

Plan Municipal de Gestión de Riesgos de Desastres Municipalidad de Chalatenango 2013.



Evelia del Carmen Martínez
Ing. Agrónoma
Máster en Hidráulica Ambiental
Especialidad en Cuencas Hidrográficas



- 1. PRESENTACION..... 4
- 2. INTRODUCCION..... 5
- 3. ANTECEDENTES 6
- 4. DIAGNOSTICO. ANALISIS SITUACIONAL DEL RIESGO 8
 - 4.1 HISTORIAL DE DESASTRES DEL MUNICIPIO 18
 - 4.1.1 HISTORIAL DE TERREMOTOS..... 18
 - 4.1.2 HISTORIAL DE INUNDACIONES 19
 - 4.1.3 HISTORIAL DE DESLIZAMIENTOS 20
 - 4.1.4 HISTORIAL DE CAIDA DE ARBOLES 21
 - 4.1.5 HISTORIAL DE CAIDA DE ROCAS 21
 - 4.2 IDENTIFICACION DE AMENAZAS LOCALES 22
 - 4.3 ANALISIS DE EXPOSICION Y CAUSALES..... 24
 - 4.3.1 DIVISION ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO 24
 - 4.3.2 LISTADO DE SITIOS CRITICOS PRIORIZADOS..... 34
 - 4.4 ANALISIS DE ACTORES 38
 - 4.4.1 CLASIFICACION DE LOS ACTORES Y EL ROL DE LA MUNICIPALIDAD 38
 - 4.4.2 GESTION DE RECURSOS CON OTROS..... 44
- 5. DESARROLLO DEL PLAN..... 50
 - 5.1 OBJETIVOS ESTRATEGICOS, LINEAS ESTRATEGICAS Y PROGRAMAS..... 50
 - 5.2. IDENTIFICACION DE PROYECTOS..... 53
 - 5.2.1 LINEA ESTRATEGICA 1: GESTIÓN REACTIVA DEL RIESGO: EMERGENCIA 53
 - 5.2.2 LINEA ESTRATEGICA 2: GESTIÓN CORRECTIVA DEL RIESGO 54
 - 5.2.3 LINEA ESTRATEGICA 3: GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO 56
 - 5.3 FICHAS DE PROYECTOS..... 58
- 6. EJECUCION DEL PLAN 69
 - ESTRUCTURA DE EJECUCIÓN 69
 - 6.2 JORNADAS DE DIVULGACIÓN 70



6.3 PROPUESTA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	71
7 BIBLIOGRAFIA	79
8. ANEXOS	82
8.1 HISTORIAL DE DESASTRES DEL MUNICIPIO	82
8.4 CARTOGRAFÍA DE AMENAZAS, VULNERABILIDADES, RIESGOS Y OTROS.....	91
8.5 PLAN OPERATIVO ANUAL 2014	103
8.6 PLAN DE INVERSIÓN	108
8.7 GLOSARIO	120
8.8 FICHA CONCEPTUAL: ENFOQUE PARA LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	122

INDICE DE CUADROS.

CUADRO 1. OFENSIVAS GENERALES QUE AFECTARON AL MUNICIPIO DE CHALATENANGO.	82
CUADRO 2. TERREMOTOS QUE CAUSARON DAÑOS EN LA INFRAESTRUCTURA DE LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO EN EL PERIODO DE 1933 AL 2001.....	82
CUADRO 3. INUNDACIONES QUE HAN CAUSADO DAÑOS EN CULTIVOS, VIVIENDAS, CARRETERAS Y OTROS DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO, REGISTRADAS DESDE 1918 HASTA 2013.	83
CUADRO 4. INCENDIOS OCURRIDOS EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO QUE HAN AFECTADO PRINCIPALMENTE AREAS DE MALEZAS Y AREAS FORESTALES, REGISTRADOS DESDE EL AÑO 2000 HASTA 2010.....	85
CUADRO 5. FENOMENOS HIDROMETEOROLOGICOS QUE HAN GENERADO DAÑOS EN INFRAESTRUCTURA, CULTIVOS Y OTROS, EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO, REGISTRADOS DESDE 1933 HASTA 2010.	85
CUADRO 6. DESLIZAMIENTOS REGISTRADOS EN EL PERIODO DE 2004 A 2010 EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO.	86
CUADRO 7. EPIDEMIAS REGISTRADAS DESDE 1953 HASTA 2010, EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO.	87
CUADRO 8. PRINCIPALES FUENTES DE CONTAMINACION IDENTIFICADAS EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO, DESDE 1995 HASTA EL AÑO 2006.	89
CUADRO 9. PLAGAS IDENTIFICADAS EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO QUE AFECTARÓN PRINCIPALMENTE A LOS CULTIVOS.....	89



1. PRESENTACION

El tema de Gestión de Riesgos de Desastres, en la actualidad su implementación es de gran importancia para evitar pérdidas en términos económicos, sociales, ambientales y sobre todo la pérdida de vidas humanas, por lo que está siendo implementado en diferentes países del mundo, El Gobierno de El Salvador, en el marco del Plan Quinquenal de Desarrollo, bajo un enfoque estratégico impulsa un proceso de desarrollo territorial y de descentralización, que contribuya a modernizar el Estado, a desconcentrarlo y descentralizarlo; a armonizar y articular las políticas nacionales con las locales.

De acuerdo a lo anterior la Municipalidad de Chalatenango, a través de la aprobación por parte de su Consejo Municipal presenta el Plan Municipal de Gestión de Riesgos de Desastres del Municipio de Chalatenango del Departamento de Chalatenango, dicho Plan será utilizado como instrumento para la gestión de fondos con otros, de actuación con la participación coordinada de los diferentes actores locales (Sector privado, ONG's y Entidades de Gobierno, ADESCOS, etc.) y población en general presentes en el Municipio, así como también para la elaboración de políticas que contribuyan a reducir el riesgo de desastres, a través de intervención en las prioridades que se presentan en la actualidad, así como las que se pudieran presentar en el futuro.

Este plan ha sido elaborado con la participación activa de personal de Municipalidad, Actores locales como Entidades de Gobierno (MINSAL, MINED, PNC, etc.), Organismos No Gubernamentales (PROVIDA, PRE-PAZ, CRUZ ROJA, etc.) y Sector Privado (IGLESIA CATOLICA, IGLESIA EVANGELICA, SECTOR COMERCIO), ADESCOS, CCPC, CMPC y Bomberos presentes en el Municipio, así como también líderes comunales y población en general, quienes se sienten comprometidos con el fortalecimiento del desarrollo municipal, a través de la gestión de recursos (económicos y materiales), capacidades técnicas en el tema de gestión de riesgos, que permitan al municipio la ejecución de proyectos de prevención, mitigación y atención de emergencias de una forma conjunta.



2. INTRODUCCION

Partiendo del historial de desastres sufridos por la población Salvadoreña y pérdidas económicas durante la última década, se busca a través de la elaboración del PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO, DEPARTAMENTO DE CHALATENANGO, considerar una visión reactiva, correctiva y prospectiva del riesgo de desastres, especialmente de origen natural y antrópico, siendo una herramienta que servirá a la municipalidad para la implementación de nuevas políticas que vayan orientadas a la atención de emergencias, el desarrollo de actividades de mitigación y la implementación de políticas que contribuyan a la reducción.

Dicho plan busca orientar a la municipalidad en la priorización de necesidades más sentidas por las comunidades en el tema de riesgos, haciendo uso de los datos recolectados durante el desarrollo de este, en el que se ha contado con la colaboración de las comunidades que conforman el municipio de Chalatenango, mediante el desarrollo de talleres participativos de identificación de las amenazas y vulnerabilidades, efectos causados en la actualidad y los eventos naturales que generaron daños en los diferentes sectores (social, económico y natural), a través de la reconstrucción del pasado, además de la participación del personal de la municipalidad y actores locales (sector privado, publico y ONG's) que tienen incidencia en el municipio, poniendo a disposición su personal especializado, recursos y equipo disponible, para actuar con una visión integral del riesgo.

Durante la visita a las comunidades y la realización de entrevistas personales con los habitantes y la valiosa colaboración de representantes comunitarios, se identificaron puntos vulnerables, amenazas de origen natural y antrópico, los cuales se ven reflejados en los diferentes mapas que se presentan en este documento, evaluándose además las amenazas sociales que fueron expresadas por los participantes de los cuales únicamente se presenta el mapa 14, debido a que no son considerados en el estudio.

3. ANTECEDENTES

En Centroamérica se han registrado 259 eventos extremos asociados a fenómenos climáticos e hidrometeorológicos entre los años 1930 y 2009, siendo Honduras el país con mayor cantidad (56) y Belice el que registra menos (18) (véase el gráfico siguiente). Por origen, los eventos más recurrentes son los hidrometeorológicos (inundaciones, tormentas, deslizamientos y aluviones), que representan casi el 85% de los eventos totales. Un 10% corresponde a sequías, un 3% a incendios forestales y sólo un 2% a temperaturas extremas, principalmente bajas¹.



Fuente: CEPAL.

En El Salvador únicamente en tres eventos ocurridos de 1998 al 2005, generaron graves costos económicos al país, reduciendo o limitando el desarrollo.



¹ CEPAL. 2011. Eventos Extremos. http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/43925/2011-29-CambioClimatico-RT-L1016web_Cap_7.pdf



Más de la mitad de los desastres naturales que se han registrado en El Salvador en los últimos cien años han ocurrido desde 1997².

Nuestro país sobresale por presentar 88.7% de su territorio como área de riesgo y con la más alta tasa porcentual de población bajo riesgo (95.4%). Históricamente, ha estado sometido a situaciones de emergencia debido a la actividad tectónica, volcánica e hidrometeorológica. No obstante, y debido a la periodicidad los terremotos y las inundaciones han sido las que más pérdidas en vidas y bienes materiales han causado. De estos impactos los de índole climática generaron más del 62% de los fallecimientos y entre el 87 y 95% de los impactos.

Entre 1982 y 2009 el país ha tenido daños y pérdidas económicas por más de US\$ 6,711 (a precios de 2008), lo que equivale a un promedio anual de US\$959 millones, siendo la población directamente afectada más de 538 mil salvadoreños cada año (casi el 9% de la población total), con un sesgo hacia las zonas del país y los grupos poblacionales de mayor vulnerabilidad.³

En Salvador dada la ocurrencia de eventos extremos de carácter hidrometeorológico durante los último años a partir del 2009 al 2012 la ocurrencia de la epidemia del dengue, se ha cobrado conciencia de ser uno de los países más vulnerables del mundo⁴.

TABLA 1. LISTADO DE FENOMENOS
QUE HAN CAUSADO MAYORES DAÑOS EN EL SALVADOR

FENÓMENO	FECHA
Terremoto	10 de Octubre de1986
Huracán Mitch	1998
Tropical Adrián	Mayo de 2005
Terremoto	Enero de 2001
	Febrero de 2001
Tormenta Ida	Noviembre de2009
Tormenta Agatha	24 de mayo al 1 de junio de 2010

² EL FARO. 2013. Grave amenaza para nuestra economía. <http://www.elfaro.net/es/201309/academico/13408/>

³CEPAL. 2010. Evaluación de Daños y Pérdidas en El Salvador Ocasionados por la Tormenta Tropical Agatha Junio de 2010. Resumen preliminar. http://www.eclac.cl/noticias/paginas/4/35494/resumen_evaluacionrev_1.pdf

⁴ PC. Exposición de El Salvador. Jorge Meléndez. Secretario para Asuntos de Vulnerabilidad y Director General de Protección Civil. <http://eird.org/pr12/documentos/presentaciones/04-declaraciones-oficiales/paises-declaraciones/EXPOSICION-DE-EL-SALV-en-Chile.pdf>



En el municipio de Chalatenango se han atendido diferentes emergencias, así como también se le ha dado seguimiento a los daños causados por diferentes fenómenos hidrometeorológicos, pero no se ha implementado con una visión prospectiva del riesgo que se podría correr por la presencia de nuevos eventos ya sean estos de origen natural o antropogénicos. Estas atenciones se han dado hasta la fecha sin contar con un protocolo de actuación para cada uno de los casos, recursos económicos que se han especialmente para este tipo de actividades, donde se ha recibido el apoyo de instituciones privadas y públicas, a través de aportes de materiales, insumos alimenticios, entre otros y recurso humano.

Dentro de las comunidades se han equipado y legalizado a once Comisiones Comunales de Protección Civil, durante años anteriores, con el inconveniente de la falta de seguimiento en cuanto a capacitaciones, sobre los diferentes temas que se hace necesario, según la mayor amenaza representada en cada una de las comunidades y la falta de motivación hacia los miembros de estas, a la fecha no se tienen claras funciones que se deben ejecutar en el momento de la atención de emergencias.

4. DIAGNOSTICO. ANALISIS SITUACIONAL DEL RIESGO

Para conocer sobre el historial de desastres dentro del municipio se han realizado consultas en diferentes fuentes, además de la realización de entrevistas personales con representantes de las diferentes comunidades del municipio, Hospital Nacional de Chalatenango, Unidad de Salud y durante la realización de los diferentes talleres realizados para conocer la situación actual con respecto al tema de riesgos dentro de sus comunidades y consultas en documentos diversos, que nos han permitido hacer un inventario de estos, los cuales se encuentran detallados en el producto uno de esta consultoría, entre los que han causado mayores daños se encuentran los terremotos, inundaciones por desbordamientos de ríos y quebradas, colapso del sistema de aguas lluvias, deslizamientos y caídas de árboles.

Terremotos

El Municipio de Chalatenango por encontrarse alejado de la zona conocida como el Cinturón de fuego que se encuentra ubicado al sur de El salvador y distribuido de E-W, no se ve afectado



grandemente por las actividades tectónicas y sísmicas que ocurren en esta. No siendo así para los municipios que se ubican dentro de la estructura conocida como Graben Central, donde cualquier tipo de actividad sísmica y tectónica es muy sensible. Además el Municipio de Chalatenango por su

geología y la reducida presencia de fallas tectónicas es poco sensible a los diferentes tipos de movimiento de la corteza terrestre.

A pesar de las condiciones anteriores y por la magnitud de los eventos registrados en el pasado en el territorio Salvadoreño como lo son los terremotos del 10 de Octubre de 1986 y los registrados para



el 13 de Enero y el 13 de Febrero de 2001, fueron sentidos por los pobladores del Municipio de Chalatenango. El primero causo el colapso de diferentes viviendas, daños en paredes de algunas que aún se encuentran habitadas, mientras que los de 2001, únicamente generaron, según los habitantes pequeños deslizamientos en calles y daños en paredes de algunas viviendas, dañando aún más las que se encontraban agrietadas, registrando para el 13 de Enero de 2001 un total de 840 viviendas afectadas.

Inundaciones

Los problemas de inundaciones a nivel municipal han requerido de mayor interés en el pasado y en el presente, dentro de las comunidades más afectadas por este tipo de eventos se tiene que en el Casco Urbano, el antiguo mercado municipal, sufrió diferentes inundaciones asociadas a la acumulación de basura en las redes de drenaje de las aguas lluvias en 2007, en Reubicación Núcleo Dos del cantón San Bartolo, por desbordamiento de quebrada La Ladrillera en 2009, en el mismo cantón pero por desbordamiento de quebrada Seca se registraron un total de 37 personas afectadas en el año 2011, para este mismo año se registró una nueva inundación del mercado Municipal y 45 personas más afectadas en el Barrio San Antonio, para el año 2012, se registraron daños en 315

puestos del comercio dentro del mercado Municipal, 125 personas afectadas en el Barrio San Antonio que se encuentra en las cercanías del mercado, además se registraron daños por socavación del material de relleno en los aletones y problemas de grietas en el puente Motochico.



Los altos caudales conducidos por los ríos principales han causado daños significativos en las infraestructuras como puentes vehiculares, puentes de hamaca, pequeñas obras de paso, que en algunos casos fueron destruidas en su totalidad como lo es una fuente de comunicación entre Reubicación Núcleo I y Núcleo II, sobre el río Motochico donde los daños fueron graves por el arrastre del puente de hamaca, donde actualmente solo se encuentran los pilares principales del mismo, aguas arriba de estos vestigios el puente que

comunica al Municipio de Chalatenango con San Salvador presenta daños estructurales, los cuales ya han sido evaluados por el MOP (Informe técnico con fecha 17 de agosto de 2012), aunque a la fecha no ha recibido la atención requerida según los pobladores del lugar. El 25 de Octubre de 2013, se presentaron este tipo de fenómenos de forma más generalizada en diferentes comunidades como el caserío La Concepción del cantón San José, Comunidad Primavera II del cantón Upatoro, Reubicación Núcleo II y Núcleo III del cantón San Bartolo (Ver Mapa 4).

Dentro del municipio se han registrado diferentes eventos Hidrometeorológicos que han causado muchos daños como los mencionados anteriormente, pero existen otros daños como colapsos de muros, obras de mitigación, caída de árboles sobre viviendas, calles, caída de rocas, deslizamientos, muertes provocadas por rayos y personas electrocutadas por contacto con redes de energía eléctrica, entre otros daños que no se encuentran documentados.

Deslizamientos

Los fenómenos de deslizamientos son provocados por movimientos telúricos e Hidrometeorológicos, siendo este último el factor desencadenante en la mayoría de los movimientos de ladera registrados al N-E del Municipio de Chalatenango, específicamente en el cantón Las Minas, Chiapas, Upatoro, San Bartolo y Pequeños deslizamiento en el Casco Urbano (Ver Mapa 5), los cuales han causado inconvenientes en



el paso del transporte, masas de lodo en paredes de viviendas y amenazas por colapso de viviendas y otras estructuras.

Caída de Rocas

La caída de rocas es una amenaza identificada dentro del municipio, a la fecha se logró identificar una vivienda que ha sido afectada por daños en una de sus paredes, evento que ocurrió durante la época lluviosa del año 2012, en el pasaje Los Tanques de la Colonia Veracruz, en la misma zona para agosto de 2013, se presentó un nuevo evento de este tipo pero sin causar daños. En la comunidad Las Minas y en el caserío Los Alas del mismo cantón existe este tipo de amenazas por rocas de diámetros considerables que podrían causar daños en varias viviendas (Ver Mapa 6).



Amenazas por caída de arboles

La presencia de árboles de gran tamaño en las cercanías de viviendas, Centros Escolares, Calles de acceso principal a las comunidades, representan una amenaza latente expresadas por los habitantes, en septiembre de 2012, en el cantón San Bartolo la caída de una ceiba ocasiono daños en una vivienda, mientras que en la actualidad dentro del municipio existen un total de 30 casos registrados durante los talleres (Ver Mapa 7).



Imagen 5. Vivienda amenazada por caída de árbol

Fuentes de agua para consumo humano

El agua por ser un constituyente vital para la vida humana debe prestársele gran atención desde los lugares de captación, almacenamiento y distribución, que garanticen la calidad y cantidad. Dentro del Municipio de Chalatenango los sistemas de agua disponibles en las comunidades en su mayoría son administradas por las mismas, algunas presentan deficiencias en cuanto a estructura, administración y funcionamiento. Si no se garantiza la seguridad del agua, la comunidad puede quedar expuesta al riesgo de brotes de enfermedades intestinales y otras enfermedades infecciosas (Ver Mapa 8).



Imagen 6. Estructura de almacenamiento de agua, Caserío Guancora, cantón Guarjila

Aguas de desecho domésticas y otras

Tanto en el casco urbano como en las diferentes comunidades este problema representa riesgos para la salud y las personas que transitan por las calles, han sucedido diferentes accidentes por pequeñas caídas hasta el caso de dejar a una persona sin la posibilidad de caminar por daños sufridos en su cadera, generando además focos de proliferación de zancudos, formación de superficies lizas que reducen el paso.

Vertido de aguas Residuales o cloacales

La puesta en funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales ubicada en Reubicación Núcleo I, durante el mes de Octubre de 2013, ha permitido reducir el problema, aunque las diferentes fuentes de agua superficial que a traviesan la ciudad son utilizadas como tuberías, donde los vertidos se hacen de forma individual o



colectiva (viviendas individuales y colonias), generando contaminación de los ríos y quebradas como río Tamulasco, río Chiquito, río Colco, río Gualcho, río Motochico, La Quebradita (en las cercanías del hotel La Ceiba), que posteriormente son drenadas sin ningún tipo de tratamiento hacia Embalse Cerrón Grande.

Servicios sanitarios colapsados

Dentro de la comunidad San Bartolo, se presentan problemas por saturación de las fosas de los servicios sanitarios (de fosa), por acumulación de aguas lluvias, generándose rebalse, debido a que las condiciones de drenaje del suelo (tipo de suelo) es muy pobre, por lo



que se requiere de la implementación de otro tipo de letrinas y evitar que se produzcan problemas sanitarios de mayor gravedad que puedan afectar a un número mayor de familias (Ver Mapa 8).

Focos de proliferación de zancudos

Los casos de dengue registrados en el Hospital Nacional de Chalatenango suman un total de 441 casos en el periodo de 2001 al 31 de Julio de 2013, siendo este una de las enfermedades más recurrentes de la lista manejada por dicho centro (ver Tabla 4), se han desarrollado una serie de campañas de control, en ríos, quebradas y viviendas del municipio de



Imagen 9. Fuentes generadoras de focos de proliferación de zancudos

forma conjunta entre Unidades de Salud, Centro educativos, Municipalidad y otros (Ver Mapa 9).

Viviendas vulnerables

Las condiciones económicas limitan a diferentes familias para poder adquirir propiedades y viviendas que reúnan las condiciones dignas para poder ser habitadas, se han identificado viviendas con condiciones desfavorables, en una de ellas la delincuencia agudiza el problema rompiendo los plásticos que conforman las paredes de esta,



Imagen 10. Condiciones vulnerables de las viviendas

constantes lanzamientos de piedra sobre su techo constituido por laminas con alto grado de deterioro, en el cantón San Bartolo (Ver Mapa 10).

Construcción de viviendas en zonas de alto riesgo

La falta de una ordenanza que regule el establecimiento de nuevas construcciones (lotificaciones y viviendas independientes), ha permitido que estas se ubiquen en las riveras de ríos y quebradas, cercanías del Embalse Cerrón Grande donde el riesgo por inundación es muy probable, lugares con pendientes muy pronunciadas (susceptibles a deslizamientos).



Imagen 11. Nuevas construcciones en márgenes de ríos y quebradas

Puentes y obras de paso

Los puentes de hamaca se encuentran distribuidos en el municipio debido a la presencia de ríos y quebradas que limitan el paso peatonal hacia las diferentes comunidades durante la época de lluvias, algunas de estas han sido remodeladas, pero aún se mantiene la amenaza por daños en el piso (tablas en mal estado),



Imagen 12. Obras de paso en condiciones intransitables

mientras que para los habitantes de la comunidad Cuesta Marina, improvisan el paso a través de una estructura que recubre una tubería de agua potable, arriesgando su integridad física y hasta su vida, obras de paso construidas utilizando tubos de cemento, durante los últimos años presentan

baja capacidad hidráulica, según los volúmenes de agua que se conducen por las quebradas, desbordando el agua por las calles y caminos (Ver Mapa 11).

Botaderos de basura

Muchas de las comunidades rurales no cuentan con servicio de recolección de desechos sólidos (tren de aseo), lo que les obliga a buscar maneras de deshacerse de la basura generada en sus hogares, depositándola en puntos diversos (Ver Mapa 12), ya sean estos propiedad privada o pública (terrenos baldíos, ríos y quebradas), la municipalidad está brindando en algunos casos el servicio de forma no remunerada,



Imagen 13. Acumulaciones de basura en diferentes puntos

pero la frecuencia (cada 15 días o una vez por mes) del servicio genera inconformidades en los habitantes y problemas por basura esparcida dentro de las diversas comunidades, en el casco urbano se realizan campañas de limpieza en diferentes ríos, quebradas y sistemas de drenaje de aguas lluvias para evitar problemas por inundación como las registradas en el mercado municipal años atrás.

Calles en mal estado

Los daños ocasionados en el sistema de calles y caminos por erosión hídrica, se vuelven muy evidentes a nivel municipal y un problema muy sentido por la mayoría de los habitantes, debido a la fragilidad del material que las conforma y a las intensidades de las lluvias registradas, lo cual representa una amenaza muy



Imagen 14. Calles en malas condiciones



grande para las personas que tienen accesos únicos que durante la época de lluvias la función principal como calle o camino se ve sustituida por flujos de agua constantes que limitan los accesos a las viviendas (hasta que pasa el evento de lluvia), además inhabilita el paso vehicular por formación de canales que se van erosionando cada vez más, en comunidades como Guarjila la comunicación entre calles del casco semi-urbano se ve limitado por este problema (Ver Mapa 13).

