la comunidad.
- Tener iniciativa propia.
- Tener buenas relaciones interpersonales.

**IX. SALARIO**

- a. Dicho cargo será ad-honoren.

|   |   |
|---|---|
| <b>COORDINADORA LOCAL DE REDUCCIÓN DE DESASTRES COLRED<br/>MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO<br/>DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b>   |   |
| <b>Elaborado por:</b> Roxana Rosivel Hidalgo Cortez   | <b>Fecha de elaboración:</b><br>13 de Mayo 2015 |
| <b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO</b>   |   |
| Título de puesto:   | Encargado de Equipo y Comunicación              |
| Ubicación administrativa:   | Encargado de Equipo y Comunicación              |
| Inmediato superior:   | Presidente                                      |
| <p><b>I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b><br/>Es un equipo de carácter técnico, es el encargado de llevar los registros y controles de emergencia, y tomar nota de las aportaciones dadas al comité de acuerdo a los lineamientos establecidos legalmente.</p> <p><b>II. NATURALEZA DEL CARGO</b><br/>Es el encargado de impulsar programas, tomar medidas necesarias, velar por la puntualidad y calidad con que se desempeñan las funciones en la Coordinadora. Encargado de impulsar programas de recuperación, e incentivar a la población.</p> <p><b>III. FUNCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Llevar el registro de los desastres ocurridos en la comunidad.</li> <li>- Realizar investigaciones en cuánto a áreas que se encuentran en riesgo.</li> <li>- Dirigir y definir las políticas de riesgos.</li> <li>- Capacitar a la comunidad para que estén preparados ante un desastre.</li> <li>- Elaborar programas de prevención y capacitación ante un desastre.</li> </ul> <p><b>IV. ATRIBUCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación y seguridad durante el desastre.</li> <li>- Evaluación, identificación y reducción de amenazas naturales, socionaturales y antrópicos.</li> <li>- Operaciones médicas para desastres como evaluación de lesiones.</li> <li>- Seguridad personal ante rescates.</li> <li>- Operaciones de búsqueda de personas ante un desastre ocurrido.</li> </ul> <p><b>V. RELACIÓN DE TRABAJO</b><br/>Con todos los miembros de la Coordinadora.</p> |   |

**VI. AUTORIDAD**

- Únicamente con sus colaboradores que integran la comisión.

**VII. RESPONSABILIDADES**

- Es responsable de sus propias funciones.
- Trabajo eficiente y efectivo en caso de emergencia.
- Mantener actualizada la información de emergencias y desastres.
- Presentación de informes a la Coordinadora.
- 

**VIII. REQUISITOS**

- Ser miembro activo de la comunidad.
- Pertenecer a la Coordinadora.
- Tener iniciativa propia.
- Tener buenas relaciones interpersonales.
- Habilidad y destreza en el manejo de emergencias.

**IX. SALARIO**

- a. Dicho cargo será ad-honoren.

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
HUEHUETENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO  
COORDINADORA PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COLRED**

## ÍNDICE

| <b>No.</b>                                     | <b>Página</b> |
|--|---------------|
| INTRODUCCIÓN                                   | i             |
| OBJETIVOS                                      | 1             |
| NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL                   | 2             |
| SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LOS FLUJOGRAMAS        | 3             |
| PROCEDIMIENTOS                                 | 4             |
| PREVENCIÓN DE DESASTRES                        | 5             |
| PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRE              | 8             |
| PROCEDIMIENTO DE REHABILITACIÓN Y RECUPERACIÓN | 11            |

## INTRODUCCIÓN

El presente manual es un documento que contiene la información necesaria para orientar a los habitantes del municipio de Huehuetenango, sobre los pasos a realizar por parte de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED- para solventar cualquier situación de emergencia en el Municipio. También a implementar y ejecutar las actividades del plan de emergencia, debido a que el hogar es la mejor escuela de la vida y es allí donde se pueden aprender a enfrentar las situaciones de peligro tanto naturales como causadas por la acción del hombre a que se encuentra expuesta la comunidad.

Se realiza en forma gráfica para que sea más fácil divulgarlo ya que dentro de la población se encuentran personas que no han tenido la oportunidad de aprender a leer o escribir.

Es importante que el representante de la Coordinadora Local para la Reducción de Destres - COLRED- pongan en práctica el manual con la finalidad de orientar a las familias a la realización de actividades de la Coordinadora, además, se recomienda que sean revisados periódicamente los procedimientos, para adecuarlos a las necesidades según los cambios que se produzcan.