Incendios forestales⁵

El cuerpo de bomberos del municipio de Chalatenango cada año atiende diferentes casos de este tipo principalmente de áreas de bosque y de cultivos anuales (debido a la implementación de prácticas agrícolas inadecuadas) que no son bien planificadas y por diversos motivos el fuego se expande a otras zonas, en otros casos la Mancomunidad La Montañona cuenta con personal capacitado para la atención inmediata de este tipo de eventos dentro de las comunidades, principalmente en áreas de bosque, donde se activan las cuadrillas (organizadas), para lograr el control o disminución de los daños.

Disponibilidad de agua durante la época seca

En la actualidad la disponibilidad de agua para consumo humano no está siendo un problema grave para las comunidades durante la época de lluvias, pero no es así durante la época seca donde algunas de estas se ven racionadas hasta el punto de recibir el servicio durante unas pocas horas a la semana y hasta semanas completas sin suministro, pero en la actualidad no se está desarrollando ningún tipo de medida por parte de las comunidades directamente para el mantenimiento de las áreas de recarga acuífera, únicamente el trabajo que desarrolla la Mancomunidad La Montañona en el tema de pago por servicios ambientales, apoyando de esta forma a los propietarios de las zonas boscosas, de igual forma la deficiencia en la administración de los sistemas se ve reflejada desde el punto de vista de mantenimiento y generación de fondos para futuras reparaciones y ampliaciones del servicio, la falta de organización es además otra deficiencia, las cuales ponen en riesgo el suministro futuro de agua potable.

⁵Información no documentada en la oficina de funcionamiento de Bomberos, por lo que no existen registros de los puntos específicos atendidos, estos datos se encuentran dentro de las oficinas de Protección Civil de Chalatenango, datos que por falta de acceso a ellos no se encuentra contenida dentro de este Plan.

Deficiencias en el sistema de energía eléctrica

El sistema de energía eléctrica es administrado por diferentes sectores como CAES, personas particulares y ADESCOS , pero no se les brinda el mantenimiento adecuado, ya que muchos de los postes se encuentran con avanzado estado de deterioro, cables primarios cercanos a árboles, los cuales corren el riesgo de hacer cortos por contacto, por la falta de mantenimiento de la vegetación cercana a estas (existen árboles de gran tamaño que requieren que este tipo de mantenimiento lo realice personal capacitado), líneas primarias que cruzan en solares de viviendas a alturas aproximadas de tres metros del suelo, representando una amenaza directa para las personas (Ver Mapa 14).



Imagen 15. Tendido eléctrico en malas condiciones

4.1 HISTORIAL DE DESASTRES DEL MUNICIPIO

4.1.1 HISTORIAL DE TERREMOTOS

FECHA	LOCALIZACION DE LA AFECTACION	DAÑOS REGISTRADOS
1986	<ol style="list-style-type: none"> 1. Barrio La Sierpe, Casco Urbano de Chalatenango 2. Agua Zarca, Casco Urbano de Chalatenango 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daños en infraestructura de viviendas 2. Daños en infraestructura de vivienda habitada por dos personas mayores de edad.
2001	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cantón San José (Los Amates y Las Mesitas). 2. Centro Escolar de Cantón Chiapas. 3. Cantón San Bartolo. (Vivienda y Centro Escolar) 4. Colonia Carpintería, Guarjilita, Cantón Guarjila. 5. Las Cuevitas, San Bartolo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 6 viviendas dañadas (Grietas en paredes). 2. Centro Escolar (Grietas en paredes) 3. 1 vivienda con daños (Grietas en paredes) y daños en paredes y techo del Centro Escolar. 4. Colapso de paredes de vivienda habitada actualmente por seis personas, Daños en dos viviendas. (Grietas en paredes). 5. Paredes agrietadas (amenaza por colapso de muro de retención)



4.1.2 HISTORIAL DE INUNDACIONES

FECHA	LOCALIZACION DE LA AFECTACION	DAÑOS REGISTRADOS
1983	1. Cantón San José	1. Daños en vivienda
1988	1. Cantón San José	1. Daños en viviendas
2003	1. Comunidad Primavera II, Upatoro 2. Concepción, Cantón San José.	1. Daños en propiedad privada 2. 1 Vivienda afectada
2010	1. Cantón San José.	1. 4 personas
2011	1. Los Amates, San José 2. Comunidad Primavera II, Upatoro.	1. Daños en vivienda (5 personas) 2. 10 viviendas afectadas y 2 viviendas que son afectadas cada época lluviosa
2012	1. San Miguelito, Cantón Las minas	3. Afecto a 7 personas
2013	1. Primavera II, Cantón Upatoro. 2. Cantón San José. 3. Cantón San José. 4. Cantón San José 5. Cantón San José 6. Cantón San José 7. Cantón San José 8. Los Amates, Cantón San José. 9. La Concepción, Cantón San José. 10. La Concepción, Cantón San José 11. La Concepción, Cantón San José 12. La Concepción, Cantón San José 13. La Concepción, Cantón San José 14. La Concepción, Cantón San José 15. La Concepción, Cantón San José 16. La Concepción, Cantón San José 17. Los Amates, Cantón San José 18. Los Amates, Cantón San José 19. Los Amates, Cantón San José 20. Los Amates, Cantón San José 21. Gualcho, Cantón San José. 22. Cementerio de Cantón San José 23. Comunidad Primavera II, Upatoro 24. Cantón San Bartolo 25. Reubicación Núcleo II, Cantón San Bartolo. 26. Reubicación Núcleo II, Cantón San Bartolo. 27. Reubicación Núcleo II, Cantón San Bartolo. 28. Reubicación Núcleo II, Cantón San Bartolo. 29. Reubicación Núcleo II, Cantón San Bartolo.	1. Afecto a toda la comunidad 2. 6 personas afectadas 3. 2 personas 4. 4 personas 5. 3 personas 6. 5 personas 7. 4 personas 8. 1 familia 9. 5 personas 10. 5 personas 11. 1 persona 12. 1 persona 13. 2 personas 14. 3 personas 15. 10 personas 16. 5 personas 17. Toda la comunidad 18. 8 personas 19. 4 personas 20. Iglesia Evangélica 21. 15 viviendas 22. Inundación de una sección del Cementerio, erosión de paredes. 23. 8 viviendas afectadas 24. 1 Familia 25. 3 viviendas 26. 8 personas 27. 4 personas 28. 1 familia 29. 1 familia 30. 3 personas 31. 7 personas 32. 3 personas 33. 10 viviendas



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



	<ul style="list-style-type: none"> 30. Reubicación Núcleo II, Cantón San Bartolo. 31. Reubicación Núcleo II, Cantón San Bartolo. 32. Reubicación Núcleo II, Cantón San Bartolo. 33. Reubicación Núcleo II, Cantón San Bartolo. 34. El Limón, Cantón San Bartolo. 	<p>34. 2 personas</p> <p>Nota: Los daños registrados en las diferentes viviendas son principalmente en: electrodomésticos y cosecha (granos), etc.</p>
--	---	---

4.1.3 HISTORIAL DE DESLIZAMIENTOS

FECHA	LOCALIZACION DE LA AFECTACION	DAÑOS REGISTRADOS
Años 70's (Hundimiento)	Centro de la comunidad Las Minas	En propiedad privada (Solar)
1998	1. Inicio de quebrada La Cimarrona, Cantón Las Minas	1. Volcamiento de árboles sobre la quebrada que caso el desbordamiento de la misma.
2006	1. Comunidad Los Rivas	1. Deslizamiento del Cerro El Gallinero dejó incomunicadas a tres viviendas
2010	<ul style="list-style-type: none"> 1. Centro de la comunidad Las Minas, Cantón Las Minas 2. San Miguelito, Cantón Las Minas 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Dos personas electrocutadas 2. Afectación del paso vehicular y peatonal
2012	Comunidad Los Ramírez – San Miguelito – Agua Zarca	Afectación del paso vehicular y peatonal
2013	<ul style="list-style-type: none"> 1. Centro de la comunidad Las Minas, Cantón Las Minas 2. Calle principal El Júcaro 3. Calle principal El Júcaro – Los Ramírez, Cantón Las Minas 4. Comunidad Los Alas, Cantón Las Minas. 5. Deslizamiento en calle de acceso a comunidades Los Alas, El Júcaro, Los Ramírez, Las Minas. 6. Centro de la comunidad Las Minas, frente a Iglesia Católica 7. Calle principal Las Cañas, Cantón Chiapas 8. Deslizamiento de talud cercano a vivienda en Las Mesitas, Cantón San José. 9. Deslizamiento en las al N-E del tanque de captación de agua potable del Cantón San Bartolo. 10. Zona de deslizamientos en camino de acceso a Embalse de Cerrón Grande, Reubicación Núcleo I, Cantón San Bartolo. 11. Deslizamiento en la calle que conduce de Guarjila hacia Guancora (Longitudinal del 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Afectación del paso vehicular 2. Afectación del paso vehicular y peatonal 3. Afectación del paso vehicular y peatonal (sector estudiantil). 4. Acceso a Centro Escolar 5. Afectación del paso vehicular y peatonal 6. Afectación del paso vehicular y peatonal 7. Afectación del paso vehicular y peatonal 8. Daños leves en paredes. 9. Susceptibilidad de deslizamiento o colapso de estructura de captación. 10. Afectación del paso peatonal y caída de árboles. 11. Susceptibilidad por caída de árboles.



	Norte)	
--	--------	--

4.1.4 HISTORIAL DE CAIDA DE ARBOLES

FECHA	LOCALIZACION DE LA AFECTACION	DAÑOS REGISTRADOS
Septiembre de 2012	Cantón San Bartolo	Daños en estructura (baño de la vivienda) y muro de retención.
1998	Caserío Los Alas, Cantón Las Minas	Volcamiento de árboles por deslizamiento en la zona de formación de la quebrada La Cimarrona.
2008	Caserío Los Ramírez, Cantón Las Minas	Caída de 200 árboles aproximadamente durante un evento de lluvia de gran intensidad.

4.1.5 HISTORIAL DE CAIDA DE ROCAS

FECHA	LOCALIZACION DE LA AFECTACION	DAÑOS REGISTRADOS
Agosto de 2012	Colonia Veracruz	Daños por rotura de pared de una vivienda habitada por seis personas.
	Cantón Chiapas	Daños en agricultores que se encontraban en las cercanías del Cerro La Virgen.



4.2 IDENTIFICACION DE AMENAZAS LOCALES

		ORIGEN NATURAL		ORIGEN ANTROPICO	
		AMENAZA	FRECUENCIA APROXIMADA	AMENAZA/ACCIDENTE	FRECUENCIA APROXIMADA
GEOLOGICAS	SISMOS				
	Terremotos	Eventos imprevistos		<ul style="list-style-type: none"> • Caída de rocas Sobre vivienda por construcciones en laderas • Daños en infraestructura vial (obras de paso, puentes). • Fallos en los sistemas de comunicación (telefonía y transporte). 	Eventos imprevistos
	MOVIMIENTOS DE LADERA SIN FACTOR AGUA			MOVIMIENTOS DE LADERA SIN FACTOR AGUA	
	Caída de rocas	Época lluviosa		Caída de Rocas por movimientos sísmicos o por actividades de preparación de parcelas para la agricultura	Eventos imprevistos
	Deslizamientos	Cada año en época lluviosa			
	Hundimiento	Época lluviosa		Hundimientos ocasionados por poca capacidad de carga de las carreteras	Eventos imprevistos



	ORIGEN NATURAL		ORIGEN ANTROPICO	
HIDROMETEOROLÓGICA	INUNDACIONES	FRECUENCIA APROXIMADA	INUNDACIONES	FRECUENCIA APROXIMADA
	Inundaciones generales	Cada año durante la época lluviosa y eventos extremos	<ul style="list-style-type: none"> • Causadas por la Construcción de viviendas en las riberas de los ríos y quebradas. • Construcción de carretera Longitudinal del Norte. • Causadas por cierre de pasos de agua a través de potreros. • Causadas por falta de capacidad hidráulica de obras de paso. • Construcción de viviendas que no cuentan con los requerimientos adecuados de pendiente del terreno. • Deforestación en la parte alta y media de las subcuencas y microcuencas, que generan acumulación de material en pasos de obras hidráulicas. • Mal manejo de la basura, lo que genera el taponamiento de tragantes en la ciudad 	Durante la época lluviosa y eventos extremos
	Inundación rápida			
	TORMENTAS Y LLUVIA	Cada año durante la época lluviosa y presencia de eventos extremos y durante el mes de octubre (temporada de huracanes).		
	Depresión tropical Tormenta tropical Huracán			
	MOVIMIENTOS DE LADERA CON FACTOR AGUA	FRECUENCIA APROXIMADA	MOVIMIENTOS DE LADERA SIN FACTOR AGUA	FRECUENCIA APROXIMADA
	<ul style="list-style-type: none"> • Deslizamiento en las cercanías de ríos. • Deslizamiento por exceso de agua. 	Cada año durante la época de lluvias	<ul style="list-style-type: none"> • Deslizamiento (por inestabilidad de taludes para construcción de viviendas). • Construcción de viviendas en pendientes elevadas, generando pesos sobre la ladera. • Deslizamientos causados por la desviación de escorrentía hacia zonas de mayor susceptibilidad a procesos erosivos. 	Cada año durante la época de lluvias
	SEQUÍA	SEQUÍA		
	Canículas durante la época lluviosa	Cada año		
	INCENDIOS FORESTALES	FRECUENCIA APROXIMADA	INCENDIOS FORESTALES	FRECUENCIA APROXIMADA
Incendios en áreas forestales	Durante la época seca.	Incendios en áreas de	Cada año	



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



			cultivos y matorrales.	
	ORIGEN NATURAL	ORIGEN ANTROPICO		
BIOLÓGICAS	ENFERMEDAD VIRAL	FRECUENCIA APROXIMADA	ACCIDENTES BIOLÓGICOS	FRECUENCIA APROXIMADA
	Dengue	Cada año	EPIDEMIOLOGICA	Cada año
	Cólera	Enfermedades Imprevistas	Epidemia del Dengue	
	H1N1	Enfermedades imprevistas	ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES	
	INSECTOS			
	Plagas en cultivos de maíz y frijol principalmente.	Cada temporada de cultivos	Diarrea	Cada año

4.3 ANALISIS DE EXPOSICION Y CAUSALES

4.3.1 DIVISION ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO

MUNICIPIO DE CHALATENANGO			
DIVISIÓN ADMINISTRATIVA		NÚMERO DE HABITANTES	EXPOSICIÓN A AMENAZA
CANTÓN	CASERIOS		
CHIAPAS	<ul style="list-style-type: none"> • Chiapas • Aguacatillo • Canyuco • Las Cañas • San Miguelito • Tepeyac 	1038	<ul style="list-style-type: none"> • El cantón Chiapas se encuentra expuesto a la proliferación de zancudos, debido a que en el centro de este se encuentra ubicada una poza de agua la cual inunda una propiedad privada, debido al cierre del paso natural por donde era evacuada el agua durante cada época de lluvias, las condiciones son desfavorables, manteniéndose estas hasta bien entrada la época seca, dejando expuesta a toda la comunidad a infecciones de Dengue. • Por su orografía es susceptible a pequeños deslizamientos. • El sistema de tendido eléctrico presenta deficiencias en su constitución, debido a postes en mal estado, contacto de líneas primarias y secundarias con árboles y otros. • Vivienda ubicada en el margen derecho del río Tamulasco es susceptible a inundación por crecida de este. • En el sector del Aguacatillo se está expuesto a atropellamientos por cruce de calle Longitudinal del Norte.
			<ul style="list-style-type: none"> • El mayor problema dentro del cantón Guarjila es el flujo de agua a través de las calles principales, los cuales han generado accidentes de caídas, daños severos en las mismas por erosión del material que las conforma, corte de acceso entre calles. • En la comunidad Guarjilita además del daño causado por el flujo de agua en el acceso principal de 4 viviendas, se presentan deslizamientos considerables a causa de la



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



<p>GUARJILA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El Potrero • El Roble • Guancora • Guancorita ó Ignacio Ellacuría • Guarjilita • Los Llanitos* • Ojo Blanco* • Quebrada onda 	<p>2278</p>	<p>inestabilidad de las paredes por excesos de flujo de agua generados desde la construcción de la calle Longitudinal del norte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el caserío El Roble se sufren los mismos efectos por causa del flujo constante de agua sobre la calle, la cual se encuentra totalmente colapsada, limitando el acceso. (únicamente se transportan en animales de carga) debido al fango que se genera durante la época de lluvias. • En el caserío Guancora se presentan focos de contaminación directa de las fuentes de agua frente al Centro Escolar, generadas por el vertido de desechos provenientes de criaderos de cerdos, los cuales a su vez generan malos olores que afectan a todo el sector estudiantil del lugar. • Árbol ubicado en la entrada principal del Centro Escolar actualmente representa una amenaza, debido a sus dimensiones, y daños ocasionados por las raíces en puente que permite el acceso a dicho Centro. • Las aguas de desecho de una vivienda genera condiciones fangosas en camino de acceso a Centro escolar, el cual ha sido reducido por propietarios de parcelas cercanas a este, afectando el paso de los estudiantes. • La calidad del agua de consumo humano podría verse reducida por la falta de cloración y de la realización de análisis bacteriológicos de manera constante.
<p>LAS MINAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Las Minas • La Loma • El Comedero* • Talchaluya* • El Jícaro • Los Alas • Los Brizuela • Los Calles • Los Ramírez • San Miguelito 	<p>1274</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En comunidad Los Ramírez se está expuesto tanto a constantes deslizamientos, caída de rocas en calle principal que comunica el caserío con El Jícaro y Centro Escolar, desde potreros, deslizamientos laterales en la calle principal de acceso, tramos de calle principal con problemas de generación de fango, lo cual limita el acceso del transporte público. • En el caserío Los Alas se tienen diferentes tipos de exposición tanto a deslizamiento que han afectado el acceso a la comunidad, y que están en constante movimiento, amenaza de caída de rocas sobre viviendas, postes de tendido eléctrico en malas condiciones, contacto de líneas de energía eléctrica primarias y secundarias con árboles, así como también daños en la calle principal. • Los accesos peatonales a las comunidades Los Ramírez, La Loma y Los calles, se ven limitados por daños presentes en puentes de hamaca, los cuales representan una amenaza constante, hasta la fecha se han presentado varios accidentes por caídas. (piso de tablas en malas condiciones). • En el caserío San Miguelito se ven afectadas las familias de nueve viviendas por proliferación de zancudos, debido a la formación de una poza, donde se acumulan aguas lluvias y aguas de uso doméstico de las mismas, ya que no cuentan con una forma de evacuar las aguas. En calle de acceso principal debido a la pendiente y a la ubicación de la misma sobre una ladera se corre el riesgo de generación de accidentes por caída. • Dentro del cantón las Minasse presentan diferentes tipos de amenazas por caída de rocas desde el cerro ubicado al N-E de la comunidad, hundimientos por la misma zona, deslizamientos en calles principales que han causado ya accidentes en 2 personas, existe una fuente generadora de



			zancudos ubicada en calle que conduce a cantón La Laguna del Municipio de Las Vueltas, generada por construcción de calle por falta de drenajes, falta de lugares para la recreación de la juventud y puntos de reunión en cementerio de grupos de jóvenes para la comercialización de droga.
SAN BARTOLO	<ul style="list-style-type: none"> • San Bartolo • Reubicación I, II Y III • Cuevaita • El Limón • Quebrada Seca 	6006	<ul style="list-style-type: none"> • En el cantón San Bartolo se tienen problemas de saneamiento por colapso de fosas sépticas durante la época de lluvias, por acumulación de agua en los suelos con baja capacidad de drenaje. • El cruce ubicado sobre la calle que conduce hacia la Ciudad de Chalatenango es un punto de alto riesgo, ya que según los habitantes de las diferentes comunidades del cantón manifiestan que se han registrado un aproximado de 20 accidentes por atropellamiento. • En la comunidad Reubicación Núcleo I, los problemas por botaderos de basura a cielo abierto dentro de propiedades privadas representa un problema muy grave, en algunos de estos lugares se encuentran colocados avisos de no tirar basura, pero según los habitantes por falta de servicio de recolección de basura en la comunidad San Julián, se ven obligados a buscar lugares para la disposición final de los desechos sólidos. • Dentro del Centro Escolar de la comunidad Reubicación Núcleo I, se han registrado daños en infraestructura por crecimiento de raíces, además del registro de caídas de ramas de árboles ubicados en el patio, que a la fecha no han causado daños considerables. • En el camino que comunica a la comunidad con el embalse Cerrón Grande, se encuentra en completo deterioro por problemas erosivos, deslizamientos y caída de árboles, lo cual afecta directamente a pequeños pescadores y transporte de productos agrícolas. • Sobre la calle que comunica la comunidad Reubicación Núcleo I con Reubicación Núcleo II y III, esta una tubería por donde eran evacuadas las aguas servidas antes de la puesta en funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas, actualmente el funcionamiento de la tubería es casi nulo pero los flujos anteriores dejaron colapsada por completo la vía de comunicación. • En la comunidad Reubicación Núcleo II, los problemas generalizados son los causados por las inundaciones de las viviendas por flujos de agua provenientes de desbordamientos de la Quebrada Seca, durante cada época de lluvias generando láminas de agua de aproximadamente 1 metro de altura dentro de las viviendas y Quebrada La Tejera, la cual tiene una obra de conducción de sus aguas, durante el paso por la comunidad en los últimos años ha afectado a tres viviendas, de las cuales una de ellas presenta grietas por los altos niveles de humedad. Aguas abajo de este punto de desbordamiento esta pierde su curso por cierre del flujo natural viéndose obligada a conducirse a través de la calle del Limón, esta corriente converge con las aguas de la Quebrada Seca en el punto de la obra de paso, la cual presenta baja capacidad hidráulica, generando daños en diez viviendas por flujos de agua, además de la humedad excesiva que



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



			<p>permanece en la calle.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la comunidad Reubicación Núcleo III, los problemas se convierten a zonas susceptibles a deslizamiento por la ubicación de viviendas siete viviendas en las riveras del nuevo curso del río Motochico, el cual amenaza con inestabilidad de la base de la ladera donde se ubican dichas viviendas. • Por cambio del curso principal de agua del río Motochico en el año 1998, se han perdido parcelas completas por erosión, problema que amenaza a nuevas parcelaciones. • La comunidad Las Cuevitas, diez viviendas se encuentran en riesgo por deslizamiento y una de ellas por riesgo de colapso de muro vecino sobre la vivienda, que a la fecha presenta problemas por excesiva humedad causada por la retención de agua que ejerce el muro. • La comunidad El Limón al igual que la comunidad Reubicación Núcleo II, presenta problemas por desbordamiento de quebradas y el vertido directo de aguas provenientes de la calle que conduce a la Ciudad de Chalatenango dentro de viviendas.
<p>UPATORO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Upatoro • Chacahuaca • El Chuptal • Urbanización Primavera II • Plan de Las Mesas I • Plan de Las Mesas II • Totolco 	<p>3438</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El vertido de aguas lluvias (provenientes del Cerro) y las colectadas de calles principales de la comunidad Primavera II, genera láminas de aproximadamente 1 metro durante los eventos de lluvia prolongados dejando incomunicadas a ocho viviendas que se ubican al N-W de la comunidad. A pocos metros de este punto tres viviendas sufren problemas de inundación durante cada época de lluvias, viéndose obligados a ser evacuados. • El poder erosivo del flujo de agua del río Tamulasco amenaza a la comunidad Primavera II a sufrir problemas de inundación y pérdida de propiedades, daños en espacios físicos de la comunidad. • Los vertidos de agua sobre las calles dentro del cantón Upatoro por falta de espacios o métodos de conducción de las aguas dentro de las viviendas, han causado daños en personas que han sufrido caídas por excesos de humedad. • La presencia de árboles que amenazan a diferentes viviendas. • En la comunidad Chacahuaca el principal problema es la falta de una obra de paso para el acceso al Centro Escolar de la comunidad el cual obliga a al sector estudiantil a arriesgarse a ser arrastrados por una corriente durante la época lluviosa o la pérdida de clases, de igual forma el sector docente quienes se ven obligados a la suspensión de clases para evitar algún tipo de incidentes. • Sobre la calle que conduce hacia la comunidad Chacahuaca en Ciudad Totolco, existen problemas de inundación debido desbordamiento de una quebrada por acumulación de desechos lo cual genera taponamiento de las obras de paso ubicadas al N-E de esta comunidad, afectando a diferentes sectores de esta colonia, en el mismo punto de taponamiento existe un botadero de basura a cielo abierto, el cual contribuye al aporte de materiales que limitan el curso del agua a través de las tuberías. • Las aguas servidas provenientes de Ciudad Totolco son bombeadas hacia una planta de tratamiento ubicada en las riveras del río Tamulasco, la planta es infuncional durante la época de lluvias debido a la acumulación de material que es



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



			<p>arrastrado por el río y la falta de mantenimiento por parte de las personas responsables, las aguas son vertidas al flujo base de dicho río sin la realización de ningún tipo de análisis previo, y los materiales producto de la sedimentación no son retirados de la zona de ubicación de la planta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En las comunidades Las Mesas I y II, los problemas principales se limitan a la proliferación de zancudos por la presencia de focos, los cuales están de una forma permanente dentro de las comunidades.
SAN JOSE	<ul style="list-style-type: none"> • San José • Cuesta Marina • El Manune • La Concepción • La Tenería • Las Mesitas • Los Amates • Los Hernández • Tamarindo 	2568	<ul style="list-style-type: none"> • La comunidad La Concepción, Los Amates, Gualcho y el centro del Cantón San José, sufren daños por inundación, ocasionados por desbordamiento de río Muca , quebrada El Simental y otras sin nombre, registrando los últimos daños el 25 de Octubre de 2013, los cuales generaron pérdidas económicas en infraestructura, ganado vacuno, enseres domésticos, etc. • Los habitantes de la comunidad Cuesta Marina se han visto obligados a improvisar un paso peatonal durante la época de lluvias, utilizando la estructura de una tubería de agua potable que se encuentra ubicado sobre el curso principal del río Muca, el cual no cuenta con las condiciones de seguridad pero que ha sido la única forma de ingreso a dicha comunidad, este paso es utilizado por todas las personas incluyendo niños y personas de la tercera edad, poniendo en riesgo su vida. • Existen cuatro viviendas con daños causados por terremoto de 2001, que están siendo habitadas y con riesgo de colapso repentino. • Los deslizamientos amenazan a viviendas que se encuentran ubicadas bajo taludes que han presentado inestabilidad ocasionando pequeños deslizamientos en la comunidad Las Mesitas y El Manune se ha registrado el colapso de una obra de mitigación que ha dejado expuesta a la vivienda, a nivel de carretera y calles de acceso a las diferentes comunidades sufren daños por deslizamientos que de no ser atendidos de forma rápida estos se podrían agudizar y ocasionar daños económicos.
CASCO URBANO	<ul style="list-style-type: none"> • El Calvario • El Centro • El Chile • La Sierpe • Las Flores • San Antonio • San José 	14,573	<ul style="list-style-type: none"> • En el Barrio La Sierpe y La Gramita los riesgos identificados por sus habitantes son principalmente el vertido de las aguas lluvias y de uso doméstico sobre las calles y el centro penal ubicado en la zona debido a la presencia masiva de personas en los alrededores de la comunidad, quienes hacen sus necesidades fisiológicas, tiran basura en cualquier lugar, venta masiva de drogas y el ruido que ocasionan los visitantes de los reclusos que en muchas ocasiones utilizan la zona para dormir y poder estar a primera hora haciendo las visitas. • El establecimiento de postes de cableado eléctrico dentro de las viviendas representa alto riesgo por daños que se puedan ocasionar en vidas humanas e infraestructura y árboles en contacto con cables de energía eléctrica, en comunidad Cayaguanca, y en Los Pinares la amenaza por deslizamiento que representa una zona de pendiente pronunciada sobre once viviendas. • Los daños ocasionados por el terremoto de 1986 en la



			<p>comunidad Agua Zarca, ha dejado bajo una amenaza constate a dos personas que habitan la vivienda con daños graves de grietas y la presencia de árboles de gran altura que amenazan con caer sobre esta.</p> <ul style="list-style-type: none">• Dos árboles ubicados en los márgenes de la calle que conducen hacia cantón Las Minas, amenazan con dañar el tendido eléctrico de la comunidad Agua Zarca y algunos daños erosivos en muro del lateral de la misma calle amenaza con deslizamiento lateral.• En el Barrio Las flores existe un vivienda habitada por 5 personas que sufre problemas de filtraciones por su ubicación bajo un área jardín de la vivienda vecina, las paredes muestran deterioro considerable.• Dos centros de prostitución tienen en alerta a la comunidad por influencias y actividades que pueden afectar a los menores de edad, además de la venta de bebidas alcohólicas que afectan a habitantes del Barrio San Antonio.• En el Barrio San Antonio los problemas ocasionados por la acumulación de basura en tragantes de la zona causan problemas por los flujos de agua que se conducen por las calles, debido a que los tragantes no realizan su función.• En la misma zona donde se presentan los problemas de flujos de aguas superficiales en el Barrio San Antonio, existen problemas con el sistema de energía eléctrica, por la ocurrencia de pequeñas descargas eléctricas (en presencia de lluvia y vientos fuertes), además de la sobre carga que es ejercida por cables de telefonía sobre un poste, lo cual genera amenazas de volcamiento del mismo.• En el margen izquierdo del río Gualchoco se ubican varias viviendas las cuales presentan alto grado de susceptibilidad a deslizamientos, debido a que la pendiente es muy pronunciada y la falta de recursos económicos ha obligado a los habitantes a construir sus viviendas con diferentes materiales, los cuales son inadecuados.• La comunidad Caja de Agua se ve amenazada por la presencia de un botadero de basura y un árbol ubicado en las riberas del río Colco que amenaza directamente a cinco viviendas, en este mismo punto se dan problemas de desbordamiento del nacimiento la Colina que genera problemas de inundación cada época de lluvias.• Sobre la calle que conduce hacia caserío El Chuptal, existe un puente el cual presenta problemas erosivos en sus bases (punto de convergencia de las aguas provenientes del río Chiquito y las aguas río Agua fría), representando una amenaza para las comunidades ubicadas al Norte del Casco Urbano de la ciudad de Chalatenango, si sucediera el colapso de esta, aguas abajo sobre el margen derecho, se ubican algunas viviendas sobre una pendiente muy pronunciada, que presenta problemas erosivos por el mismo flujo de agua del río, mientras que en el margen izquierdo aguas abajo del puente se presentan problemas de desbordamiento por confluencias del río y las aguas provenientes de la calle que comunica a la ciudad con las comunidades El Chuptal y otras.• En el mismo punto del puente pero aguas arriba de este en 2013 se presentaron problemas de desbordamiento del río Chiquito, el cual afectó a una vivienda.• En colonia Veracruz se han registrado daños en vivienda por
--	--	--	---



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



			<p>caída de rocas y otras más que se ven amenazadas por el mismo factor. Además por afectaciones de flujos de agua durante la época de lluvias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los habitantes de una vivienda ubicada en colonia Másica se ven amenazados por la presencia de cables eléctricos de línea primaria ubicados en el patio de la misma a escasos 3 metros del suelo, los cuales conducen el sistema hacia barrio El Chile y La Sierpe. • El río Gualchoco representa para la comunidad una amenaza constante por la proliferación de zancudos y la presencia de basura dentro de esta fuente de agua, la cual es identificada como un punto de contaminación. • Las principales fuente de agua que atraviesan el municipio desde pequeñas quebradas y ríos son contaminados por el vertido directo de todo tipo de sustancias y desechos sólidos (aguas servidas, aguas de uso doméstico y basura), los cuales finalmente son vertidos al embalse de Cerrón Grande. • En el pasaje García, del Barrio San Antonio se presentan problemas de rebalse de un colector, el cual genera inconvenientes a las viviendas ubicadas en esta zona por la proliferación de malos olores e insalubridad que permanece durante periodos de hasta una semana completa. • En la ciudad existe un problema generalizado de ubicación y mal estado de los postes de energía eléctrica, los cuales representan una amenaza para las personas que transitan diariamente por la zona, principalmente en las cercanías de la catedral de la ciudad y el ex mercado municipal. • En la calle Morazán existen una serie de postes del tendido eléctrico que se encuentran en mal estado (alto grado de deterioro), además de encontrarlos ubicados sobre la calle y no dentro de las aceras.
--	--	--	---

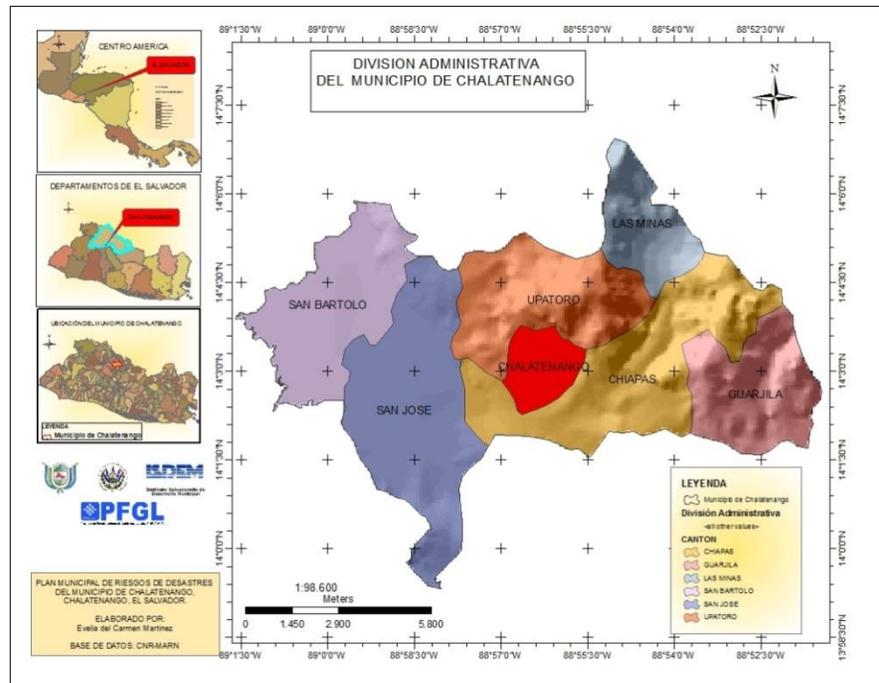
*Caseríos que ya no existen, fueron abandonados durante el periodo de la guerra.

Según los datos obtenidos la Dirección General de Estadísticas y Censos sobre población del Municipio de Chalatenango en el área Urbana cuenta con un total de 16,976, mientras que en el área Rural 12,295 personas (VI Censo Poblacional 2007), en el cuadro anterior se han considerado registros brindados por las diferentes Unidades de Salud (El Dorado, Guarjila y Chalatenango), y en el caso especial del Cantón San José son datos brindados por la ADESCO, mientras que la información contenida en la columna de la división administrativa fue obtenida de las Monografías del Centro Nacional de Registro (CNR) y la información contenida en la columna de exposición a amenazas fue extraída de las diferentes visitas realizadas a cada una de las comunidades del municipio. Además de la información contenida en esta matriz se anexa de forma detallada en los listados de Amenazas, Vulnerabilidades y algunos problemas sociales que los participantes expusieron durante el desarrollo de los talleres.



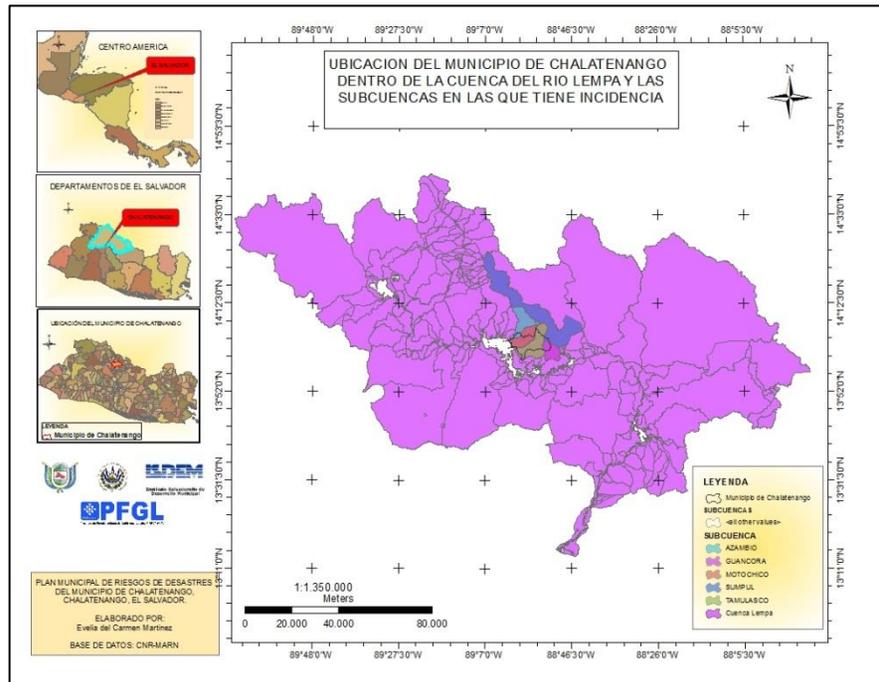
El municipio de Chalatenango cuenta con seis cantones y el área urbana. Siendo el cantón San Bartolo el que cuenta con el mayor número de habitantes, según el registro de la Unidad de Salud El Dorado cuenta con una población de 7640 habitantes. Mientras que el cantón Las Minas cuenta con una población de 1022 habitantes, según registros de la Unidad de Salud de Chalatenango.

MAPA 1. DIVISION POLITICA DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO



El Municipio de Chalatenango se encuentra ubicado dentro de la cuenca del Río Lempa, la cual es la de mayor extensión territorial y de mayor importancia económica, social y ambiental de El Salvador, por ser una fuente donde se generan recursos hidroeléctricos, siendo una fuente generadora de empleo, protección de fauna y de una gran diversidad de flora, así como también la única fuente de ingreso para muchas familias que se ubican en las cercanías de las riveras de este, en especial el Municipio de Chalatenango se encuentra limitado al suroeste por el Embalse de Cerrón Grande, el cual encausa las aguas para la principal fuente generadora de energía eléctrica, las aguas que drenan a través del municipio provenientes de las Subcuenas Sumpul, Azambio, Motochico, Guancora y Tamulasco, son drenadas a la cuenca del Río Lempa. Siendo la subcuenca Tamulasco la de mayor importancia para el municipio ya que lo atraviesa en su totalidad y es la principal fuente de abastecimiento de agua potable para el área urbana, así como también permite su aprovechamiento para el desarrollo de diferentes actividades agropecuarias y domésticas.

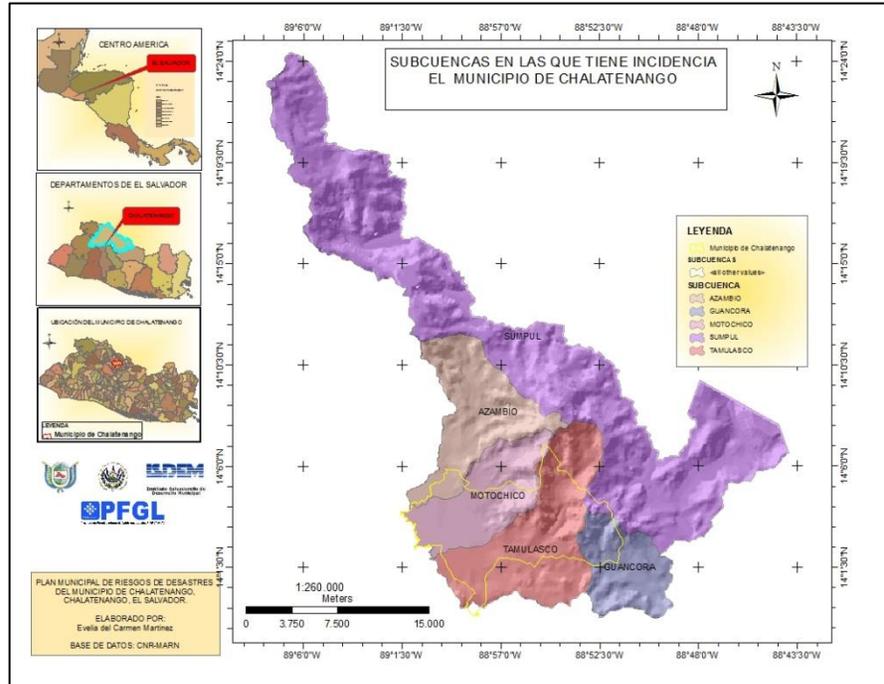
MAPA 2. UBICACIÓN DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO
DENTRO DE LA CUENCA HIDROGRAFICA



MAPA 3. SUBCUENCAS SOBRE LAS QUE TIENE INCIDENCIA EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO



Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango





4.3.2 LISTADO DE SITIOS CRITICOS PRIORIZADOS
ANALISIS DEL RIESGO EN EL MUNICIPIO: SITUACIÓN ACTUAL

AMENAZA		VULNERABILIDAD		CAPACIDAD LOCAL	PROBABILIDAD DE RIESGO
CAUSAL	EFFECTO	EXPOSICIÓN ¿Quiénes ESTAN MÁS EXPUESTOS?	FRAGILIDAD	(capacidad actual)	
DENGUE	Daños en la salud de los habitantes de las comunidades, generación de gastos económicos por la compra de medicamentos, consultas médicas y suspensión de actividades laborales, en casos extremos la pérdida de vida humana	<p>Cantón Las Minas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las Minas(7 familias) San Miguelito (9 familias) <p>Cantón Upatoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las Mesas 1 Las Mesas 2 <p>Casco Urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> La Gramita Másica Barrio El Calvario Caja de agua Colonia Veracruz La Sierpe Las Talpujas Colonia Fátima <p>Cantón San Bartolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reubicación Núcleo II San Bartolo 	<ul style="list-style-type: none"> No se están tomando medidas para la reducción del riesgo en los focos de proliferación de zancudos en la zona rural. En la zona urbana se realizan constantes campañas para reducir la presencia de zancudos en coordinación con la CMPC. 	<ul style="list-style-type: none"> En la zona urbana se realizan constantes campañas para en coordinación con la CMPC. 	<ul style="list-style-type: none"> Problemas de salud Muertes de las personas.
	Deterioro de	<p>Cantón Las Minas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los Alas Las Minas San Miguelito <p>Cantón Upatoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> Primavera II El Chuptal 	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación en las cercanías de ríos y quebradas. La ubicación de las nuevas construcciones no son supervisadas. Los sistemas de 	<ul style="list-style-type: none"> Se sigue construyendo sin ningún tipo de supervisión para la reducción de riesgo de desastres. Falta de 	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de granos almacenados. Perdida de utensilios del hogar Perdida de electrodomésticos. Generación de



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



<p>INUNDACION</p>	<p>infraestructura habitacional. Deterioro de la Red vial e infraestructura vial. (puentes, obras de paso, puentes de hamaca) Pérdida de cosechas. Perdida de utensilios domésticos. Perdida de Ganado Vacuno. Perdida de aves de corral</p>	<ul style="list-style-type: none"> Chacahuaca <p>Cantón Chiapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> El Aguacatillo <p>Casco Urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> Agua Zarca Caja de Agua Barrio San José <p>Cantón San José:</p> <ul style="list-style-type: none"> San José Las Mesitas Los Amates La Concepción Gualcho <p>Cantón San Bartolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> San Bartolo Reubicación Núcleo II Reubicación Núcleo III Las Cuevitas El Limón <p>Cantón Guarjila:</p> <ul style="list-style-type: none"> Guarjila 	<p>alcantarillado no cuentan con la capacidad de conducción (altos niveles de deterioro).</p> <ul style="list-style-type: none"> Falta de recursos económicos para la compra de propiedad para la construcción en zonas seguras. Falta de pequeñas obras de retención. 	<p>conocimiento sobre el tema de gestión de riesgos de desastres por parte de las CCPC (no se les ha dado seguimiento)</p>	<p>condiciones de insalubridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Daños en fosas sépticas. Se hace necesario evacuar a los habitantes de las viviendas.
<p>BOTADEROS DE BASURA (INTEMPERIE)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Proliferación de vectores. Generación de condiciones de insalubridad en la comunidad. 	<p>Cantón Upatoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> Chacahuaca <p>Casco Urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> La Gramita Caja de Agua Colonia Cayaguanca <p>Cantón San Bartolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reubicación Núcleo I Cuevitas El Limón 	<ul style="list-style-type: none"> Los botaderos a cielo abierto no son tratados de una forma adecuada 	<ul style="list-style-type: none"> La municipalidad está brindando el servicio de recolección de desechos en las zonas rurales, aunque la cobertura no es completa. 	<ul style="list-style-type: none"> Afectación en la salud de las personas.



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



<p>CAÍDA DE ARBOLES SOBRE VIVIENDAS Y CENTROS ESCOLARES</p>	<p>Daños por pérdida de vidas humanas y materiales. Daños económicos en infraestructura habitacional y Escolar. Riesgo por generación de cortes eléctricos o cortocircuitos</p>	<p>Cantón Las Minas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los Alas • El Jícaro • Los Ramírez • Las Minas • El Caulote • Sicahuite <p>Cantón Upatoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chacahuaca • El Chuptal • Upatoro <p>Cantón Chiapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canyuco • Las Cañas • Tepeyac <p>Casco Urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los Pinares • Agua Zarca • Caja de Agua <p>Cantón San Bartolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reubicación Núcleo I • Cuevitas • El Limón <p>Cantón Guarjila:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guarjila • Guancora 	<ul style="list-style-type: none"> • Viviendas ubicadas bajo árboles de diámetro y altura considerables que podrían sufrir daños por caída de ramas, colapso completo del árbol y por daños ocasionados por las raíces de los mismos. • Cortes de energía eléctrica indefinidos por caída de árboles sobre el tendido eléctrico 	<ul style="list-style-type: none"> • Por el tamaño de los árboles y las cercanías al tendido eléctrico, dentro de las comunidades no cuentan con el equipo y personal capacitado para la realización de este tipo actividades 	<ul style="list-style-type: none"> • El colapso de estos podría ocasionar daños en infraestructuras, pone en riesgo la integridad física de las personas y sector estudiantil y docente de los centros escolares. • Amenaza con ocasionar daños en el sistema eléctrico de las comunidades y casco urbano.
<p>DESLIZAMIENTO</p>	<p>Daños en vías principales de acceso a comunidades dentro del Municipio. Reducción de la capacidad de respuesta para la</p>	<p>Cantón Las Minas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • San Miguelito. • Los Ramírez • El Jícaro • Los Alas • Las Minas <p>Cantón Chiapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las Cañas <p>Cantón San José:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Manune 	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de viviendas cercanas a taludes. • Ubicación de viviendas cercanas a río con caudales grandes. • Desestabilización de taludes por construcciones de viviendas y carreteras. 	<ul style="list-style-type: none"> • La municipalidad no cuenta con instrumentos legales para regular la construcción de viviendas y nuevas lotificaciones en zonas libres de riesgo por deslizamientos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Colapso de taludes sobre las viviendas, transeúntes, y medios de transporte.



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



	<p>atención de emergencias. Daños en viviendas. Daños en sistemas de distribución y captación de agua potable.</p>	<p>Cantón Guarjila:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guarjila. • Guancora <p>Cantón San Bartolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • San Bartolo • Reubicación Núcleo I • Las cuevitas 			
CAIDA DE ROCAS	<p>Daños en infraestructuras o vidas humanas.</p>	<p>Cantón Las Minas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las minas (3 puntos) • El Júcaro • Los Ramírez • Los Alas <p>Casco Urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colonia Veracruz 	<ul style="list-style-type: none"> • Desprendimientos de rocas desde lo alto de cerros, sobre las viviendas ubicadas en las laderas de pendientes muy pronunciadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Las comunidades únicamente vigilan posibles movimientos sufridos por las rocas de gran tamaño. 	<ul style="list-style-type: none"> • Colapso de paredes, techos, y otras instalaciones.
TERREMOTO		<p>Cantón Chiapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tepeyac (CE) <p>Casco Urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Sierpe • Agua Zarca <p>Cantón San José:</p> <ul style="list-style-type: none"> • San José • Las Mesitas • Los Amates <p>Cantón San Bartolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • San Bartolo <p>Cantón Guarjila:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colonia Carpintería • Guarjilita 	<ul style="list-style-type: none"> • El municipio no es muy sensible a este tipo de eventos, pero los tipos de material con el que han construido las viviendas no son regulados para evitar daños en las infraestructuras. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con instrumentos legales que regulen el tipo de construcciones a nivel rural, únicamente una serie de requisitos aplicables para el área urbana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las paredes de las viviendas dañadas corren el riesgo de colapsar sobre los habitantes de las mismas. • Activación de pequeños deslizamientos sobre las viviendas ubicadas en zonas susceptibles a este tipo de eventos.