La efectividad de este manual dependerá de que cada integrante de las comisiones disponga de una copia del mismo y de la aplicación de las normas que lo rigen.

En este documento se describen los objetivos del manual, normas que lo rigen, la simbología, los pasos de manera secuencial y su respectivo flujograma.

## OBJETIVOS

El presente Manual de Normas y Procedimientos persigue múltiples objetivos para el buen funcionamiento y eficacia de la "Coordinadora para la Reducción de Desastres -COLRED-", entre estos se pueden mencionar los que se consideran más importantes:

- Motivar a través de la formación de la coordinadora Local, a las personas del Municipio, para que puedan tener una mejor organización comunitaria.
- Ayudar a las familias del municipio de Huehuetenango, departamento Huehuetenango a conocer la importancia de prevenir y mitigar los desastres.
- Proporcionar a las autoridades municipales, una herramienta administrativa capaz de fortalecer la organización de cada coordinadora, en la solución de riesgos de origen natural, socio-natural o antrópico.
- Reducir la vulnerabilidad del Municipio.
- Presentar la descripción técnica de cada puesto, indicando las atribuciones, los niveles de autoridad y responsabilidad, así como las relaciones internas y externas, para poder alcanzar los objetivos planeados en la -COLRED-.
- Establecer las normas que deben regir la ejecución de los procedimientos dentro de las actividades del Comité,
- Proporcionar al municipio de Huehuetenango, la estructura organizacional para la coordinadora a nivel Local, para que se pueda implementar en el corto plazo y así reducir pérdidas materiales, económicas y humanas ante el desastre.

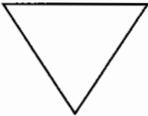
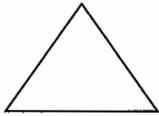
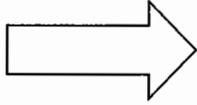
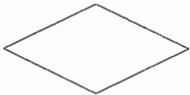
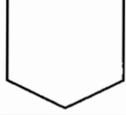
## **NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL**

Cada procedimiento tiene sus normas porque es importante que los integrantes conozcan las metas que se proponen alcanzar a fin de medir los esfuerzos y resultados, esto proporciona una base para mejorar su eficiencia y relacionar sus esfuerzos. Es útil que las normas contengan instrucciones para medir la calidad y cantidad del trabajo, entre las cuales se pueden mencionar:

- Los habitantes de cada comunidad son responsables de conocer y ejecutar las atribuciones en base a los procedimientos establecidos
- Es responsabilidad del representante del Comité dar a conocer el presente manual.
- Al presentarse una situación de riesgo todos los miembros de la coordinadora local sin excepción alguna, deben hacer acto de presencia en el lugar asignado por el alcalde auxiliar en funciones.
- No existe una limitación cuantitativa que indique el número de normas para escribir en un procedimiento.
- Todas las actividades que se realicen deben de tener un responsable.
- Toda modificación debe de ser avalada por el Comité Toma de Decisiones quedando el original en la Municipalidad y una copia en la unidad respectiva, en la cual debe darse a conocer dicha modificación.
- Deberá revisarse y adecuarse el presente manual en forma periódica.

## SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LOS FLUJOGRAMAS

Para facilitar y estandarizar el entendimiento e interpretación del diagrama de procesos, se utilizara la siguiente simbología:

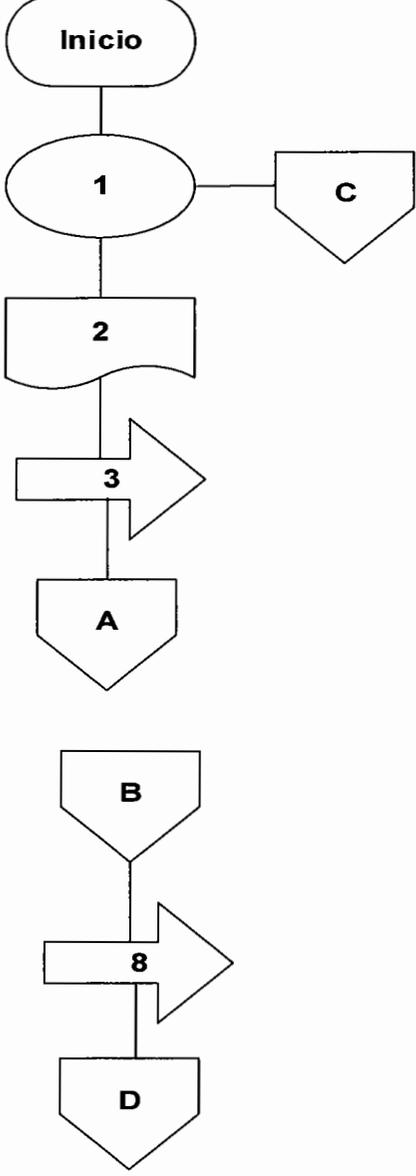
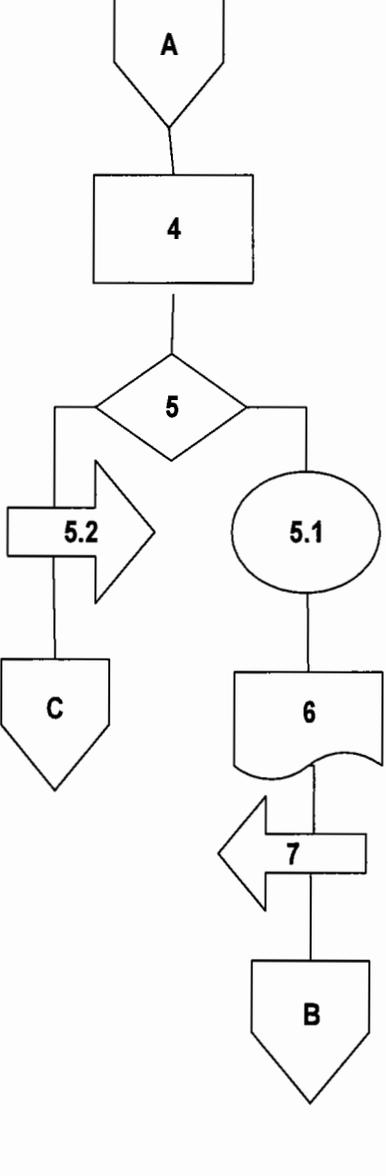
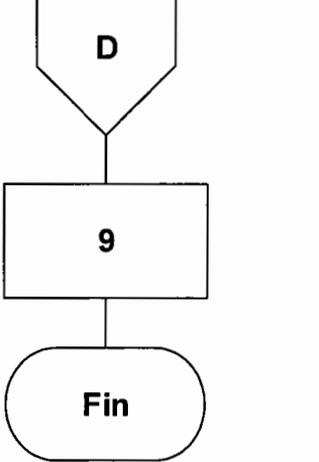
| <b>SIMBOLOGÍA</b>   | <b>INDICACIÓN</b>   | <b>ACTIVIDAD REALIZADA</b>  |
|---|---------------------|---|
|    | Inicio o final      | Representar inicio y final de un procedimiento.   |
|    | Operación           | Describe todas las operaciones a realizar, procesos, tareas y actividades en general.       |
|    | Inspección          | Revisión o verificación de algo.  |
|  | Archivo temporal    | Símbolo para documento en trámite.  |
|  | Archivo final       | Indica guardar documentos.  |
|  | Transferencia       | Trasladar algo a otra unidad, departamento, sección o persona.                              |
|  | Decisión            | Se utiliza para indicar una decisión en el proceso.   |
|  | Documento           | La utilización de documentos, libros, folletos, formularios y hojas.                        |
|  | Conector de páginas | Representa una conexión o alcance con otro puesto, en la que continua el diagrama de flujo. |

# **PROCEDIMIENTOS**

| <b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS<br/>COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES-COLRED-<br/>MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b>   |                |  |                       |
|--|----------------|--|-----------------------|
| No.<br>1   | No. Pasos<br>8 | Prevención de<br>desastres                             | Hoja<br>No.<br>1 de 3 |
| Inicia: Encargado de Planificación y Enlace  |                | Termina: Equipo comunitario de respuesta de emergencia |                       |
| <p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar y enlazar gestiones para obtener los recursos necesarios.</li> <li>- Promover la participación de la población para la prevención de desastres.</li> <li>- Proporcionar acciones dispuestas con anticipación, para evitar que se presente un fenómeno o para reducir sus efectos.</li> </ul> <p><b>NORMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar inventario de los medios de comunicación existente.</li> <li>- Se deberá mostrar el proceso al Grupo de Toma de Decisiones para su análisis, observación y aprobación.</li> <li>- Verificar la participación de los miembros de la comisión en el proceso de prevención de desastres.</li> </ul> |                |  |                       |