4.4 ANALISIS DE ACTORES

4.4.1 CLASIFICACION DE LOS ACTORES Y EL ROL DE LA MUNICIPALIDAD

ACTORES QUE GENERAN EL RIESGO	¿QUÉ HACE LA MUNICIPALIDAD?	SEGUIMIENTO DESDE LA MUNICIPALIDAD	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Los habitantes de las comunidades que realizan extracción de materiales de sus propiedades (tierra). 2. Las personas que tiran la basura en propiedades privadas, Calles, Quebradas y ríos. 3. La empresa constructora de la Carretera Longitudinal del Norte. 4. Las personas que construyen sus viviendas en zonas de riesgo por deslizamiento e inundaciones. 5. Los propietarios de solares al cerrar los cursos naturales de agua de escorrentía. 6. Los responsables de la concesión de permisos de lotificación. 7. Los responsables de concesión de permisos para el funcionamiento de locales (venta de bebidas alcohólicas, centros de 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se le ha solicitado el permiso de medio ambiente (se ha solicitado que no realice dicha actividad). 2. La unidad de medio ambiente ha colocado rótulos, ordenanza Convencional. 3. Revisión de cumplimiento de los estudios de impacto ambiental (los documentos existentes) y la deposición de material de corte. 4. Detención de las actividades de construcción (en caso de identificación), por falta de documentos legales en la municipalidad. 5. Notificación de argumentos legales. 6. Verificación de trámites ante diferentes instituciones que se ven involucrados (VMV, MARN, ANDA, CAES). Documentos legales. Firma de planos por la Unidad de proyectos. 7. Otorgamiento de licencias en base a la ley de Producción de bebidas alcohólicas. (las máquinas y centros de prostitución, funcionan de forma clandestina) 8. Se limitan las responsabilidades por tipo de administración. 	<p><i>¿Quién lo hace? (situación actual)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unidad de medio ambiente y unidad de proyectos 2. Unidad de medio ambiente 3. Nadie 4. Unidad de proyectos y sindicatura 5. Unidad de medio ambiente y proyectos. 6. Unidad de medio ambiente y proyectos, Área de servicios municipales y sindicatura. 7. El CAM y PNC 8. Unidad de medio ambiente. 9. Nadie 10. Unidad de proyectos y medio ambiente. 11. SIBASI (Chalatenango), 	<p><i>¿Quién lo debería hacer? (situación deseada)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unidad de medio ambiente y unidad de proyectos 2. Unidad de medio ambiente, policía ambiental 3. Municipalidad y MOP 4. Por falta de regulación el VMV. 5. Unidad de medio ambiente y proyectos, MOP 6. Unidad de medio ambiente y proyectos, Área de servicios municipales y sindicatura 7. División de finanzas de la PNC. 8. CAES (líneas primarias), Cada administrador del sistema. (cableado secundario). 9. Unidad de medio ambiente (área urbana) y MAG (Unidad Forestal), la ciudadanía



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



<p>prostitución, máquinas de azar).</p> <p>8. Los responsables del mantenimiento de las redes de energía eléctrica.</p> <p>9. Las personas que realizan actividades de deforestación de las partes altas de las cuencas.</p> <p>10. Las personas que realizan vertidos de aguas servidas y de desecho en los cuerpos de agua. (ríos, quebradas, embalse del cerrón Grande).</p> <p>11. Los responsables de la regulación de la calidad de agua para consumo humano dentro de cada comunidad.</p> <p>12. Las personas que no controlan las fuentes de proliferación de zancudos. (viviendas y otras propiedades)</p>	<p>9. La unidad de medio ambiente puede otorgar permisos únicamente en la parte urbana (según el art. 15 de la Ley Forestal), atención en caso de denuncia ciudadana en la zona rural. Gestión con otros (implementación de prácticas agropecuarias amigables con el medio ambiente).</p> <p>10. Implementación de una planta de tratamiento de aguas grises en la comunidad Reubicación Núcleo I, del cantón San Bartolo, Apoyo en la realización de estudio para la descontaminación del río Tamulasco, Colco y Gualchoco, coordinación con ANDA para sustitución de colector de aguas negras.</p> <p>11. Por asignación de responsabilidades es responsabilidad de MINSAL y Juntas de agua (diferentes comunidades), a las comunidades que les brinda el servicio la municipalidad realiza las diferentes actividades requeridas.</p> <p>12. Campañas de fumigación en las viviendas (se requiere de una ordenanza que regule).</p>	<p>municipalidad, comunidades.</p> <p>12. MINSAL, Municipalidad, fiscalía, Gobernación, PNC, CMPC, Empresarios, CEL.</p>	<p>en general.</p> <p>10. Unidad medio ambiente, ANDA, MINSAL, MARN.</p> <p>11. SIBASI (Chalatenango), municipalidad, comunidades</p> <p>12. CMPC, Los habitantes en general.</p>
<p>ACTORES EN RIESGO IDENTIFICADOS</p>	<p>¿QUÉ HACE LA MUNICIPALIDAD? (le ayuda a disminuir su situación de riesgo)</p>	<p>SEGUIMIENTO DESDE LA MUNICIPALIDAD</p>	
<p>1. INUNDACIONES Cantón Las Minas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los Alas 	<p><i>¿Cómo?</i></p> <p>1. Inundaciones: atención de problemas puntuales (mercado municipal, Ba. San Antonio) se han</p>	<p><i>¿Quién lo hace? (situación actual)</i></p> <p>1. La Municipalidad, unidad ambiental,</p>	<p><i>¿Quién lo debería hacer? (situación deseada)</i></p> <p>1. La Municipalidad, unidad ambiental, protección civil,</p>



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



<ul style="list-style-type: none"> • Las Minas • San Miguelito <p>Cantón Upatoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Club Campestre • Primavera II • El Chuptal • Chacahuaca <p>Cantón Chiapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Aguacatillo <p>Casco Urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua Zarca • Barrio Las Flores • Caja de Agua <p>Cantón San José:</p> <ul style="list-style-type: none"> • San José • Las Mesitas • Los Amates • La Concepción • Gualcho <p>Cantón San Bartolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • San Bartolo • Reubicación Núcleo II • Reubicación Núcleo III • Las Cuevitas • El Limón <p>Cantón Guarjila: Guarjila</p> <p>2. DESLIZAMIENTOS</p> <p>Cantón Las Minas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • San Miguelito. • Los Ramírez • El Júcaro • Los Alas • Las Minas <p>Cantón Chiapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las Cañas 	<p>implementado obras de mitigación, río Gualchoco se realizan campañas de limpieza, construcción de gavión en borde del río Tamulasco en la comunidad La Primavera II, en la cuenca baja del río Motochico construcción de bordas, calle hacia El Chuptal se realizó un dragado, en la quebrada la Tejera se construyó una obra de conducción de agua. Apoyo a viviendas en riesgo por inundación, apoyo con recurso humano para evacuación de aguas de las viviendas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Desalojo de material con maquinaria, construcción de obras de mitigación (muros). 3. Desalojo de rocas de las calles. 4. Activar a las CCMPC, CMPC. 5. Tala de árboles y remoción de árboles caídos 6. Activación de la CMPC 	<p>protección civil, unidad de proyectos, unidad de servicios generales.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. La Municipalidad, unidad ambiental, protección civil, unidad de proyectos, unidad de servicios generales. 3. La Municipalidad, unidad ambiental, protección civil, unidad de proyectos, unidad de servicios generales. 4. Protección Civil 5. La Municipalidad, unidad ambiental, protección civil, unidad de proyectos, unidad de servicios generales. 6. La Municipalidad, unidad ambiental, unidad de servicios generales. 	<p>unidad de proyectos, unidad de servicios generales.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. La Municipalidad, unidad ambiental, protección civil, unidad de proyectos, unidad de servicios generales. 3. La Municipalidad, unidad ambiental, protección civil, unidad de proyectos, unidad de servicios generales. 4. Protección Civil 5. La Municipalidad, unidad ambiental, protección civil, unidad de proyectos, unidad de servicios generales. 6. La Municipalidad, unidad ambiental, unidad de servicios generales.
---	---	---	---



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



<p>Cantón San José:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Manune <p>Cantón Guarjila:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guarjila. • Guancora <p>Cantón San Bartolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • San Bartolo • Reubicación Núcleo I • Las cuevitas <p>3. CAIDA DE ROCAS</p> <p>Cantón Las Minas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las minas (3 puntos) • El Júcaro • Los Ramírez • Los Alas <p>Casco Urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colonia Veracruz <p>4. TERREMOTOS</p> <p>Cantón Chiapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tepeyac (CE) <p>Casco Urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Sierpe • Agua Zarca <p>Cantón San José:</p> <ul style="list-style-type: none"> • San José • Las Mesitas • Los Amates <p>Cantón San Bartolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • San Bartolo <p>Cantón Guarjila:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colonia Carpintería • Guarjilita <p>4. CAÍDA DE ARBOLES SOBRE VIVIENDAS Y CENTROS ESCOLARES</p>			
---	--	--	--



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



<p>Cantón Las Minas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los Alas • El Jícaro • Los Ramírez • Las Minas • El Caulote • Sicaquite <p>Cantón Upatoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chacahuaca • El Chuptal • Upatoro <p>Cantón Chiapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canyuco • Las Cañas • Tepeyac <p>Casco Urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los Pinares • Agua Zarca • Caja de Agua <p>Cantón San Bartolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reubicación Núcleo I • Cuevitas • El Limón <p>Cantón Guarjila:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guarjila • Guancora <p>5. DENGUE</p> <p>Cantón Las Minas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las Minas(7 familias) • San Miguelito (9 familias) <p>Cantón Upatoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las Mesas 1 • Las Mesas 2 <p>Casco Urbano:</p>			
--	--	--	--



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



<ul style="list-style-type: none"> • La Gramita • Másica <p>Cantón San Bartolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reubicación Núcleo II • San Bartolo 			
ACTORES QUE GESTIONAN EL RIESGO	¿QUÉ HACE LA MUNICIPALIDAD?	SEGUIMIENTO DESDE LA MUNICIPALIDAD	
<p>a) Dentro de la Municipalidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad Ambiental • Unidad de proyectos • Sindicatura • Área de servicios municipales 	<p><i>¿Cómo?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspección, resoluciones • Recepción de notificaciones, inspecciones, seguimiento y revisión y aprobaciones de permisos de cualquier índole. • Revisión de documentos (comprobación de la legalidad) y procedimientos. • Inspección y verificación. 	<p><i>¿Quién lo hace? (situación actual)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Personal técnico de las diferentes unidades. 	<p><i>¿Quién lo debería hacer? (situación deseada)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Personal técnico de las diferentes unidades.
<p>b) Actores Locales</p> <ul style="list-style-type: none"> • ADESCOS • Comisiones Comunales de Protección Civil. • Comisión Municipal de Protección Civil 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de recursos con la municipalidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Los representantes de estas comisiones y ADESCOS 	<ul style="list-style-type: none"> • Los representantes de estas comisiones y ADESCOS
<p>c) Actores nacionales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación para la búsqueda de apoyo externo 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal técnico de las diferentes unidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal técnico de las diferentes unidades.



4.4.2 GESTIÓN DE RECURSOS CON OTROS

INSTITUCIONES	NATURALEZA DE INSTITUCIÓN	FORTALEZA DEL ACTOR	INTERES DEL ACTOR
INSTITUCIONES A NIVEL NACIONAL			
FISDL	PÚBLICA	Cuenta con recurso humano-técnico distribuido a nivel nacional, y brinda asesoría especializada a las municipalidades	Reducir la pobreza en El Salvador a través de promoción de procesos de desarrollo local
ISDEM	PÚBLICA	Cuenta con recurso humano-técnico distribuido a nivel nacional, y brinda asesoría especializada a las municipalidades	Fortalecer la capacidades de competencia en gestión integral del desarrollo de las municipalidades de todo país
MARN	PÚBLICA	Cuenta con personal técnico capacitado para la realización de diferentes estudios, diagnósticos y otros relacionados al tema de medio ambiente (flora, fauna y recurso hídrico), evaluaciones de las condiciones del ambiente, implementación y manejo de sistemas de alerta temprana, etc. Además cuenta con el equipo necesario para el desarrollo de cada una de las actividades mencionadas.	Revertir la degradación ambiental y reducir los riesgos, liderando una gestión ambiental enérgica, articulada, incluyente y responsable.
MOP	PÚBLICA	Cuenta con maquinaria y personal capacitado para la provisión de servicios básicos de infraestructura vial, sistemas de transporte y asentamientos urbanos.	Contribuir al desarrollo económico y social sostenible en beneficio de la población



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



MINED	PÚBLICA	Educación a los niños en prevención, sobre la problemática de las comunidades. Contar con padres e hijos, miembros de la comunidad de forma directa e indirecta.	Fortalecer la participación e involucramiento de niños y jóvenes en proyectos.
DM-1	PÚBLICA	Disponibilidad de recurso humano, para la atención de emergencias.	Defensa de la soberanía del Estado y de la integridad del territorio.
CRUZ ROJA	ONG	Socorristas-brindar atención pre-hospitalaria a las comunidades del departamento de Chalatenango Equipo a disposición para brindar primeros auxilios Capacitar a las personas o instituciones sobre conocimientos de primeros auxilios.	Brindar ayuda a las personas que la necesitan en caso de emergencia y prevención de desastres.
CENTA	PÚBLICA	Asistencia técnica para la producción agropecuaria	Apoyar a los productores en caso de desastres naturales Capacitación de productores en técnicas de mitigación en caso de sequías e inundaciones. Apoyo con planes de ayuda a productores en caso de pérdidas de sus cosechas, por desastres naturales.
MINSAL	PÚBLICA	Personal capacitado para enfrentar riesgos relacionados con la salud (persona, vivienda y medio ambiente). Acción inmediata. Vigilar y regular que el agua sea apta para consumo humano, Control de vectores, apoyo a campañas de limpieza, vacunación de perros y gatos.	Brindar servicios de Salud integral a la población, Manejo, conducción y tratamiento de las aguas residuales, en toda la población urbana y rural.



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



PRE-PAZ-MJSP	PÚBLICA	Prevención de la violencia, control de paz joven y comunidad.	Fortalecer valores, Cultura de paz prevenir a los jóvenes en la no violencia (delincuencia), Apoyo a jóvenes en la prevención de ingreso a pandillas.
IGLESIA EVANGÉLICA	PRIVADA	Fomento de valores durante la realización de cultos.	Se preocupa por la situación de vida al incremento de la delincuencia y que hacer para prevenir.
IGLESIA CATÓLICA	PÚBLICA	Trabajo con la comunidad cristiana católica y que a través de las diferentes comunidades cristianas se llega a la población. Recurso humano: los diferentes grupos de paz y oración, que en casos de emergencia, se logre un aporte de recursos Vivienda: para personas que viven en riesgo o en extrema pobreza.	Que se desarrollen obras y procedimientos, que permitan llevar a una mejor condición a todas las personas y muy especial a los más necesitados.
PNC	PÚBLICA	Recurso humano para reaccionar ante cualquier desastre natural, e identificar los factores de riesgo social.	Garantizar la seguridad de los ciudadanos.
PROVIDA	ONG	Personal capacitado en el tema de operación de sistemas de agua, mantenimiento y diferentes tipos de tratamiento para desinfección de agua. Separación de desechos sólidos. Servicios de capacitación a las personas sobre estos temas.	Evitar las diferentes enfermedades producidas a través del agua Que las personas se interesen en la salud.



INSTITUCIONES MICRO REGIONALES			
ALCALDIA MUNICIPAL DE CHALATENANGO	PUBLICA	Personal capacitado para brindar servicios de calidad, honestidad y transparencia.	Mejorando la calidad de vida de sus habitantes
MANCOMUNIDAD LA MONTAÑONA	PRIVADA	Interés de gestionar acciones de manejo sostenible de los Recursos Naturales, en la zona de forma integral.	Brindar apoyo al Proceso de Ordenamiento Territorial de la Mancomunidad La Montañona y Protección de los recursos naturales del macizo boscoso la Montañona Bosque-suelo-agua).
SECTOR COMERCIO	PRIVADA	Generar empleo	Ser un instrumento de progreso y desarrollo con conciencia social (responsabilidad)
CUERPO DE BOMBEROS DE EL SALVADOR	PÚBLICA	Prevención y control de incendios Capacitación en control de incendios Planes de emergencia Planes de mitigación Rescate vehicular; altura, difícil acceso Atención en emergencias	Proteger la vida e integridad de las personas, además prevenir cualquier situación que conlleve peligro a la vida.
ISDEMU	PÚBLICA	Que se capacite a la mujer en cuanto a prevención mitigación de desastres Capacitar en primeros auxilios que se les brinde atención oportuna a mujeres y especialmente a madres solteras en derrumbes.	Promover el Empoderamiento en derechos y ciudadanía de las mujeres.
INSTITUCIONES LOCALES			



COMISION MUNICIPAL DE PROTECCION CIVIL	PÚBLICA	Coordinación Logística durante la atención de emergencias	Protección de la ciudadanía
COMISION COMUNAL DE PROTECCION CIVIL	PÚBLICA	Personal disponible en la parte operativa y coordinación en la atención de emergencias (albergues, primeros auxilios)	Brindar Protección y atención a ciudadanía
ADESCO (Asociaciones de Desarrollo Comunitario)	PÚBLICA	Contar con voluntad personal de ayudar al proceso de desarrollo comunitario, en casos de prevención, mitigación y atención de emergencias, en caso de desastres.	Contribuir al desarrollo local, a través de la búsqueda de capacidades y recursos.

4.5 INSTRUMENTOS LEGALES LOCALES QUE SE RELACIONAN CON LA GESTION DE RIESGOS

NOMBRE DEL INSTRUMENTO LEGAL	FECHA DE APROBACIÓN
Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico del municipio de Chalatenango, departamento de Chalatenango.	24 de Octubre de 2006
Ordenanza Reguladora de Tasas por servicios Municipales del Municipio de Chalatenango	04 de Diciembre de 2006 (con la última reforma , el 10 de Enero de 2013)
Ordenanza Contravencional del impuesto del Municipio de Chalatenango, Departamento de Chalatenango	10 de Septiembre de 2007



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



NOMBRE DEL INSTRUMENTO LEGAL	FECHA DE APROBACIÓN
Constitución de la Republica de El Salvador	1983
Código de Salud	1988
Código Penal	1997
Código Municipal	2001
Ley de Carreteras y Caminos vecinales	22 de Octubre 1969 (con la última reforma D.L N° 209, T.317,13 de Noviembre 1992)
Ley de SIGET (Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones)	26 de Noviembre de 2003
Ley de Medio Ambiente y Sus reglamentos	04 de Mayo de 1998
Ley sobre Gestión Integrada de los Recursos Hídricos	02 de Diciembre de 1981 (última modificación el 20 de Abril de 2012)
Ley de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres	31 de Agosto de 2005 (Última modificación el 20 de Abril de 2012)
Ley del Fondo de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres	31 de Agosto de 2005
Ley General Tributaria	21 de Diciembre de 1991 (Ultima reforma el 07 de Julio de 1993)
Ley Forestal	17 de Julio de 2002
Disposiciones del Código Penal relacionados al Medio Ambiente	24 Abril de 1997 (Ultima Modificación 25 de Noviembre de 20080)
Legislación Ambiental	
Código Municipal	05 de Febrero de 1986



Ley General de Cementerios	03 de Mayo de 1973 (Ultima Modificación 20 de Abril de 2012)
Ley reguladora de la producción y comercialización del alcohol y de las bebidas alcohólicas	22 de Febrero de 1996 (Reformada el 20 de Abril de 2012)
Ley tributaria Municipal	17 de Octubre de 1991 (Ultima Modificación 09 de Octubre de 2012)

5. DESARROLLO DEL PLAN

5.1 OBJETIVOS ESTRATEGICOS, LINEAS ESTRATEGICAS Y PROGRAMAS

OBJETIVO ESTRATEGICO GENERAL

Fortalecer las capacidades dentro de la municipalidad y las comunidades en relación al tema de Gestión Integral del Riesgo de Desastres del Municipio de Chalatenango para la atención de emergencias, mitigación y prevención de los mismos.

OBJETIVOS ESTRATEGICOS	LINEA ESTRATEGICA	PROGRAMAS
<p>1. Fortalecer las capacidades Municipales en el tema de GIRRD, con el propósito de brindar las atenciones adecuadas a las posibles comunidades afectadas durante la ocurrencia de un evento extraordinario.</p> <p>2. Fomentar la organización y comunicación dentro de las comunidades para la actuación en el caso de presentarse emergencias ante la ocurrencia de un fenómeno natural o antrópico.</p> <p>3. Fortalecer las capacidades de las CCPC ya establecidas para que puedan brindar las atenciones adecuadas durante las emergencias.</p>	GESTIÓN REACTIVA DEL RIESGO	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de fortalecimiento de las capacidades dentro de la Municipalidad para brindar la atención de una forma eficiente durante la ocurrencia de una emergencia. - Programa de fortalecimiento de los mecanismos de preparación y respuesta. - Programa de fortalecimiento de la organización comunitaria para la reacción coordinada ante la ocurrencia de emergencias dentro de las comunidades. - Programa de capacitación en el tema de GIRD a las CCPC ya conformadas. - Equipamiento adecuado de los



<p>4. Equipar los Albergues identificados en el PELS de Salud de Chalatenango.</p>		<p>albergues de los sitios críticos priorizados.</p>
<p>1. Divulgación y socialización de la Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico del municipio de Chalatenango.</p> <p>2. Conformar y capacitar nuevas CCPC para que puedan brindar asistencia adecuada dentro de las comunidades.</p> <p>3. Presentar alternativas de tratamiento de desechos sólidos dentro de las comunidades que no cuentan con sistema de recolección de basura.</p> <p>4. Elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Chalatenango.</p> <p>5. Implementación de Sistemas de Alerta Temprana, en los ríos Tamulasco y Muca del Municipio de Chalatenango.</p>	<p>GESTIÓN CORRECTIVA DEL RIESGO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de divulgación y socialización de la Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico del municipio de Chalatenango. - Programa de formación y capacitación de nuevas CCPC para que puedan brindar asistencia adecuada dentro de las comunidades. - Programa de capacitación en el tema de tratamiento de desechos sólidos en las comunidades rurales. - Creación de la Unidad de Ordenamiento Territorial dentro de la Municipalidad. - Equipamiento de la unidad de Ordenamiento Territorial. - Contratación de personal para el funcionamiento adecuado de la unidad de Ordenamiento Territorial. - Colocación de pluviómetros en la Cuenca Alta y Media de los ríos Tamulasco y Muca.
<p>1. Fortalecer la unidad ambiental de la municipalidad.</p> <p>2. Creación de una ordenanza para las nuevas construcciones que considere la Reducción del Riesgo de Desastre basada en el plan de ordenamiento territorial del municipio de Chalatenango.</p>	<p>GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de fortalecimiento de la unidad ambiental de la municipalidad para la identificación, evaluación y monitoreo de las amenazas dentro del municipio. - Programa de creación y socialización de ordenanza para la regulación de nuevas construcciones y



Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



<p>3. Creación de una ordenanza específica para el tema reducción del DENGUE.</p> <p>4. Motivar a los jóvenes de las comunidades para el involucramiento en las actividades comunitarias.</p> <p>5. Creación de la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres dentro de la Municipalidad.</p>		<p>establecimiento de nuevos asentamientos en orientada al tema de GIRRD, basada en el plan de ordenamiento territorial.</p> <ul style="list-style-type: none">- Programa de creación y socialización de ordenanza para la reducción del Dengue dentro del municipio de Chalatenango.- Programa motivacional para el involucramiento de los jóvenes en el tema de GIRD.- Programa de formación continua de las CCPC, con mayor énfasis a las comunidades que han sido afectadas principalmente en tema de inundaciones.- Programa de creación, equipamiento y capacitación de la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres dentro de la municipalidad.
--	--	---



5.2. IDENTIFICACION DE PROYECTOS

5.2.1 LINEA ESTRATEGICA 1: GESTIÓN REACTIVA DEL RIESGO: EMERGENCIA

PROGRAMAS	RESULTADOS ESPERADOS	PROYECTOS
Programa de fortalecimiento de las capacidades dentro de la Municipalidad para brindar la atención de una forma eficiente durante la ocurrencia de una emergencia.	Que la municipalidad cuente con un protocolo de actuación adecuado y coordinado de acuerdo a cada necesidad (inundaciones, deslizamientos, epidemia), para la actuación eficiente durante la presencia de algún tipo de emergencia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formulación de mecanismos de preparación y respuesta. 2. Capacitación en el tema de GIRD, al personal de la municipalidad y CMPC.
Programa de fortalecimiento de los mecanismos de preparación y respuesta.	Que la municipalidad cuente con sistemas de alerta temprana a nivel comunitario para evitar pérdidas de vidas humanas y económicas, y equipamiento de las CMPC Y CCPC.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Equipar a la CMPC, con medios de comunicación. 2. Equipamiento adecuado de las CCPC, con medios de comunicación y herramientas para la atención de emergencias.
Programa de fortalecimiento de la organización comunitaria para la reacción coordinada ante la ocurrencia de emergencias dentro de las comunidades.	Que las comunidades estén organizadas y debidamente comunicadas para la atención de cualquier tipo de emergencia, dentro de las mismas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitación de las comunidades identificadas como sitios de alta vulnerabilidad en los temas de organización y comunicación en casos de emergencia.
Programa de capacitación en el tema de GIRD a las CCPC ya conformadas.	Que las personas que conforman las CCPC conozcan sus funciones dentro de estas y la forma de cómo desarrollarlas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitación y seguimiento de las CCPC, en el tema de GIRD.
Equipamiento	Que la Municipalidad cuente con	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adecuación de los Albergues en



adecuado de los albergues de los sitios críticos priorizados.	equipamiento necesario para el funcionamiento adecuado de los albergues en sitios priorizados.	Las Mesas I y equipamiento adecuado para su funcionamiento. 2. Adecuación del Albergue del cantón San José y equipamiento adecuado para su funcionamiento.
---	--	---

5.2.2 LINEA ESTRATEGICA 2: GESTIÓN CORRECTIVA DEL RIESGO

PROGRAMAS	RESULTADOS ESPERADOS	PROYECTOS
Programa de divulgación y socialización de la Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico del municipio de Chalatenango.	Que las comunidades del municipio de Chalatenango conozcan la existencia de la Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico, para hacerla efectiva.	1. Socialización de la ordenanza a nivel comunitario. 2. Socialización de la ordenanza en los Centros Escolares e institutos del municipio de Chalatenango.
Programa de formación y capacitación de nuevas CCPC para que puedan brindar asistencia adecuada dentro de las comunidades.	Que la municipalidad conforme, capacite y equipe a nuevas CCPC dentro de las comunidades que presentan altos niveles de vulnerabilidad.	1. Proyecto de identificación, organización, capacitación y equipamiento adecuado de las CCPC, según sea la vulnerabilidad en el tema de GIRD.
Programa de capacitación en el tema de tratamiento de desechos sólidos en las comunidades rurales.	Que las comunidades realicen una disposición adecuada de los desechos sólidos.	1. Proyecto de capacitación en el tratamiento adecuado de desechos sólidos en las comunidades del municipio de Chalatenango.
Creación de la Unidad de Ordenamiento Territorial dentro de la Municipalidad.	Que la Municipalidad cuente con una Unidad que se encargue del ordenamiento del territorio.	1. Proyecto de creación de la Unidad de Ordenamiento Territorial dentro de la Municipalidad.



<p>Equipamiento de la unidad de Ordenamiento Territorial.</p>	<p>Que la Municipalidad cuente con una Unidad que se encargue del ordenamiento del territorio. Que la Unidad de Ordenamiento Territorial del municipio de Chalatenango cuente con el equipamiento necesario y adecuado para su funcionamiento. Que la Unidad de Ordenamiento Territorial del municipio de Chalatenango cuente con el personal capacitado y necesario para el funcionamiento adecuado. Que la Municipalidad cuente con un Sistema de Alerta Temprana efectivo y controlado dentro de las comunidades ubicadas en la cuenca Alta y Media de los ríos Tamulasco y Muca, para reducir daños en las personas por fenómenos de inundación causados por desbordamiento de estos ríos.</p>	<p>1. Proyecto de equipamiento adecuado de la Unidad de Ordenamiento Territorial dentro de la Municipalidad.</p>
<p>Contratación de personal para el funcionamiento adecuado de la unidad de Ordenamiento Territorial.</p>	<p>Que la Unidad de Ordenamiento Territorial del municipio de Chalatenango cuente con el personal capacitado y necesario para el funcionamiento adecuado.</p>	<p>1. Contratación de personal capacitado para el funcionamiento de la Unidad de Ordenamiento Territorial dentro de la Municipalidad.</p>
<p>Colocación de pluviómetros en la Cuenca Alta y Media de los ríos Tamulasco y Muca.</p>	<p>Que la Municipalidad cuente con un Sistema de Alerta Temprana efectivo y controlado dentro de las comunidades ubicadas en la cuenca Alta y Media de los ríos Tamulasco y Muca, para reducir daños en las personas por fenómenos de inundación causados por desbordamiento de estos ríos.</p>	<p>1. Colocación de equipos pluviométricos en las cuencas Alta y Media de los ríos Tamulasco y Muca. 2. Capacitación de las personas encargadas de la toma y transferencia de datos.</p>



5.2.3 LINEA ESTRATEGICA 3: GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO

PROGRAMAS	RESULTADOS ESPERADOS	PROYECTOS
<p>Programa de fortalecimiento de la unidad ambiental de la municipalidad para la identificación, evaluación y monitoreo de las amenazas dentro del municipio.</p>	<p>Que la unidad ambiental cuente con el personal necesario y capacitado para la identificación, evaluación y monitoreo de las amenazas dentro del municipio, para la actualización del PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES y de esta manera lograr darle un seguimiento adecuado a las necesidades comunitarias en relación al tema de GIRD.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proyecto de fortalecimiento de la unidad ambiental de la municipalidad. 2. Proyecto de capacitación del personal de la unidad en relación al tema de GIRD. 3. Equipamiento adecuado para las actividades de identificación, seguimiento y evaluación de las amenazas y vulnerabilidades en las comunidades del municipio de Chalatenango.
<p>Programa de creación y socialización de ordenanza para la regulación de nuevas construcciones y establecimiento de nuevos asentamientos en orientada al tema de GIRRD.</p>	<p>Que la municipalidad cuente con un instrumento legal, el cual rija las condiciones de construcción y establecimiento de nuevos asentamientos a nivel municipal, para la reducción del riesgo en estas con énfasis en las inundaciones y deslizamientos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proyecto de divulgación socialización de ordenanza para la regulación de nuevas construcciones y establecimiento de nuevos asentamientos en orientada al tema de GIRRD y las medidas contempladas en esta dentro del municipio, sus alcances y limitaciones. 2. Proyecto de elaboración de un plan de ordenamiento territorial del municipio de Chalatenango.
<p>Programa de creación y socialización de ordenanza para la reducción del Dengue dentro del municipio de Chalatenango.</p>	<p>Que la municipalidad de Chalatenango cuente con un instrumento legal para el control del dengue dentro del municipio, para reducir los casos registrados.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proyecto de divulgación de la nueva ordenanza y las medidas contempladas en esta dentro del municipio, sus alcances y limitaciones.
<p>Programa motivacional para el involucramiento de los</p>	<p>Que la municipalidad cuente con grupos de jóvenes dispuestos a</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proyecto de identificación y capacitación de



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



jóvenes en el tema de GIRD.	trabajar en actividades de apoyo durante la atención de emergencias, mitigación y prevención de desastres dentro de sus comunidades.	jóvenes en el tema de GIRD con potencialidades de servicio comunitario.
Programa de formación continua de las CCPC, con mayor énfasis a las comunidades que han sido afectadas principalmente en tema de inundaciones.	Que las comunidades que enfrentan problemas de inundaciones, deslizamientos y otro tipo de fenómenos que conduzcan a la generación del riesgo conformen comisiones comunales de protección civil.	1. Proyecto de las CCPC en las comunidades que han sido afectadas por inundaciones.
Programa de creación y capacitación de la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres dentro de la municipalidad.	Que la municipalidad cuente con una Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres, para dar seguimiento a las identificaciones, evaluaciones y brinde seguimiento a las actividades encaminadas por la unidad ambiental.	1. Proyecto de creación de la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres.



5.3

FICHAS DE PROYECTOS

SITIO CRITICO	PROBLEMA	ELEMENTOS EXPUESTOS	INSTRUMENTOS LEGALES/ A QUIEN VOY A BENEFICIAR	COMO LO VOY A SOLUCIONAR
Comunidad La Primavera II	Problemas de inundación y acceso a la comunidad durante la época de lluvias (afectado a un 80% de la comunidad) a quienes se les limita el paso de entrada y salida por la cantidad de agua que se conduce a través de las calles; además del agua recolectada dentro de las calles de la misma.	Viviendas.	Ley de carreteras y Caminos Vecinales.	Realizando obras de conducción de las aguas lluvias dentro de la comunidad para conducir las hacia el río Tamulasco. Para reducir los daños en las calles y pérdidas económicas en las viviendas que son inundadas a demás de reducir el riesgo de inundación dentro de las viviendas.
Cantón San José	<p>Problemas de inundación por desbordamiento de quebrada, río Muca y cierre actual de los flujos naturales del agua, siendo drenados estos últimos a la calle principal, uniéndose sus aguas en la comunidad La Concepción donde se ven afectadas un aproximado de 44 personas y toda la comunidad que transita por el lugar.</p> <p>Desbordamiento del río Muca a nivel del cementerio de la comunidad afectando directamente a 7 familias.</p> <p>Y la falta de un puente peatonal adecuado se hace necesaria para comunicar a la comunidad Cuesta Marina, durante la época de lluvias, quienes en la actualidad improvisan un paso a través de una estructura que reviste una tubería de agua, poniendo en peligro su</p>	<p>Vidas humanas</p> <p>Viviendas</p> <p>Cosechas</p> <p>Animales domésticos</p> <p>Ganado vacuno</p> <p>Ganado ovino</p> <p>Infraestructura vial</p> <p>Infraestructura pública</p>	Ley de carreteras y Caminos Vecinales.	<p>Gestionando con los propietarios de las parcelas para que el agua lluvia siga su paso a través de las condiciones topográficas naturales del terreno y evitar ser drenadas a las calles principales.</p> <p>Construyendo obras de paso adecuadas para el tránsito peatonal hacia los caseríos.</p> <p>Construyendo obras de paso (badenes) para evitar daños en las calles por el flujo del agua y la exposición de los transeúntes a sufrir daños físicos por arrastre por flujos de agua.</p>



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



	integridad física y hasta su vida al intentar salir y entrar a la comunidad.			
Cantón Chiapas	Formación de una laguna en el centro de la comunidad por acumulación de aguas lluvias, debido al cierre del flujo natural de estas, lo cual representa una fuente generadora de Dengue, que afecta a toda la comunidad.	Salud de las personas que habitan en la comunidad.	Ley de carreteras y Caminos Vecinales.	Gestionando con el propietario de la parcela vecina y aplicando la Ley de carreteras y Caminos Vecinales, para permitir el flujo natural del agua lluvia.
Cantón Las Minas	Formación de una laguna de aguas lluvias, generada por el cierre del flujo natural por reparación de calle que conduce del cantón las Minas hacia cantón La Laguna del Municipio de Las Vueltas, donde hay una constante proliferación de zancudos lo cual afecta a toda la comunidad pero en especial a 7 familias quienes están ubicadas en el contorno de esta.	Salud de las personas que habitan en la comunidad.	Ley de carreteras y Caminos Vecinales.	Gestionando con el propietario de la parcela vecina y aplicando la Ley de carreteras y Caminos Vecinales, además de la construcción de una obra de paso a través de la calle, para permitir el flujo natural del agua.
Cantón Upatoro	Problemas de inundación en Ciudad Totolco, por falta de capacidad hidráulica de la obra ubicada al N-E de esta colonia, la cual afecta a toda la comunidad debido a que el agua lluvia proveniente de una quebrada se conduce por la calle principal limitando el acceso, además de afectar a las casas ubicadas en ambos lados de la avenida principal y de algunos pasajes, además de la insalubridad por el establecimiento de la planta de drenaje de aguas servidas al lado del parque.	Viviendas Salud de las personas. Calidad del agua del río Tamulasco.	Ley de carreteras y Caminos Vecinales. Ley de Medio Ambiente y sus reglamentos. Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente	Aplicando las Leyes.



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



	La planta de tratamiento de las aguas servidas ubicada en el la rivera del rio Tamulasco, representa una fuente de contaminación debido a que posterior al paso del agua por una serie de pozos de sedimentación esta es drenada sin ningún tipo de tratamiento y análisis al cauce principal del rio.		con énfasis en el recurso hídrico del municipio de Chalatenango, departamento de Chalatenango.	
Cantón san Bartolo	En la comunidad el Limón se están presentando problemas de inundación por el drenado de aguas desde la calle que conduce de Sana Salvador hacia la Ciudad de Chalatenango, el cual está dañando diferentes propiedad privadas y poniendo en riesgo a familias de bajos recursos económicos que se encuentran ubicadas en las riveras de esta quebrada.	Integridad de las personas. Viviendas Obras de paso. Propiedades privadas.	Ley de carreteras y Caminos Vecinales.	Construyendo obras de conducción de aguas lluvias, adecuadas para evitar daños en las viviendas y calles.
Cantón Las Minas	Los puentes de hamaca que funcionan como pasos de comunicación de las diferentes comunidades con el casco urbano del municipio y las parcelas agrícolas, durante la época de lluvias se encuentran en mal estado (piso), los cuales representan una amenaza ya que se pueden registrar accidentes por caídas.	Integridad de las personas. Obras de paso.	Ley de carreteras y Caminos Vecinales.	Reparando principalmente el piso de las obras de paso (puentes de hamaca), para evitar accidentes por caída de personas sobre el río y permitir el acceso de los pobladores hacia las parcelas agrícolas.
Cantón Las Minas	La presencia de rocas en la parte alta de la comunidad representa una amenaza latente,	Integridad de las personas.	_____	Realizando obras de fraccionamiento (quebrar las rocas), para reducir el tamaño y reducir el riesgo por caída de



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



	ya que una de ellas ha presentado cierto movimiento, el cual en caso de deslizarse amenazaría a toda la comunidad.	Viviendas		estas sobre las viviendas de la comunidad.
Cantón Las Minas, Upatoro, San Bartolo, Chiapas, San José y Guarjila.	En los cantones y el casco urbano de la ciudad se encuentra una amenaza común la cual en caso de darse un colapso o caída de un árbol sobre las viviendas o el sistema de tendido eléctrico, podría causar graves daños personales y económicos. Además de la presencia de postes del tendido eléctrico que no reúnen las condiciones necesarias para un buen funcionamiento del sistema eléctrico, el cual pone en riesgo la vida de las personas.	Vidas humanas Viviendas Centros Escolares Vehículos Servicio de energía eléctrica.	Ley de SIGET (Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones)	Realizando una campaña de eliminación de amenazas por caída de árboles, en las diferentes comunidades del municipio, y la sustitución de los postes identificados en mal estado.
Cantón Guarjila	Dentro de este cantón el problema que mas es sentido por la comunidad es el mal estado actual de las calles, lo cual representa un riesgo ante la ocurrencia de cualquier fenómeno natural debido a que la comunicación interna entre las diferentes calles es deficiente, afectando a toda la comunidad.	Integridad física de las personas. Sector Estudiantil. Vehículos	Ley de carreteras y Caminos Vecinales.	Realizando obras de fraguado (adoquinado, empedrado o asfaltado de las calles), para evitar los flujos de agua a través de las calles y la ocurrencia de accidentes (caídas por parte de sus habitantes).
Todas las comunidades	En varias de las comunidades no se lleva un control adecuado de la calidad del agua para consumo humano, no se está dando ningún tratamiento previo al consumo, se realizan cloraciones pero no de una forma continua y permanente.	Salud de las personas	Código Municipal.	Realizando cloración adecuada, según la demanda y llevando un control riguroso en este tema.



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



Nº	MEDIDAS PRIORIZADAS A EJECUTAR	META	RESPONSABLE	EJECUTAR	PRESUPUESTO
LÍNEA ESTRATÉGICA 1		GESTIÓN REACTIVA DEL RIESGO: EMERGENCIA			
1	Elaborar un manual de operación y reacción a nivel de la municipalidad ante la ocurrencia de emergencias por fenómenos de inundaciones y deslizamientos.	Contar con un manual de operación y reacción a nivel de la municipalidad ante la ocurrencia de emergencias por fenómenos de inundaciones y deslizamientos, y Realizar un simulacro de emergencia ante inundaciones, para poner a prueba el manual.	Especialista en el tema de Atención de Emergencias	La Municipalidad.	\$800.00
2	Realizar capacitaciones sobre el tema de GIRD a personal de la municipalidad y CMPC, en términos de riesgos, atención de emergencias y gestión de recursos con otros.	Que el personal de la Municipalidad esté capacitado para la actuación en casos de atención de emergencias, mitigación y corrección de sitios y situaciones de riesgo.	Delegado de la Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.	La Municipalidad. Delegado de DGPC.	\$90.00 por año.
3	Dotar a las CCPC Y CMPC, con equipo de comunicación para el fortalecimiento de alerta temprana a nivel municipal y especialmente a las comunidades en riesgo por inundaciones provocadas por desbordamientos de ríos y quebradas.	Que las comunidades estén alertadas ante situaciones de emergencias y prevención de situaciones de riesgo, sin dificultades de comunicación por falta de coberturas (telefonía celular).	Delegado de la Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.	La Municipalidad. Delegado de DGPC.	\$4,400.00



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



4	Realizar capacitaciones a nivel comunitario, para fomentar la participación y comunicación en el tema de atención de emergencias.	Que las comunidades del municipio participen activamente en la reducción del Riesgo de Desastres.	Unidad de Comunicaciones de la Municipalidad y encargado de la Unidad de GRD de la municipalidad.	La Municipalidad.	\$240.00 por año
5	Realizar dos capacitaciones por año a las Comisiones Comunales de Protección Civil ya existentes, para darles seguimiento y mantenerlas activas durante el año. (Con énfasis en el tema de mayor relevancia según el historial de desastres de cada comunidad rural).	Que las Comisiones se mantengan activas y actúen de forma eficiente en caso de presentarse situaciones de emergencia.	Delegado de la Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.	La Municipalidad. Delegado de DGPC.	\$660.00 por año.
6	Adecuación de los Albergues en Las Mesas I y equipamiento adecuado para su funcionamiento.	Que se equipe el albergue para poder recibir a posibles afectados por fenómenos de inundación por desbordamiento de ríos.	Delegado de la Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.	La Municipalidad. Delegado de DGPC. ONG's	\$2,485.00
Total para el desarrollo de las actividades en el tema de atención de emergencias					\$8,675.00
LÍNEA ESTRATÉGICA 2		GESTIÓN CORRECTIVA DEL RIESGO			
1	Realizar ocho jornadas de divulgación de la ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico del municipio de Chalatenango en cada uno de los cantones del Municipio y el	Que la ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico del municipio de Chalatenango, sea conocida en los diferentes sectores para que se pueda cumplir.	Jefe de la Unidad Ambiental Delegado de la Dirección General de Protección civil y el	Municipalidad. Delegado de DGPC.	\$240.00



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



	casco urbano.		encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.		
2	Realizar cinco jornadas de divulgación de la ordenanza a los alumnos de tercer ciclo y bachillerato del municipio de Chalatenango.	Que la ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico del municipio de Chalatenango, sea conocida a nivel de centros de educación para darles a conocer los instrumentos con los que cuenta la municipalidad y la importancia de estos en la reducción del riesgo por sequias, deforestación, etc.	Jefe de la Unidad Ambiental Delegado de la Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.	Municipalidad. Delegado de DGPC.	\$150.00
3	Compra de equipo de identificación (Gorras, Chalecos, botas de hule, capas impermeables, lámparas de mano, lingas).	Que los integrantes de las 16 comisiones comunales de protección civil sean equipados para poder ser identificados como representantes de estas comisiones.	Jefe de la Unidad Ambiental Delegado de la Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.	Municipalidad. Delegado de DGPC.	\$1,539.00
4	Creación de la Unidad de Ordenamiento Territorial dentro de la Municipalidad.	Contar con una unidad reguladora del crecimiento urbanístico, uso de suelo, etc. Dentro de la municipalidad para reducir el riesgo por establecimiento de futuras construcciones en zonas de riesgo.	La Gerencia de la Municipalidad.	Municipalidad.	\$00.00
5	Equipamiento de la unidad de Ordenamiento Territorial	Contar con el equipo necesario para poder realizar las diferentes actividades, en acompañamiento con el personal de la UGRD de la municipalidad.	La Gerencia de la Municipalidad.	Municipalidad.	\$1,200.00



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



6	Contratación de personal para el funcionamiento adecuado de la unidad de Ordenamiento Territorial	Contar con el personal capacitado para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial de la municipalidad de Chalatenango y darle seguimiento.	La Gerencia de la Municipalidad.	Municipalidad.	\$650.00 /mes
7	Colocación de equipos pluviométricos en las cuencas Alta y Media de los ríos Tamulasco y Muca.	Que las comunidades ubicadas en la cuenda alta-media y baja, estén alertadas ante la presencia de precipitaciones que pongan en riesgo a los habitantes y poder alertar en base a los registros de estos equipos en la cuenca alta y media.	Jefe de la Unidad Ambiental Delegado de la Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.	Municipalidad. Delegado de DGPC.	\$100.00
8	Capacitación de las personas encargadas de la toma y transferencia de datos de precipitación.	Que las personas responsables de la administración de este equipo cuente con los criterios adecuados para la lectura y la activación de los sistemas de alerta temprana.	Jefe de la Unidad Ambiental Delegado de la Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.	Municipalidad. Delegado de DGPC.	\$27.00
9	Realizar dos capacitaciones por año en cada uno de los cantones del municipio sobre el tema de tratamiento de desechos sólidos y dos en casco urbano, donde se cuente con la participación de los diferentes sectores	Que dentro del municipio de Chalatenango se reduzca la disposición inadecuada de los desechos sólidos.	Jefe de la Unidad Ambiental Delegado de la Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.	La Municipalidad.	\$480.00



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



	Realizar dos campañas de perifoneo sobre el tema de manejo de los desechos sólidos en los cantones del municipio.	Que se den a conocer las actividades que está realizando la municipalidad en el tema de desechos sólidos.	Jefe de la Unidad Ambiental Delegado de la Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.	La Municipalidad.	\$50.00
	Definir un horario de recolección de los desechos sólidos en cada comunidad del la zona rural.	Evitar los promontorios de basura en las calles de acceso a las comunidades y dentro de la ciudad.	Jefe de la Unidad Ambiental Delegado de la Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.	La Municipalidad.	\$0.00
					\$4,436.00
LÍNEA ESTRATÉGICA 3		GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO			
1	Capacitación de Jefe de la Unidad Ambiental en el tema de Reducción de Riesgos de Desastres.	Lograr que la unidad Ambiental se involucre en el tema de reducción de riesgos de desastres a nivel municipal.	La Gerencia de la Municipalidad.	La Municipalidad.	\$180.00
2	Capacitación en el tema ARCGIS y uso de GPS, para el personal de la Unidad Ambiental y Gestión de Riesgos de Desastres	Que el personal maneje los programas ARCGIS y la toma de datos geográficos, descarga correcta de datos.	La Municipalidad. Especialista en el tema de ARCGIS y manejo de datos satelitales	La Municipalidad.	\$400.00