| <b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS<br/>COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES-COLRED-<br/>MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b> |                |  |                       |
|--|----------------|--|-----------------------|
| No.<br>1   | No. Pasos<br>9 | Prevención de<br>desastres   | Hoja<br>No.<br>2 de 3 |
| Inicia: Encargado de Planificación y Enlace  |                | Termina: Equipo comunitario de respuesta de emergencia                               |                       |
| Encargado de Planificación y Enlace  | 1              | Identificar las áreas que presentan mayor riesgo para las personas del Municipio.    |                       |
| Encargado de Planificación y Enlace  | 2              | Elabora un informe para describir las condiciones en que se encuentran las personas. |                       |
| Encargado de Planificación y Enlace  | 3              | Lo traslada al grupo de toma de decisiones.  |                       |
| Grupo de toma de decisiones  | 4              | Revisa el contenido de documento.  |                       |
| Grupo de toma de decisiones  | 5              | Autoriza o no  |                       |
|  | 5.1            | Si no está de acuerdo regresa al encargado de su corrección.                         |                       |
|  | 5.2            | Si está de acuerdo autoriza y firma su entrega.                                      |                       |
| Grupo de toma de decisiones  | 6              | Elabora planes de prevención.  |                       |
| Grupo de toma de decisiones  | 7              | Entrega documento a encargado de planificación y enlace                              |                       |
| Encargado de Planificación y Enlace  | 8              | Traslada información al equipo comunitario de respuesta de emergencia.               |                       |
| Equipo comunitario de respuesta de emergencia  | 9              | Ejecutan las acciones de prevención aprobadas.                                       |                       |

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES-COLRED-  
MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

| No.<br>1   | No. Pasos<br>9  | Prevención de<br>desastres   | Hoja<br>No.<br>3 de 3 |
|--|---|--|-----------------------|
| Inicia: Encargado de Planificación y Enlace  |   | Termina: Equipo comunitario de respuesta de emergencia   |                       |
| Encargado de Planificación y Enlace  | Grupo de toma de decisiones   | Equipo comunitario de respuesta de emergencia  |                       |
|  <pre> graph TD     Inicio([Inicio]) --&gt; 1([1])     1 --- C{C}     1 --&gt; 2[/2/]     2 --&gt; 3[→3]     3 --&gt; A{A}     A --&gt; B{B}     B --&gt; 8[→8]     8 --&gt; D{D} </pre> |  <pre> graph TD     A{A} --&gt; 4[4]     4 --&gt; 5{5}     5 --&gt; 5.2[→5.2]     5.2 --&gt; C{C}     5 --&gt; 5.1((5.1))     5.1 --&gt; 6[/6/]     6 --&gt; 7[←7]     7 --&gt; B{B} </pre> |  <pre> graph TD     D{D} --&gt; 9[9]     9 --&gt; Fin([Fin]) </pre> |                       |

| <b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS<br/>COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-<br/>MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b>  |                |                                      |                    |
|--|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| No.<br>2   | No. Pasos<br>7 | Procedimiento en<br>caso de desastre | Hoja No.<br>1 de 3 |
| Inicia: Encargado de planificación y enlace  |                | Termina: Grupo de toma de decisiones |                    |
| <b>OBJETIVOS</b>   |                |                                      |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desempeñar todas aquellas disposiciones que en caso de emergencia disponga el Gobierno de la República.</li> <li>- Ordenar y coordinar acciones bajo principios y terminologías comunes, unidad de mando, manejo integral de los recursos disponibles.</li> </ul>         |                |                                      |                    |
| <b>NORMAS</b>  |                |                                      |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para el desastre sucedido debe elaborarse el boletín que recopile los daños originados en el desastre.</li> <li>- Establecer y proponer posibles soluciones ante riesgos identificados.</li> <li>- Identificar condiciones de inseguridad a partir del evento.</li> </ul> |                |                                      |                    |