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



3	Capacitación del técnico en el tema de Reducción de Riesgos de Desastres.	Que la persona responsable de la unidad maneje los temas de la reducción de riesgos, así como también el uso de sistemas de información geográfica para la actualización continua del PMGRD.	La Gerencia de la Municipalidad.	La Municipalidad.	\$180.00
4	Adquirir el equipamiento necesario para el funcionamiento efectivo de la Unidad de Reducción de Riesgos de Desastres de la Municipalidad de Chalatenango.	Contar con una UGRD equipada adecuadamente para el monitoreo y seguimiento, en el tema de reducción de riesgos de desastres.	La Gerencia de la Municipalidad.	La Municipalidad.	\$33,356.00
5	Dar a conocer la nueva ordenanza para la regulación de nuevas construcciones y establecimiento de nuevos asentamientos en orientada al tema de GIRRD y las medidas contempladas en esta dentro del municipio, sus alcances y limitaciones a nivel municipal.	Que la ordenanza sea conocida e implementada, y de esta forma contribuir a la reducción del riesgo de desastres a nivel del municipio.	Personal de la Unidad de Ordenamiento Territorial de la Municipalidad. Jefe de la Unidad Ambiental Delegado de la Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.	La Municipalidad.	\$240.00
6	Elaborar un plan de ordenamiento territorial municipal.	Que la municipalidad cuente con una herramienta guía en el tema de ordenamiento del territorio para brindar permisos basados en este y la ordenanza.	Personal de la Unidad de Ordenamiento Territorial de la Municipalidad.	La Municipalidad.	\$0.00
7	Dar a conocer la nueva ordenanza a nivel municipal para la reducción del Dengue.	Que la municipalidad cuente con una ordenanza para la reducción del DENGUE y sea conocida a nivel	Jefe de la Unidad Ambiental Delegado de la	La Municipalidad.	\$240.00



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



		municipal, para la reducción del riesgo en el tema de salud de sus habitantes.	Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.		
8	Realizar diferentes actividades que motiven a los jóvenes a participar en la reducción, identificación y mitigación del riesgo, así como también la participación en la atención de la emergencia a nivel comunitario.	Lograr el involucramiento de los jóvenes en diferentes actividades realizadas por la municipalidad en el tema de organización, liderazgo comunitario y reducción del riesgo de desastres.	Jefe de la Unidad Ambiental Delegado de la Dirección General de Protección civil y el encargado de la Unidad de GRD de la Municipalidad.	La Municipalidad.	\$240.00
9	Contratación del técnico responsable de la evaluación y seguimiento.	Que se cuente con un técnico capacitado para darle seguimiento al PMGRD.	La Gerencia de la Municipalidad.	La Municipalidad.	\$500.00 /mes
					\$35,336.00



6. EJECUCION DEL PLAN

ESTRUCTURA DE EJECUCIÓN

Reacción	Que Unidad es la responsable?	Que Unidad debería ser la responsable?
Preparativos y atención de la emergencia	Actualmente el Señor alcalde recibe la solicitud y coordina con la Unidad de Medio Ambiente y todas las unidades de la Municipalidad, sin darle seguimiento a ningún protocolo de actuación.	UNIDAD DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES * UNIDAD DE GESTION DE PROYECTOS Y RECURSOS UNIDAD DE PROYECTOS
Gestión de proyectos de reconstrucción y rehabilitación ante un desastre.	Las Unidades de Medio Ambiente, Unidad de proyectos, generan informes a partir de las evaluaciones, posteriormente son llevadas al despacho municipal para realizar las gestiones.	UNIDAD DE GESTION DE PROYECTOS Y RECURSOS UNIDAD DE PROYECTOS
Monitoreo de la amenaza y los grados de exposición.	Ninguna de las unidades se ha estado dedicando específicamente a esto. Los habitantes de las comunidades comunican a Protección Civil para coordinar la evaluación.	UNIDAD DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES * UNIDAD DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Vinculación de los grados de exposición con el manejo de uso de suelos y por ende el ordenamiento del territorio.	La unidad de Proyectos se está encargando, pero únicamente en el tema de uso de suelo para construcción.	UNIDAD DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES * UNIDAD DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL UNIDAD DE CATASTRO

*Esta unidad coordinada con la Unidad de Medio Ambiente y el técnico de protección civil.



6.2

JORNADAS DE DIVULGACIÓN

TEMA	FECHA	METODOLOGÍA
Plan Municipal de Gestión de Riesgos de Desastres del Municipio de Chalatenango	19 de Febrero de 2014	Presentación y publicación del Plan Municipal de Gestión de Riesgos de Desastres del Municipio de Chalatenango, en la página Web de la municipalidad y reparto de material conteniendo información básica del mismo, en el casco urbano referente a los resultados obtenidos.
	19 al 22 de Marzo de 2014	Presentación y publicación del Plan Municipal de Gestión de Riesgos de Desastres del Municipio de Chalatenango, en las comunidades Upatoro, Guarjila y El casco Urbano.
	26 al 29 de Marzo de 2014	Presentación y publicación del Plan Municipal de Gestión de Riesgos de Desastres del Municipio de Chalatenango, en las comunidades Las Minas, Chiapas, San José y San Bartolo.

Las jornadas de divulgación del Plan Municipal de Gestión de Riesgos de Desastres del Municipio de Chalatenango estarán a cargo de la Unidad de Proyección Social y la Unidad de Ambiental, durante la cual se dará a conocer a través de las presentaciones a nivel de cantones y casco urbano, además de la entrega de afiches con la información básica contenida en dicho plan, a demás de la publicación en la página web de la Municipalidad.



6.3

PROPUESTA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

LÍNEA ESTRATÉGICA 1

GESTIÓN REACTIVA DEL RIESGO: EMERGENCIA

1. Fortalecer las capacidades Municipales en el tema de GIRRD, con el propósito de brindar las atenciones adecuadas a las posibles comunidades afectadas durante la ocurrencia de un evento extraordinario.
2. Fomentar la organización y comunicación dentro de las comunidades para la actuación en el caso de presentarse emergencias ante la ocurrencia de un fenómeno natural o antrópico.
3. Fortalecer las capacidades de las CCPC ya establecidas para que puedan brindar las atenciones adecuadas durante las emergencias.
4. Equipar los Albergues identificados en el PELS de Salud de Chalatenango.

PROGRAMA	RESULTADOS	META	UNIDAD DE MEDICIÓN	LINEA BASE	AVANCE ACUMULATIVO ACORDE A LOS RESULTADOS POR AÑO					FRECUENCIA	FUENTE DE DATOS / METODOLOGIA	RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN
					1	2	3	4	5			
Programa de fortalecimiento de las capacidades dentro de la Municipalidad para brindar la atención de una forma eficiente durante la ocurrencia de una emergencia.	Que la municipalidad cuente con un protocolo de actuación adecuado y coordinado de acuerdo a cada necesidad (inundaciones, deslizamientos, epidemias, etc.), para la actuación eficiente durante la presencia de algún tipo de emergencia.	Que el personal de todas las áreas operativas y funcionarios de la municipalidad cuente con la formación necesaria para la atención de emergencias, adquirida a través de procesos de capacitación.	%	0%	20%	20%	20%	20%	20%	Cada año	Información existente sobre el tema de GIRD, en diferentes fuentes.	Unidad de medio ambiente y a partir del segundo año el responsable de la unidad de gestión de riesgos (UGR)
Programa de fortalecimiento de los mecanismos de	Que la municipalidad cuente con sistemas de alerta temprana a nivel	Que la municipalidad cuente con un			30	30	20	10	10%	Cada tres	Información existente	Unidad de medio ambiente, unidad de proyectos y a partir del



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



preparación y respuesta.	comunitario para evitar pérdidas de vidas humanas y económicas, y equipamiento de las CMPC Y CCPC.	sistema de alerta temprana dentro de cada cantón del municipio, debidamente equipadas con sistemas de comunicación efectivos y equipo necesario para cualquier tipo de emergencia.	%	0%	%	%	%	%	%		años	sobre el tema de GIRD	segundo año el responsable de la unidad de gestión de riesgos (UGR), técnico de PC.
Programa de fortalecimiento de la organización comunitaria para la reacción coordinada ante la ocurrencia de emergencias dentro de las comunidades.	Que las comunidades estén organizadas y debidamente comunicadas para la atención de cualquier tipo de emergencia, dentro de las mismas.	Que las comunidades de los cantones estén organizadas para la gestión de proyectos y participación en el desarrollo de los mismos y que sean ellos los gestores del desarrollo comunitario.	%	0%	10%	20%	20%	25%	25%		Cada año	Información existente sobre el tema de organización comunitaria	Unidad de proyectos
Programa de capacitación en el tema de GIRD a las	Que las personas que conforman las CCPC conozcan sus funciones	Que las CCPC conozcan sus funciones y sepan	%	0%	60%	10%	10%	10%	10%		Cada año	Información existente sobre el	Unidad de medio ambiente, unidad de proyectos y a partir del segundo año el responsable de la unidad de gestión de riesgos



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



once CCPC ya conformadas.	dentro de estas y la forma de cómo desarrollarlas.	manejar situaciones de emergencia y mitigación.											tema de GIRD	(UGR), técnico de PC.
Equipamiento adecuado de los albergues de los sitios críticos priorizados	Que la Municipalidad cuente con equipamiento necesario para el funcionamiento adecuado de los albergues en sitios priorizados.	Que la municipalidad cuente como mínimo con 4 albergues debidamente adecuados y equipados para la atención de emergencias.												



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



LÍNEA ESTRATÉGICA 2
GESTIÓN CORRECTIVA DEL RIESGO

1. Divulgación y socialización de la Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico del municipio de Chalatenango.
2. Conformar y capacitar nuevas CCPC para que puedan brindar asistencia adecuada dentro de las comunidades.
3. Presentar alternativas de tratamiento de desechos sólidos dentro de las comunidades que no cuentan con sistema de recolección de basura.
4. Elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Chalatenango.
5. Implementación de Sistemas de Alerta Temprana, en los ríos Tamulasco y Muca del Municipio de Chalatenango.

PROGRAMA	RESULTADOS	META	UNIDAD DE MEDICIÓN	LINEA BASE	AVANCE ACUMULATIVO ACORDE A LOS RESULTADOS POR AÑO					FRECUENCIA	FUENTE DE DATOS / METODOLOGIA	RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN
					1	2	3	4	5			
Programa de divulgación y socialización de la Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico del municipio de Chalatenango.	Que las comunidades del municipio de Chalatenango conozcan la existencia de la Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico, para hacerla efectiva.	Que los habitantes del casco Urbano y las comunidades del municipio conozca la Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico.	%	0 %	50 %	50 %				Cada dos años	Información contenida dentro de la ordenanza.	Jefe de la Unidad Ambiental y técnico de la Unidad de Reducción del Riesgo.
Programa de formación y capacitación de nuevas CCPC para que puedan brindar asistencia adecuada dentro de las comunidades.	Que la municipalidad conforme, capacite y equipe a nuevas CCPC dentro de las comunidades que presentan altos niveles de vulnerabilidad.	Que la municipalidad cuente con cinco CCPC nuevas, debidamente capacitadas y equipadas.	%	0 %	50 %	50 %				Una vez cada 2 años	Con el apoyo de los técnicos de Protección Civil.	Técnico de Unidad de Reducción del Riesgo.
Programa de capacitación en el tema de tratamiento de desechos sólidos en las comunidades rurales.	Que las comunidades realicen una disposición adecuada de los desechos sólidos.	Que la municipalidad cuente con sistemas adecuados de tratamiento de desechos sólidos y un horario bien definido para la recolección dentro de las comunidades rurales.	%	0 %	20 %	40 %	40 %			Cada año	Información disponible en la Unidad de Medio Ambiente de la Municipalidad.	Jefe de la Unidad Ambiental y técnico de la Unidad de Reducción del Riesgo.



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



Creación de la Unidad de Ordenamiento Territorial dentro de la Municipalidad.	Que la Municipalidad cuente con una Unidad que se encargue del ordenamiento del territorio.	Que la municipalidad cuente con la Unidad de ordenamiento del territorio.	%	0%	100%					Una vez		Gerencia de la Municipalidad .
Equipamiento de la unidad de Ordenamiento Territorial.	Que la Unidad de Ordenamiento Territorial del municipio de Chalatenango cuente con el equipamiento necesario y adecuado para su funcionamiento.	Que la Unidad de Ordenamiento del territorio se equipe adecuadamente.	%	0%	100%					Una vez		Gerencia de la Municipalidad .
Contratación de personal para el funcionamiento adecuado de la unidad de Ordenamiento Territorial.	Que la Unidad de Ordenamiento Territorial del municipio de Chalatenango cuente con el personal capacitado y necesario para el funcionamiento adecuado.	Que la municipalidad ponga en funcionamiento la unidad de Ordenamiento Territorial.	%	0%	100%					Cada año		Gerencia de la Municipalidad .
Colocación de pluviómetros en la Cuenca Alta y Media de los ríos Tamulasco y Muca.	Que la Municipalidad cuente con un Sistema de Alerta Temprana efectivo y controlado dentro de las comunidades ubicadas en la cuenca Alta y Media de los ríos Tamulasco y Muca, para reducir daños en las personas por fenómenos de inundación causados por desbordamiento de estos ríos.	Que las comunidades de la cuenca baja reduzcan la vulnerabilidad ante daños a las personas causados por fenómenos de inundación por desbordamiento de los ríos Tamulasco y Muca.	%	0%	100%					Una vez	Con el apoyo de los técnicos de Protección Civil.	Jefe de la Unidad Ambiental y técnico de la Unidad de Reducción del Riesgo.



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



LÍNEA ESTRATÉGICA 3
GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO

1. Fortalecer la unidad ambiental de la municipalidad.
2. Creación de una ordenanza para las nuevas construcciones que considere la Reducción del Riesgo de Desastre.
3. Creación de una ordenanza específica para el tema reducción del DENGUE.
4. Motivar a los jóvenes de las comunidades para el involucramiento en las actividades comunitarias.
5. Creación de la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres dentro de la Municipalidad.

PROGRAMA	RESULTADOS	META	UNIDAD DE MEDICIÓN	LINEA BASE	AVANCE ACUMULATIVO ACORDE A LOS RESULTADOS POR AÑO					FRECUENCIA	FUENTE DE DATOS / METODOLOGIA	RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN
					1	2	3	4	5			
Programa de fortalecimiento de la unidad ambiental de la municipalidad y creación de la unidad de Gestión de Riesgos de Desastres, para la identificación, evaluación y monitoreo de las amenazas dentro del municipio.	Que la unidad ambiental y de Gestión de Riesgos de Desastres, cuente con el personal necesario y capacitado para la identificación, evaluación y monitoreo de las amenazas dentro del municipio, para la actualización del PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES y de esta manera lograr darle un seguimiento adecuado a las necesidades comunitarias en relación al tema de GIRD.	Que los técnicos de ambas unidades sean capacitados en el tema de Reducción del Riesgo de Desastres, uso de equipo y sistemas de información geográfica (GPS, ARCGIS, GOOGLE EARTH).	%	0 %	100 %					Tres veces durante el primer año.	Información disponible sobre los diferentes temas.	La Gerencia de la Municipalidad.



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



Programa de creación y socialización de ordenanza para la regulación de nuevas construcciones y establecimiento de nuevos asentamientos en orientada al tema de GIRRD y elaboración de un Plan de Ordenamiento Territorial.	Que la municipalidad cuente con un instrumento legal, el cual rija las condiciones de construcción y establecimiento de nuevos asentamientos a nivel municipal, para la reducción del riesgo en estas con énfasis en las inundaciones y deslizamientos.	La creación de la Ordenanza para la regulación de nuevas construcciones y establecimiento de nuevos asentamientos y la reducción del riesgo de desastres dentro del municipio.	%	0 %	50 %	100 %				Una vez (sujeta a actualizaciones)	Información disponible en el POT nacional. (de país)	Unidad de Ordenamiento Territorial
Programa de creación y socialización de ordenanza para la reducción del Dengue dentro del municipio de Chalatenango.	Que la municipalidad de Chalatenango cuente con un instrumento legal para el control del dengue dentro del municipio, para reducir los casos registrados.	La creación de Ordenanza Municipal del Dengue y la realización de ocho jornadas de divulgación a nivel municipal.	%	0 %	30 %	30 %	30 %	10 %		Una vez por año.	Información disponible en SIBASI Chalatenango sobre el tema del Dengue.	Jefe de la Unidad Ambiental y técnico de la Unidad de Reducción del Riesgo.
Programa motivacional para el involucramiento de los jóvenes en el tema de GIRD.	Que la municipalidad cuente con grupos de jóvenes dispuestos a trabajar en actividades de apoyo durante la atención de emergencias, mitigación y prevención de desastres dentro de sus comunidades.	Que se formen ocho grupos de jóvenes a nivel municipal y sean capacitados en el tema de GIRD.	%	0 %	50 %	50 %				Cada año.	Información disponible en Protección Civil.	Técnico de la Unidad de Reducción del Riesgo y técnico de Protección Civil Municipal.
Programa de formación continua de las CCPC, con	Que las comunidades que enfrentan problemas de	Que se capaciten cinco de las comisiones comunales									Información	Técnico de la Unidad de



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



<p>mayor énfasis a las comunidades que han sido afectadas principalmente en tema de inundaciones.</p>	<p>inundaciones, deslizamientos y otro tipo de fenómenos que conduzcan a la generación del riesgo conformen comisiones comunales de protección civil.</p>	<p>de protección civil en las comunidades cercanas a los ríos Tamulasco y Muca.</p>	<p>%</p>	<p>0 %</p>	<p>80 %</p>	<p>20 %</p>				<p>Cada año.</p>	<p>disponible en Protección Civil.</p>	<p>Reducción del Riesgo y técnico de Protección Civil Municipal.</p>
<p>Programa de creación y capacitación de la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres dentro de la municipalidad.</p>	<p>Que la municipalidad cuente con una Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres, para dar seguimiento a las identificaciones, evaluaciones y brinde seguimiento a las actividades encaminadas por la unidad ambiental.</p>	<p>Que la municipalidad de Chalatenango cuente con la Unidad de Reducción del Riesgo de Desastres.</p>	<p>%</p>	<p>0 %</p>	<p>100 %</p>					<p>Una vez</p>		<p>Gerencia de la Municipalidad.</p>



7 BIBLIOGRAFIA

Ávila, Ryna.2013. “Pautas metodológicas para la planificación municipal de la Gestión de Riesgos de Desastres” dirigido a las 262 municipalidades de El Salvador. PFGL, El Salvador.

BCR. (Banco Central de Reserva). Boletín Económico. Caracterización socioeconómica de la zona Norte de El Salvador. Pág. 2-4. (En línea). Consultado el 29 de agosto de 2013. Disponible en

<http://www.opinandoenelsalvador.com/wp-content/uploads/2009/06/caracterizacionzonanorteelsalvadorbcr2008.pdf>

Centro Escolar Carlos Arnulfo Crespín, Chalatenango. 2013. Plan de Protección Escolar. Chalatenango. El Salvador.

Comunidad Andina. Org. La Gestión del Riesgo de Desastres. Un enfoque basado en procesos. (En Línea). Consultado el 21 de Septiembre de 2013. Disponible en http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/libros/PROCESOS_ok.pdf

Desinventar.org. Proyecto Inventario de Desastres. (En línea). Consultado del 19 al 29 de Agosto de 2013. Disponible en <http://online.desinventar.org/desinventar/#SLV-20120604210329>

Dirección general de protección civil prevención y mitigación de desastres. 2010. Protección Civil. Plan Municipal de Protección Civil de Chalatenango. El Salvador.

Dirección general de protección civil prevención y mitigación de desastres.2013. Protección Civil. Plan Invernal Municipal de Protección Civil de Chalatenango. El Salvador.

Duran, E. S. f. La Identificación de Riesgos en El Salvador: Un socio para la gestión del riesgo y el desarrollo. El Salvador.

Hospital Nacional de Chalatenango. 2013. Plan Hospitalario de preparativos e intervenciones de emergencias y desastres, Hospital Nacional “DR. LUIS EDMUNDO VASQUEZ” de Chalatenango. El Salvador.

PLAN PARA LA NIÑES. Guía para Análisis de Amenazas, Vulnerabilidades y Capacidades. Con la participación de niñas, niños y adolescentes. Ecuador 2010.

PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo); MOP (Ministerio de Obras Públicas); VMVDU (Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano).Pág. 93.Mapa de Pobreza Urbana y Exclusión Social, El Salvador. Volumen 2. Atlas Localización de Asentamientos Urbanos Precarios. (En línea). Consultado el 26 de agosto de 2013. Disponible en

http://www.vivienda.gob.sv/index.php?option=com_content&view=article&catid=159:documentos-varios&id=699:mapa-de-pobreza-urbana-y-exclusion-social-vol2-part1&Itemid=168



VMVDU (Vice ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano); MARN (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2002. Pág. 100-105. Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial. (Documento Síntesis). (En línea). Consultado el 27 de agosto de 2013. Disponible en

http://www.marn.gob.sv/phocadownload/Plan_Nacional_de_Ordenamiento_Territorial.pdf

VMVDU (Vice ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano); MARN (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales). Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial. Volumen 1. Pág. 202-205. Programa de Fortalecimiento Institucional para la Implementación de la Política Territorial. (En línea). Consultado el 26 de agosto de 2013. Disponible en

<http://www.opinandoenelsalvador.com/wp-content/uploads/2009/06/pnodtfortalecimientoinstitucional.pdf>

Mancomunidad La Montañona. 2007. Plan de Ordenamiento Territorial marco conceptual, metodológico y contexto nacional e internacional mancomunidad la Montañona –POT. (En línea). Consultado el 22 de agosto de 2013. Disponible en

<http://ri.ues.edu.sv/2953/1/01-Marco%20conceptual%20y%20metodol%C3%B3gico%20del%20POT%20la%20Monta%C3%B1ona.pdf>

Mancomunidad La Montañona. S. f. Evaluación de Amenazas y Plan Municipal de Reducción de Riesgos del Municipio de Chalatenango, Departamento de Chalatenango. El Salvador.

Mancomunidad La Montañona. 2007. Plan de Ordenamiento Territorial. Marco Conceptual y Metodológico. Chalatenango. El Salvador.

Municipalidad de Chalatenango. 2013. Plan Castor Chalatenango. El Salvador.

Municipalidad de Chalatenango. Estudio de Impacto Ambiental para el Establecimiento de una planta de tratamiento de Desechos Sólidos. Chalatenango. El Salvador.

MARN (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales). S. f. Estrategia y Plan Ambiental operativo. Humedal Cerrón Grande. (oir@marn.gob.sv). El Salvador.

Unidad de Salud de Chalatenango. 2007. Plan de Emergencia Sanitario Local, Unidad de Salud de Chalatenango. El Salvador.

Unidad de Salud El Dorado, SIBASI, Chalatenango. UCSF El Dorado. 2013. 14 P. Plan Integral de Intervenciones para el Enfrentamiento del Dengue Enero-Agosto, 2013. Chalatenango. El Salvador.



Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



Unidad Comunitaria de Salud Familiar Chalatenango. 2013. 5 P. Reporte de zonas de Riesgo por Descargas de Aguas Negras y Residuales, Casco Urbano, Municipio de Chalatenango. El Salvador.

VMVDU (Vice ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano). 2011. Informe Técnico: Inspección de talud inestable en colonia Veracruz, Chalatenango, Chalatenango. El Salvador.

VMVDU (Vice ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano). 2012. Informe Técnico: Inspección de puente sobre río Motochico, ruta CA03, antigua carretera de San Salvador a Chalatenango, Municipio de Chalatenango. El Salvador.

VMVDU (Vice ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano). 2011. Informe Técnico: Inspección de zona de obras de mitigación amenazadas en las riberas del río Tamulasco, Chalatenango. El Salvador.

VMVDU (Vice ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano). 2011. Informe Técnico: Inspección a puente sobre río Motochico, Cantón San Bartolo, ruta CA03, antigua carretera de San Salvador a Chalatenango, Municipio de Chalatenango de fecha 05 de Septiembre de 2011. El Salvador.

VMVDU (Vice ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano). 2011. Informe de inspección de daños por DT 12E, daño en muro de protección provisional del pavimento de aproximación del puente Motochico, Chalatenango. El Salvador.

VMVDU (Vice ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano). Informe técnico: Inspección a puente sobre el río Tamulasco, Municipio de Chalatenango, Departamento de Chalatenango. El Salvador.



8. ANEXOS

8.1 HISTORIAL DE DESASTRES DEL MUNICIPIO

Instituciones como la Unidad de Salud, el Hospital Nacional de Chalatenango y otras fuentes pueden brindar información de mucha importancia en la Evaluación de Riesgos dentro del Municipio de Chalatenango, ya que nos ayudan a reconstruir el pasado y poder identificar los sectores vulnerables ante diferentes temas como los que se presentan en el cuadro 1. En el que se describen las fechas, la ubicación del evento y detalles de los mismos.