| <b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b><br><b>COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –COLRED-</b><br><b>MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b> |                |   |                    |
|---|----------------|---|--------------------|
| No.<br>2  | No. Pasos<br>7 | Procedimiento en<br>caso de desastres.                                      | Hoja No.<br>2 de 3 |
| Inicia: Encargado de planificación y enlace   |                | Termina: Grupo de toma de decisiones  |                    |
| Responsable   | Paso No.       | Actividad   |                    |
| Encargado de planificación y enlace   | 1              | Inspeccionar el área de desastre.   |                    |
| Encargado de planificación y enlace   | 2              | Elabora informe correspondiente.  |                    |
| Encargado de planificación y enlace   | 3              | Traslada documento al Grupo de toma de decisiones.                          |                    |
| Grupo de toma de decisiones   | 4              | Revisa informe de daños.  |                    |
| Grupo de toma de decisiones   | 5              | Declara estado de alerta para la comunidad.                                 |                    |
| Grupo de toma de decisiones   | 6              | Coordina actividades para la emergencia.                                    |                    |
| Grupo de toma de decisiones   | 7              | Evalúa área del desastre.   |                    |
|   | 7.1            | Si amerita solicitar ayuda traslada informe a la instancia correspondiente. |                    |
|   | 7.2            | No amerita solicitar ayuda, activa el plan de emergencia.                   |                    |

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-  
MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

No.  
2

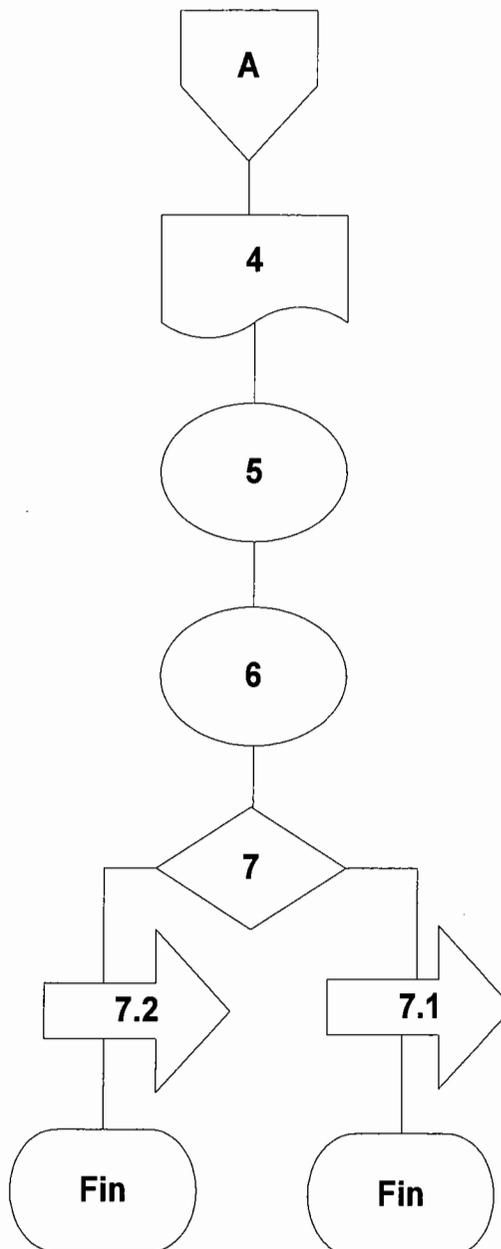
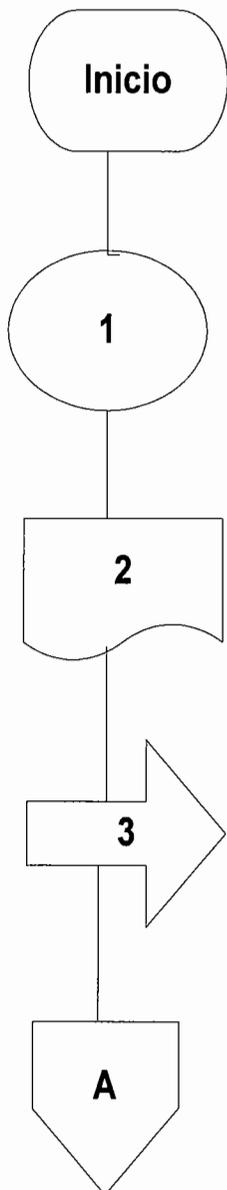
No. Pasos  
7

Procedimiento en  
caso de desastres.

Hoja No.  
3 de 3

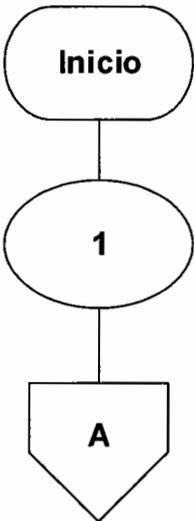
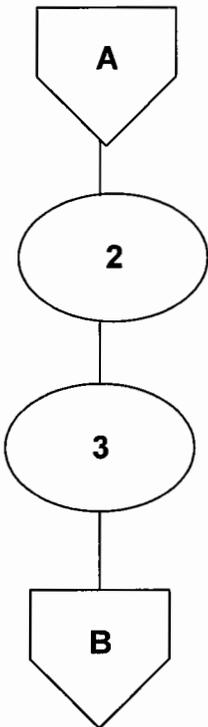
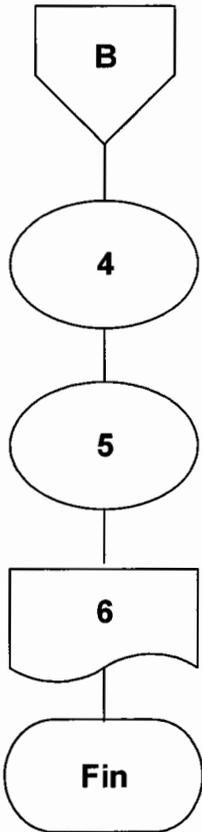
Inicia: Encargado de planificación y enlace

Termina: Grupo de toma de decisiones



| <b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS<br/>COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-<br/>MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b>   |                |  |                       |
|---|----------------|--|-----------------------|
| No.<br>3  | No. Pasos<br>6 | Rehabilitación y<br>recuperación                       | Hoja<br>No.<br>1 de 3 |
| Inicia: Grupo de Toma de Decisiones   |                | Termina: Equipo comunitario de respuesta de emergencia |                       |
| <p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rehabilitar los hogares que han sido alterados por un desastre,</li> <li>- Realizar acciones después de un desastre.</li> <li>- Reducir los daños después de un evento ocurrido en el Municipio.</li> </ul> <p><b>NORMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El Grupo de Toma de Decisiones deberá verificar que el área e infraestructura está en condiciones para iniciar la rehabilitación.</li> <li>- El Equipo de Recuperación deberá realizar evaluación de daños y necesidades.</li> <li>- El Equipo Comunitario deberán estar debidamente capacitados para apoyar a la población afectada.</li> </ul> |                |  |                       |

| <b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b><br><b>COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-</b><br><b>MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b> |                |   |                    |
|---|----------------|---|--------------------|
| No.<br>3  | No. Pasos<br>6 | Rehabilitación y<br>recuperación  | Hoja No.<br>2 de 3 |
| Inicia: Grupo de toma de decisiones   |                | Termina: Equipo comunitario de respuesta de emergencia                                    |                    |
| Responsable   | Paso No.       | Actividad   |                    |
| Grupo de toma de decisiones   | 1              | Organiza brigadas de voluntarios.   |                    |
| Equipo de recuperación  | 2              | Rehabilita infraestructura comunitaria como servicio de agua, salud, energía eléctrica.   |                    |
| Equipo de recuperación  | 3              | Coordina con instituciones estatales y privadas para la reconstrucción del área afectada. |                    |
| Equipo de recuperación  | 4              | Realiza acciones para recuperar víctimas.   |                    |
| Equipo comunitario de respuesta de emergencia   | 5              | Evalúa y cuantifica víctimas y daños.   |                    |
| Equipo comunitario de respuesta de emergencia   | 6              | Realiza reporte.  |                    |

| <b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b><br><b>COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES-COLRED-</b><br><b>MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO</b> |   |  |                       |
|--|---|--|-----------------------|
| No.<br>3   | No. Pasos<br>6  | Prevención de<br>desastres   | Hoja<br>No.<br>3 de 3 |
| Inicia: Grupo de toma de decisiones  |   | Termina: Equipo comunitario de respuesta de emergencia   |                       |
| Grupo de Toma de Decisiones  | Equipo de Recuperación  | Equipo comunitario de respuesta de emergencia  |                       |
|  <pre> graph TD   Inicio([Inicio]) --&gt; 1((1))   1 --&gt; A1{{A}}           </pre>           |  <pre> graph TD   A2{{A}} --&gt; 2((2))   2 --&gt; 3((3))   3 --&gt; B2{{B}}           </pre> |  <pre> graph TD   B3{{B}} --&gt; 4((4))   4 --&gt; 5((5))   5 --&gt; 6[6]   6 --&gt; Fin([Fin])           </pre> |                       |