REGISTRO DE EVENTOS DEL HOSPITAL NACIONAL DE CHALATENANGO, LA UNIDAD DE SALUD DE ESTE MISMO MUNICIPIO Y DESINVENTAR.

CUADRO 1. OFENSIVAS GENERALES QUE AFECTARON AL MUNICIPIO DE CHALATENANGO.

AÑO	EVENTOS	DAÑOS
1980 al 1992	El Departamento de Chalatenango sufrió dos ofensivas generales causada por la guerra.	El Hospital llegó a atender un aproximado de 200 heridos por día. Contabilizándose para los mismos eventos un promedio de 125 muertos.

Fuente: Hospital Nacional de Chalatenango - Unidad de Salud de Chalatenango – Desinventar.

CUADRO 2. TERREMOTOS QUE CAUSARON DAÑOS EN LA INFRAESTRUCTURA DE LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO EN EL PERIODO DE 1933 AL 2001.

AÑO	EVENTOS	DAÑOS
09/07/1933	Terremoto	El movimiento telúrico sacudió la mayor parte del territorio salvadoreño sus efectos se sintieron en Chalatenango y Cabañas donde algunas casas resultaron con daños leves.
1986	Terremoto	En el centro hospitalario no se suscitó situación de emergencia.
13/01/2001	Terremoto	El dato de afectados se asume a partir del número de viviendas afectadas (850 VIVIENDAS AFECTADAS).

Fuente: Hospital Nacional de Chalatenango - Unidad de Salud de Chalatenango – Desinventar.



CUADRO 3. INUNDACIONES QUE HAN CAUSADO DAÑOS EN CULTIVOS, VIVIENDAS, CARRETERAS Y OTROS DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO, REGISTRADAS DESDE 1918 HASTA 2013.

AÑO	EVENTOS	DAÑOS
15/06/1918	Inundaciones	Con las fuertes lluvias de los últimos días se ha desbordado el río Tamulasco y la Quebrada Quita calzón que ha crecido a proporciones gigantescas. Las corrientes han barrido los cultivos de maíz y frijoles ubicados en las cuencas.
23/04/1946	Inundaciones	Inundaciones alcanzan grandes niveles en la ciudad de Chalatenango. Estas destruyeron casas y cultivos.
4/10/1953	Inundaciones	El temporal ocasiono la incomunicación de Chalatenango. No funcionó la telefonía inundaciones de carretera y los ríos se crecieron.
1998	Tormenta tropical Mitch	Deslizamientos de tierra en la carretera de acceso a la Cabecera Departamental de Chalatenango.
		Caída de árboles en Carretera de acceso a la Cabecera Departamental de Chalatenango.
		Desbordamiento e Inundaciones de Ríos aledaños.
		Daños menores en la estructura hospitalaria.
		Desborde del río Tamulasco
09/07/1999	Inundaciones	Vecinos de barrio El Calvario en Chalatenango exigían se repararan las cañerías de agua porque inundaban sus casas.
13/09/2007	Inundaciones	Las lluvias afectaron el drenaje de edificio de mercado municipal. Las lluvias hicieron que el edificio se inundara y dañaran tuberías.
14/06/2009	Inundaciones	El desbordamiento de la Quebrada La Ladrillera provocó daños en más de 30 casas en el Pasaje. 7 Col. Reubicación Núcleo Dos de San Bartolo. La lluvia provocó que la quebrada aumentara de manera que el sistema de alcantarillas no logró evacuar toda el agua. El problema se ha



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



		incrementado ya que los dueños del terreno cerraron el paso porque dañaban los pastizales. Esto provoca que el agua no circule.
07/07/2011	Inundaciones	En cantón San Bartolo, municipio de Chalatenango, nueve viviendas quedaron inundadas a una altura de 60 cm, por la crecida de la quebrada Seca del río Motochico. Las personas afectadas fueron 37, entre ellas 16 niños y 21 adultos. Sin embargo, no hubo necesidad de evacuación.
02/10/2011	Inundaciones	Afectación a automovilistas por la inundación de calles. Alcantarillas obstruidas con basura, afectación a comerciantes en Mercado Municipal.
03/10/2011	Inundaciones	Se reportan daños en 9 viviendas, afectando a 45 personas. Barrio San Antonio
18/06/2012	Inundaciones	Se reporta la afectación de 315 puestos de ventas de comestibles y artículos varios del Mercado Municipal; además resultaron afectadas 25 viviendas (125 personas) de la Colonia San Antonio que se encuentran en los alrededores del Mercado junto a la quebrada, también se reportan daños en el puente Chuptal.
25/10/2013	Inundaciones	Las fuertes lluvias ocurridas provocaron el desbordamiento de los Ríos Tamulasco y Muca, además de quebradas y obras construidas para la evacuación de las aguas lluvias recolectadas en la nueva carretera que conduce desde desvío del Coyolito hacia los municipios de cabañas, generando graves daños en algunas viviendas, pérdida de enceres domésticos, granos almacenados y la generación de alerta en los habitantes de las cuencas bajas de estos.

Fuente: Hospital Nacional de Chalatenango - Unidad de Salud de Chalatenango – Desinventar.



CUADRO 4. INCENDIOS OCURRIDOS EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO QUE HAN AFECTADO PRINCIPALMENTE AREAS DE MALEZAS Y AREAS FORESTALES, REGISTRADOS DESDE EL AÑO 2000 HASTA 2010.

AÑO	EVENTOS	DAÑOS
2000-2006	Incendios	Múltiples incendios forestales en la zona de la montañona que amenazaba con llegar a los terrenos del turicentro agua fría.
01/01/2007	Incendios	El incendio consumió 35 Ha. (50 Mz.) de maleza seca. (4a. Brigada militar, carretera a Chalatenango)
26/02/2007	Incendios	Cerro las piedras del Norte Catón las minas Chalatenango
27/03/2010	Incendios	El incendio consumió 20 Ha. de maleza seca: Barrio La Sierpe, sector No. 1.

Fuente: Hospital Nacional de Chalatenango - Unidad de Salud de Chalatenango – Desinventar.

CUADRO 5. FENOMENOS HIDROMETEOROLOGICOS QUE HAN GENERADO DAÑOS EN INFRAESTRUCTURA, CULTIVOS Y OTROS, EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO, REGISTRADOS DESDE 1933 HASTA 2010.

AÑO	EVENTOS	DAÑOS
22/09/1933	Fenómenos Hidrometeorológicos	La ciudad de Chalatenango y otros pueblos han sufrido serios daños a raíz de las lluvias y el viento no se ha contabilizado los daños pero se teme que pudiera haber víctimas fatales. El temporal también ha dejado incomunicadas muchas zonas.
16/07/1943	Fenómenos Hidrometeorológicos	Un rayo destruye parcialmente Iglesia de Chalatenango y mata a feligresa.
26/09/1974	Fenómenos Hidrometeorológicos	Municipios de Chalatenango: San Antonio de la Cruz, Nueva Trinidad, San José Las Flores, San Isidro Labrador y Chalatenango fueron los principales poblados afectados con el colapso del puente Sumpul destruido parcialmente porque las lluvias vulneraron las bases del puente.



28/07/2000	Fenómenos Hidrometeorológicos	Sequía generó la pérdida de maíz y otros granos básicos. Un 12 por ciento de la producción nacional fue afectada. Los departamentos víctimas de esta sequía fueron: Morazán, La Unión, San Miguel, Chalatenango, Ahuachapán y Sonsonate.
2005.	Fenómenos Hidrometeorológicos	Tormenta Stan, ocasiono la excavación de la tierra por debajo de la principal vía de comunicación terrestre, a nivel de los chorritos río Tamulasco.
10/07/2006	Fenómenos Hidrometeorológicos	Las lluvias y vientos hicieron que colapsara un muro provisional del centro escolar. (Escuela Parvularia Lucila Trujillo viuda de Elías, ubicada en el Barrio El Centro)
MAYO-JUNIO 2010	Fenómenos Hidrometeorológicos	Tormenta tropical AGATHA, afecta infraestructura de viviendas y estadio municipal, genera deslizamientos en calle que conduce al cantón Las Minas, calle CA4 Km 77, Árboles caídos, líneas del servicio eléctrico de energía sufren daños en cantón Las Minas, desbordamiento del rio Tamulasco y Motochico.

Fuente: Hospital Nacional de Chalatenango - Unidad de Salud de Chalatenango – Desinventar.

CUADRO 6. DESLIZAMIENTOS REGISTRADOS EN EL PERIODO DE 2004 A 2010 EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO.

AÑO	EVENTOS	DAÑOS
28/09/2004	Deslizamientos	Cuatro municipios incomunicados (San José Las Flores, Nueva Trinidad, Arcatao y zonas rurales de Chalatenango). Al parecer el hundimiento fue provocado por una vertiente de agua que baja del cerro La Bola al norte de la calle en: Corral de Piedras 11kms. Al Oriente. de la Cd. de Chalatenango.
30/05/2010	Deslizamientos	Graves daños estructurales a la edificación de la Alcaldía, dejando inhabilitado el sector directamente afectado.



25/09/2010	Deslizamientos	Los pobladores de las colonias Reubicaciones I, II y III, han quedado con problemas en el servicio de agua potable, ya que las tuberías quedaron desprotegidas tras el deslizamiento de lodo y piedra.
------------	----------------	--

Fuente: Hospital Nacional de Chalatenango - Unidad de Salud de Chalatenango – Desinventar.

CUADRO 7. EPIDEMIAS REGISTRADAS DESDE 1953 HASTA 2010, EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO.

AÑO	EVENTOS	DAÑOS
24/07/1953	Epidemias	En Chalatenango se reportaron cien casos de poliomielitis. Hay deficiencia de asistencia en salud.
01/09/1969	Epidemias	Epidemia de amibiasis o disenterías causó la muerte de varios chalatecos. Las autoridades de salud mostraron preocupación. La situación se agudizó a nivel nacional.
1990.	Epidemias	Epidemia de cólera.
1992-2010	Epidemias	Cólera, Dengue, Neumonía, Rotavirus
05/01/1994	Epidemias	Según autoridades del Hospital de Chalatenango cada diez minutos se reciben personas con síntomas de la enfermedad del cólera.
23/08/1995	Epidemias	Se presentaron casos de dengue hemorrágicos. En Chalatenango se reportaron 60 infectados.
11/03/1997	Epidemias	Varios casos de fiebre tifoidea se registraron en Chalatenango. Un joven murió.
12/03/1997	Epidemias	Emergencia en Chalatenango por epidemia de cólera. La Región centroamericana está en alerta. Salud pública hizo llamado para tener medidas higiénicas. En 1994 se reportaron unos 3 mil 100 casos de cólera y causó la muerte de 194 personas.
01/07/1998	Epidemias	Se reportaron casos de conjuntivitis en Centros Penales. A nivel nacional se reportaron 10 mil 89 casos de conjuntivitis. 190 de tipo hemorrágico se presentaron en las prisiones.



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



10/08/1998	Epidemias	El Salvador se encontró en alerta por encefalitis equina y por el temor de infectar a los seres humanos. El Ministerio de Salud estuvo monitoreando los departamentos de Chalatenango La Unión Morazán Cabañas y San Miguel. En Honduras hubo 25 muertes.
10/04/2000	Epidemias	Se mantiene alerta roja en seis departamentos del país ante el auge del cólera: La Libertad, San Salvador, San Miguel, Chalatenango, Santa Ana y Usulután. La red de hospitales nacionales trabajará por 24 horas consecutivas para tender emergencia.
08/03/2001	Epidemias	Un caso de dengue hemorrágico se reportó en Chalatenango. Aún se mantiene la epidemia a nivel nacional.
08/05/2001	Epidemias	Descubrieron brote de gripe aviar en Chalatenango.
21/06/2001	Epidemias	Alerta roja por casos de dengue clásico en Chalatenango.
25/07/2003	Epidemias	45 niños hospitalizados por neumonías.
2003	Epidemias	Incidencia aumentada de casos de paperas.
2004	Epidemias	Incidencia de casos de dengue clásico, de los cuales se reportaron 31 casos confirmados y 130 casos sospechosos de dengue clásico.
11/07/2006	Epidemias	Datos oficiales indican que en siete días 227 personas enfermaron y está previsto que se anuncie una alerta amarilla. Los departamentos mayormente afectados son Sonsonate, San Salvador y Chalatenango.
MAYO-JUNIO 2007	Epidemias	Actualmente incidencia aumentada de casos de dengue clásico, de los cuales hasta la semana 27 se confirman 62 casos y se tienen 158 casos sospechosos de dengue clásico.
07/02/2010	Epidemias	Las primeras semanas de 2010 se mantiene el auge de la enfermedad. (Dengue).

Fuente: Hospital Nacional de Chalatenango - Unidad de Salud de Chalatenango – Desinventar.



CUADRO 8. PRINCIPALES FUENTES DE CONTAMINACION IDENTIFICADAS EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO, DESDE 1995 HASTA EL AÑO 2006.

AÑO	EVENTOS	DAÑOS
25/11/1995	Contaminación	Quince basureros y un camión recolector de desechos existían en Chalatenango. Las epidemias eran un peligro latente.
08/10/1997	Contaminación	Un basurero en cruz calle disminuye el tráfico en Chalatenango y contamina las calles de la ciudad.
27/04/2001	Contaminación	Improvisado basurero en Chalatenango a orilla del río Tamulasco contamina el afluente. Habitante se quejaron.
07/02/2006	Contaminación	Catorce kilómetros de orillas del río Tamulasco fueron limpiadas de desechos sólidos por estudiantes y militares. La limpieza concluyó en el embalse de Suchitlán. 80 metros cúbicos de basura fueron recogidos. Esta clase de contaminación es frecuente.

Fuente: Hospital Nacional de Chalatenango - Unidad de Salud de Chalatenango – Desinventar.

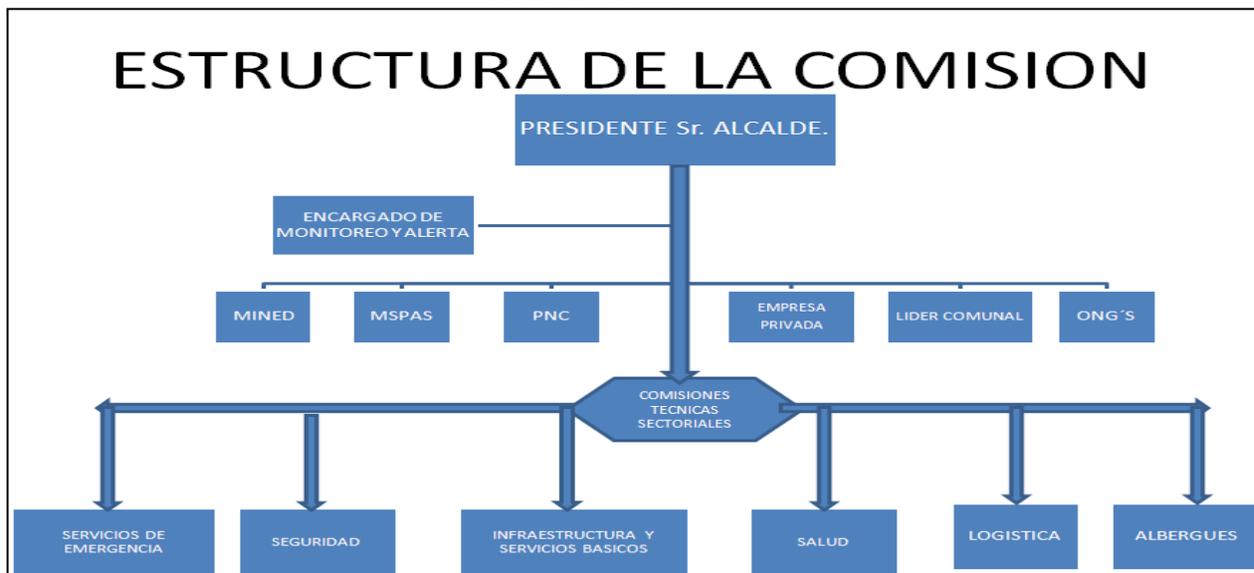
CUADRO 9. PLAGAS IDENTIFICADAS EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO QUE AFECTARON PRINCIPALMENTE A LOS CULTIVOS.

AÑO	EVENTOS	DAÑOS
13/01/1954	Plagas	Inmensa cantidad de ratones destruye sembrados de la zona rural de Chalatenango
20/04/1954	Plagas	Plaga de chapulín llegó a destruir cultivos de la ribera del río Lempa en Chalatenango. La mancha alcanzó dos kilómetros de cultivos.
19/11/1958	Plagas	Mancha de chapulín destruyó cultivos de la zona particularmente de frijol. Guardia Nacional intervino para controlar plaga.
10/06/1968	Plagas	Plaga de gusano cogollero y cortados destruyó cultivos de varios departamentos: Santa Ana Chalatenango San Vicente Cabañas y Morazán. MAG recomendó uso de insecticidas. El gusano se incrementa en época lluviosa.

Fuente: Hospital Nacional de Chalatenango - Unidad de Salud de Chalatenango – Desinventar.



8.2 ESTRUCTURA DE LA COMISION MUNICIPAL DE PROTECCION CIVIL DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO.



FUENTE: Plan Municipal de Protección Civil. 2010.

8.3 LISTADO DE COMISIONES COMUNALES CON LAS QUE CUENTA EL MUNICIPIO Y LAS QUE SE DEBEN FORMAR EN ZONAS DE ALTO RIESGO.

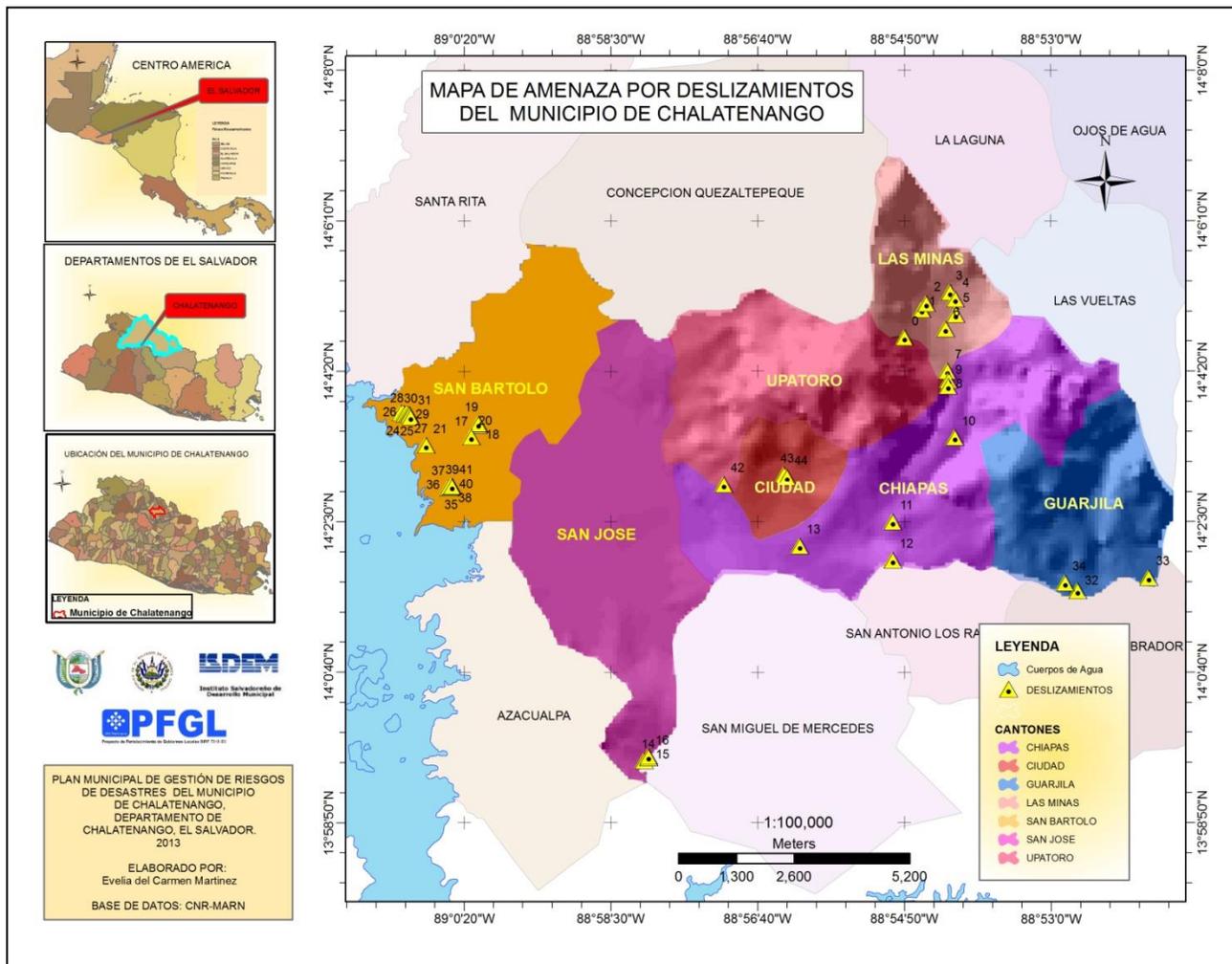
CANTÓN	COMUNIDAD	NÚMERO DE INTEGRANTES
Las Minas	Los Alas	22
	Los Ramírez	12
	El Júcaro	19
	San Miguelito	12
	Las Minas	7
San Bartolo	Cuevitas	15
	Reubicación II	17
Guarjila	Guancora	8
	Guarjila	9
San José	Los Amates	14
	Las Mesitas	12
	LA CONCEPCIÓN	12
	CIUDAD TOTOLCO	12
San Bartolo	LA PRIMAVERA	12
	EL LIMÓN	12
	COLONIA VERACRUZ	12



Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



MAPA 5. MAPA DE DESLIZAMIENTOS REGISTRADOS EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO

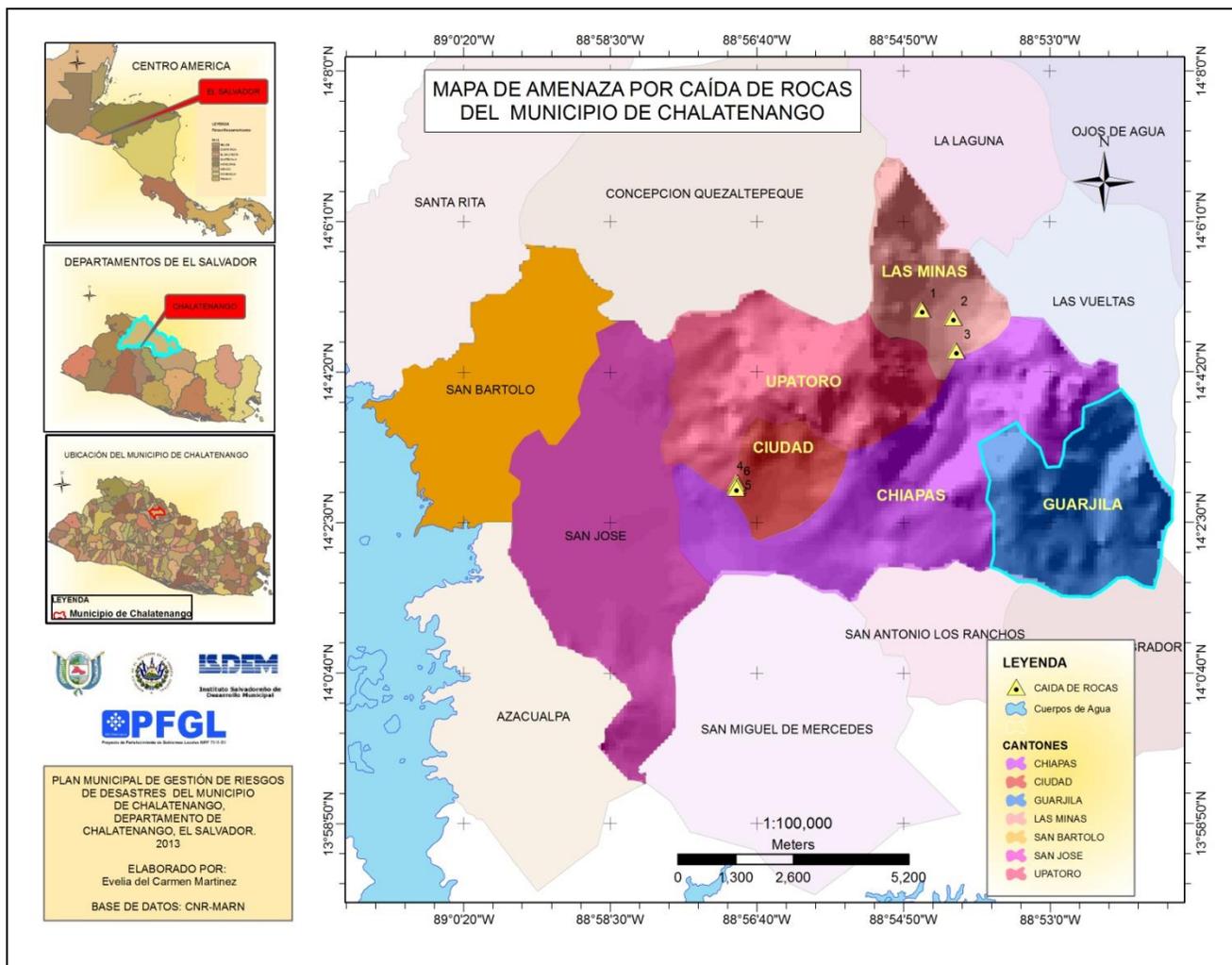




Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



MAPA 6. MAPA DE AMENAZAS POR CAIDA DE ROCAS EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO

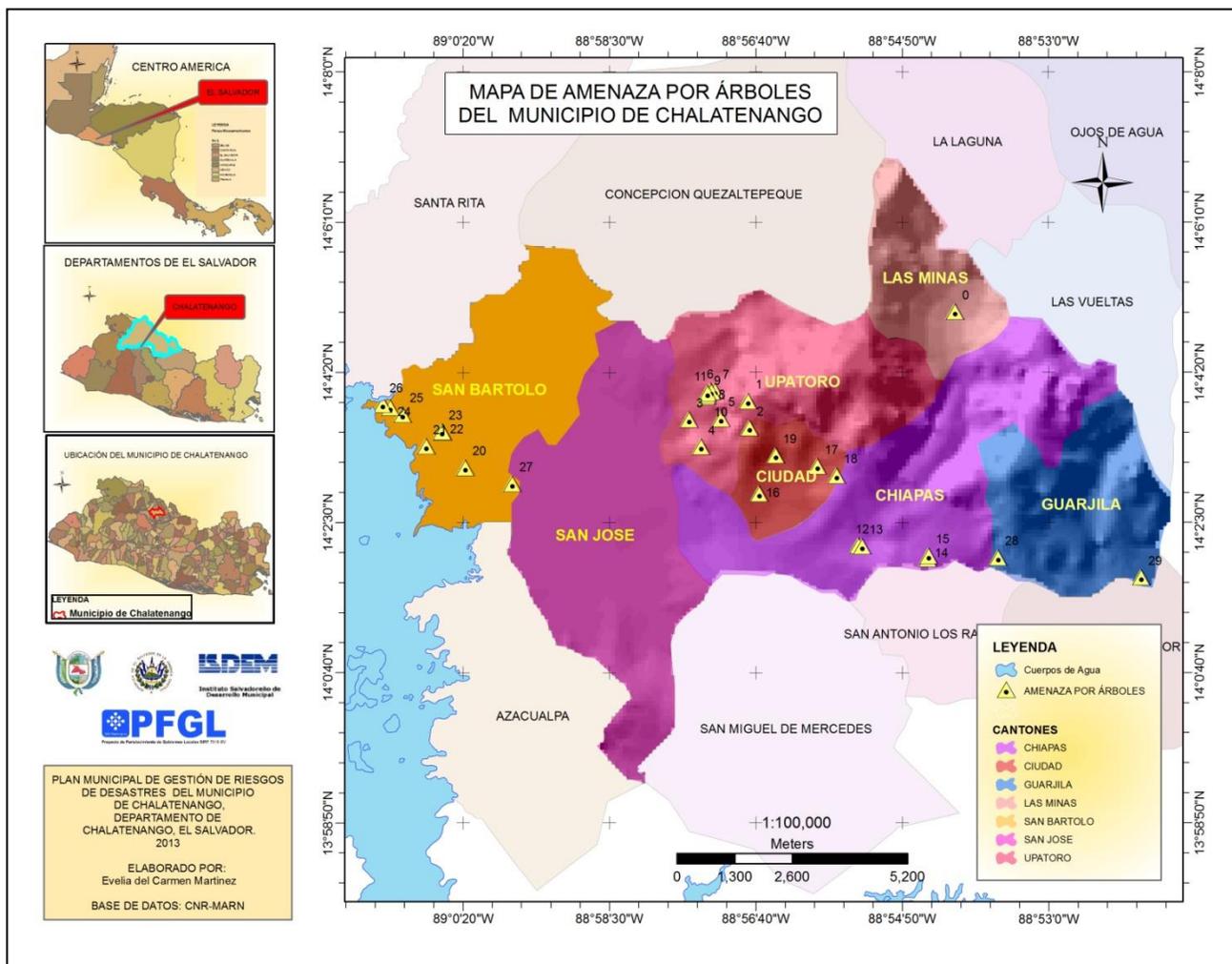




Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



MAPA 7. MAPA DE AMENAZAS POR ÁRBOLES EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO

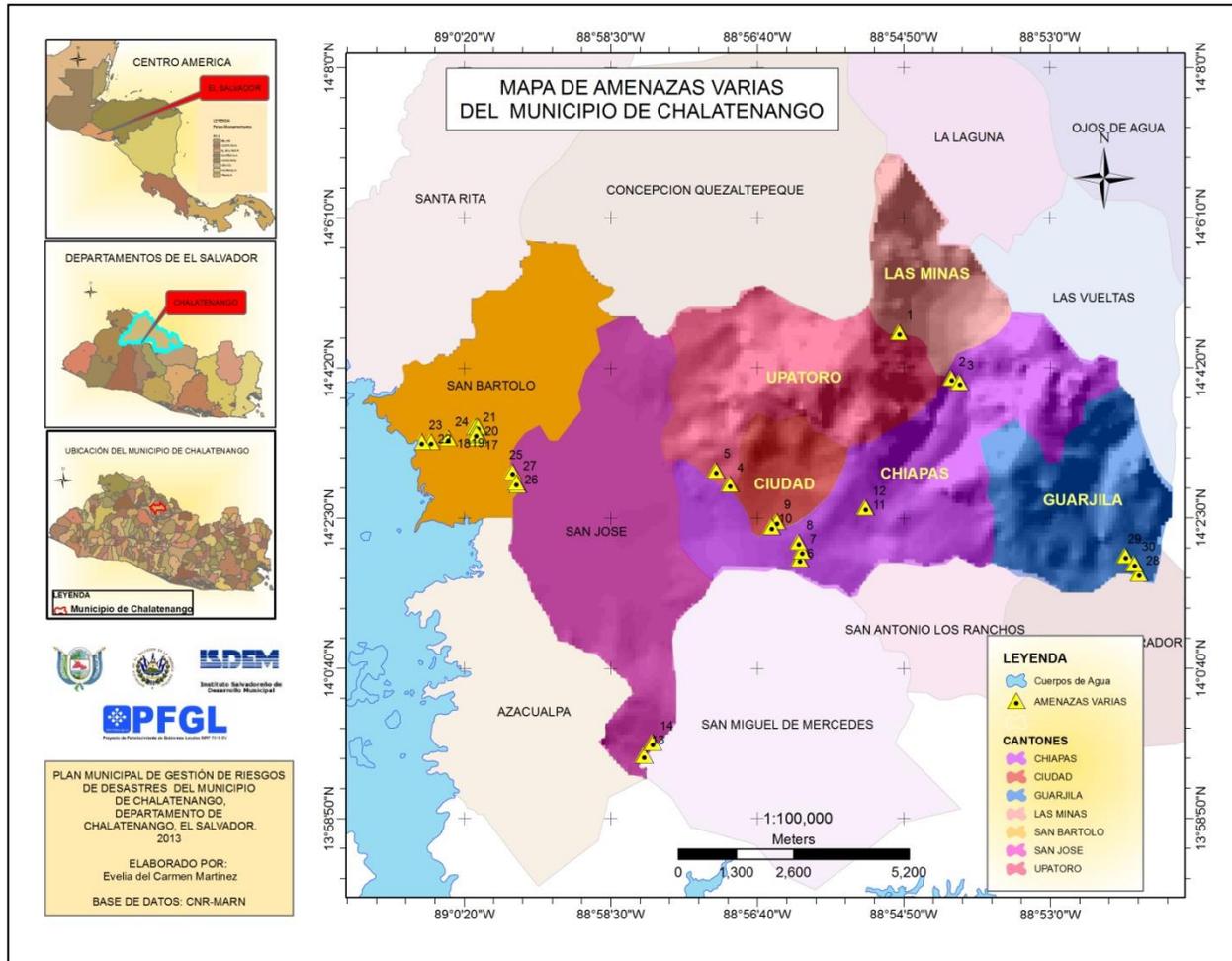




Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



MAPA 8. MAPA DE AMENAZAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO

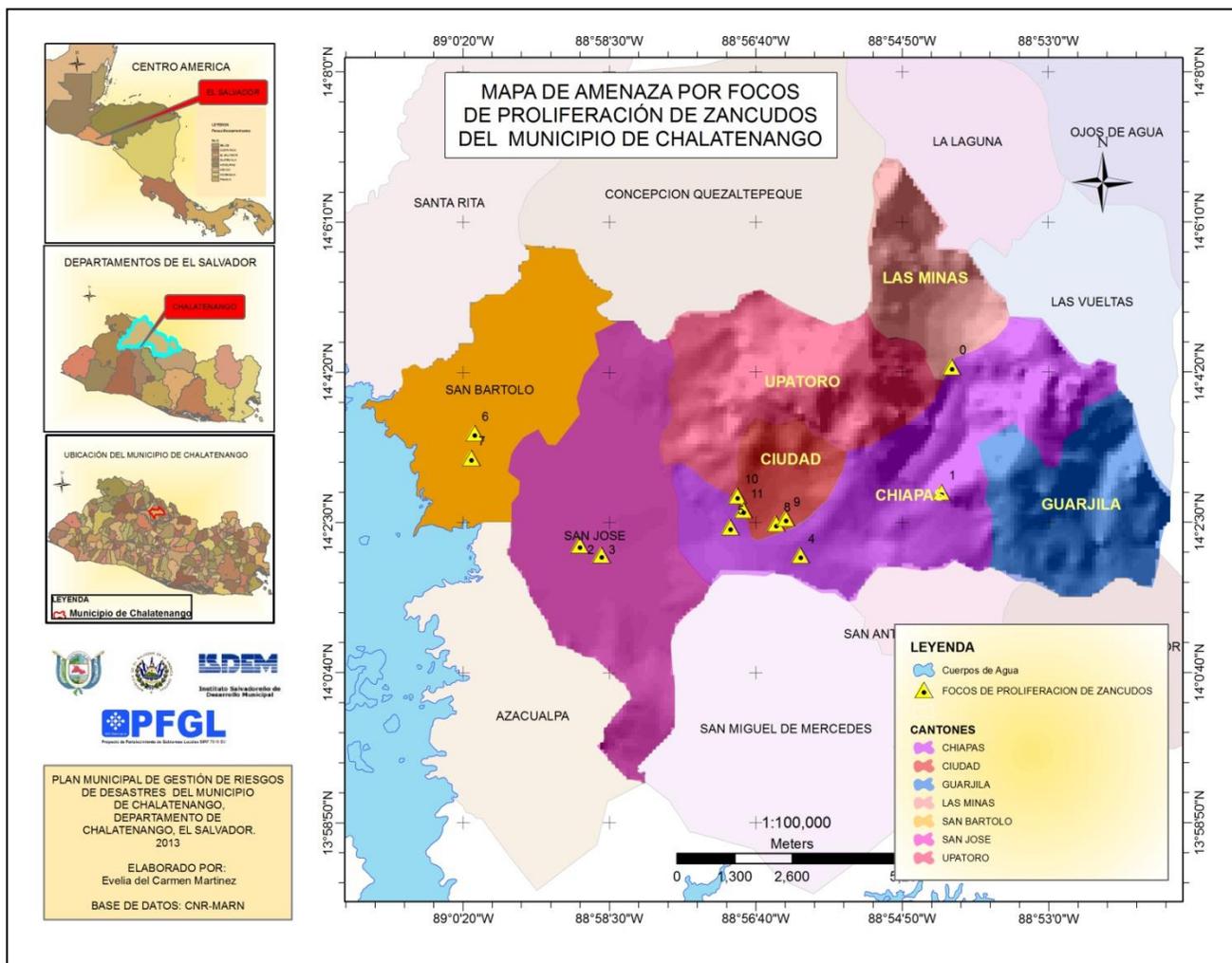




Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



MAPA 9. MAPA DE AMENAZAS POR FOCOS DE PROLIFERACION DE ZANCUDOS DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO

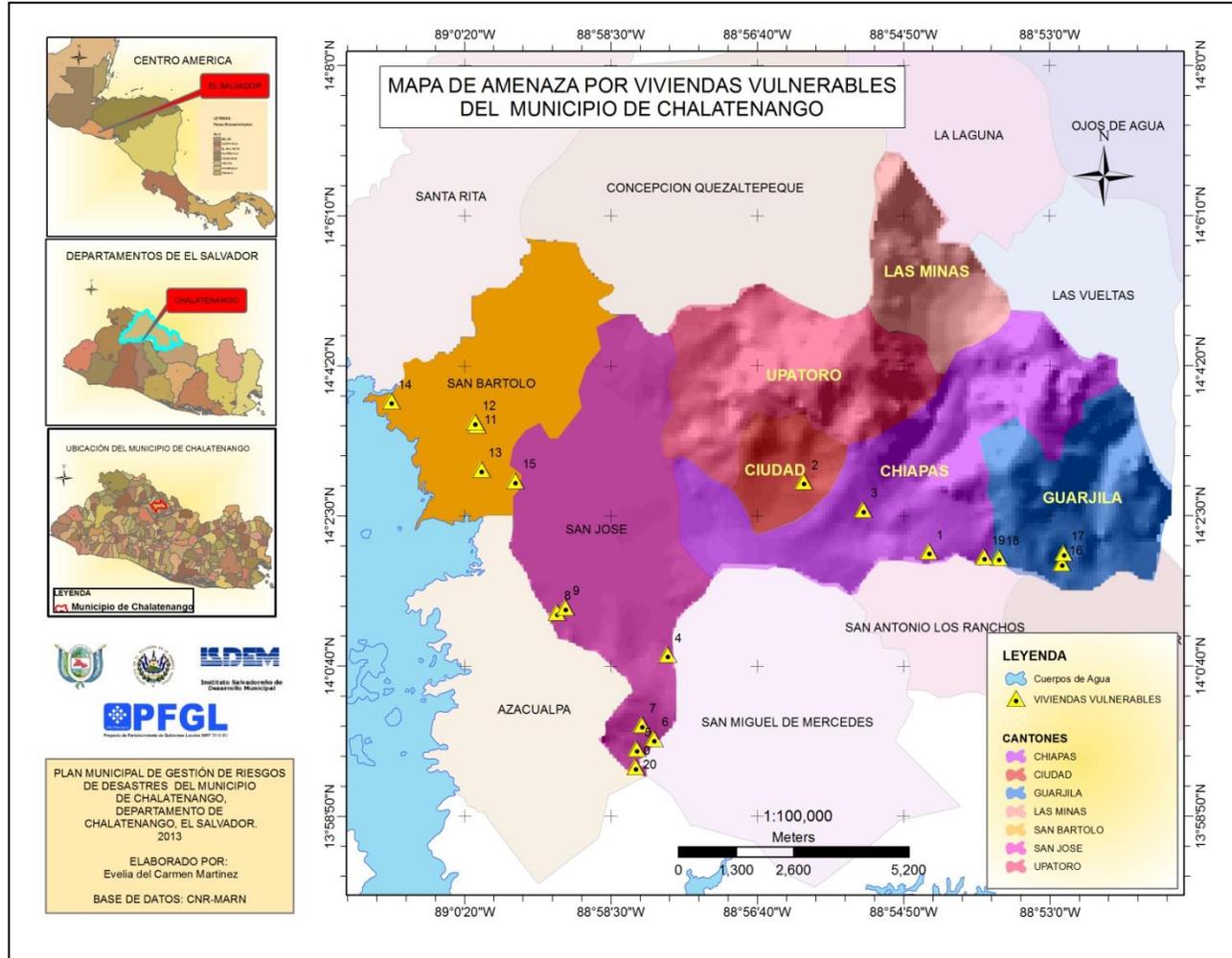




Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



MAPA 10. MAPA DE VIVIENDAS VULNERABLES DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO

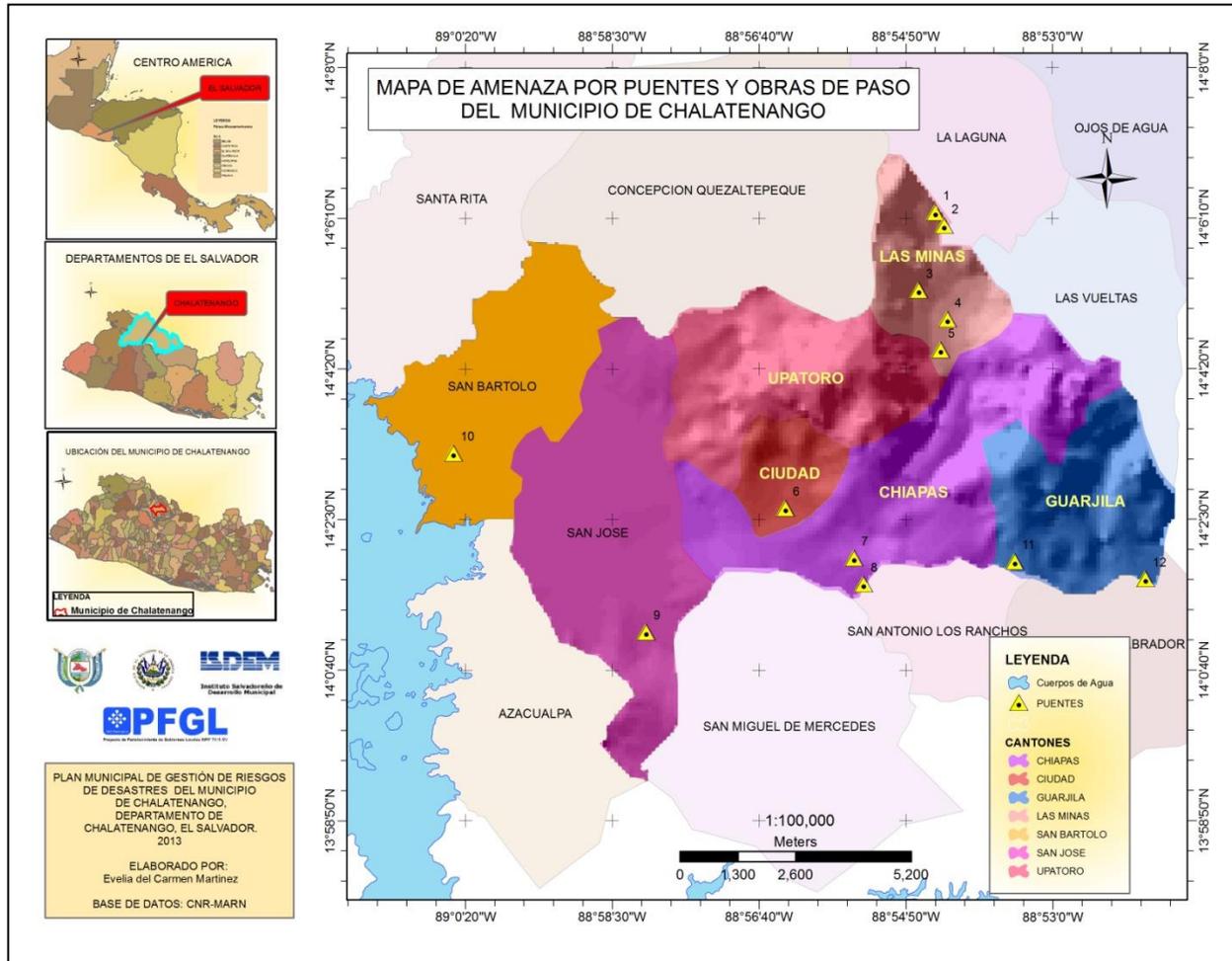




Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



MAPA 11. MAPA DE AMENAZAS POR PUENTES Y OBRAS DE PASO DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO

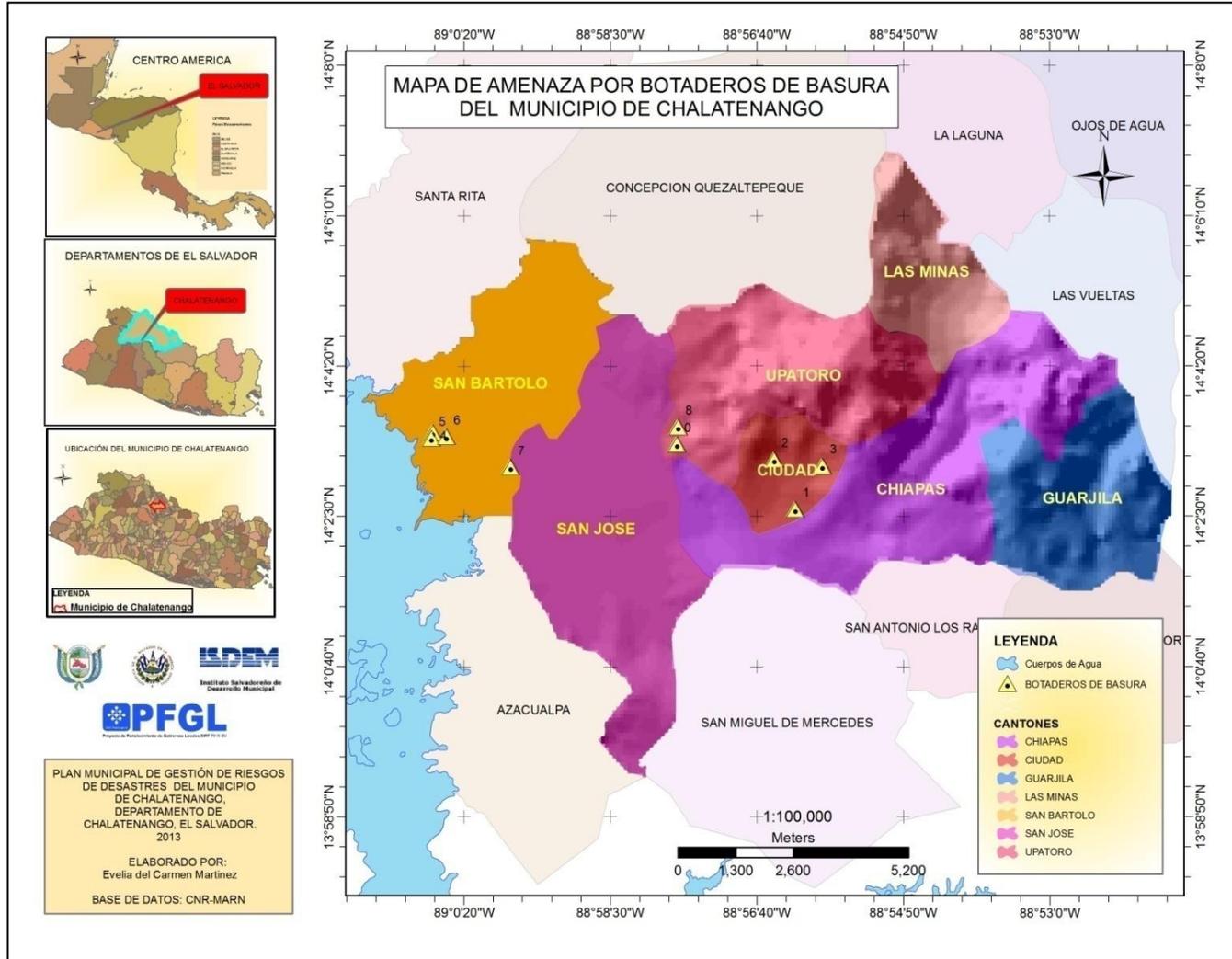




Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



MAPA 12. MAPA DE AMENAZA POR BOTADEROS DE BASURA DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO

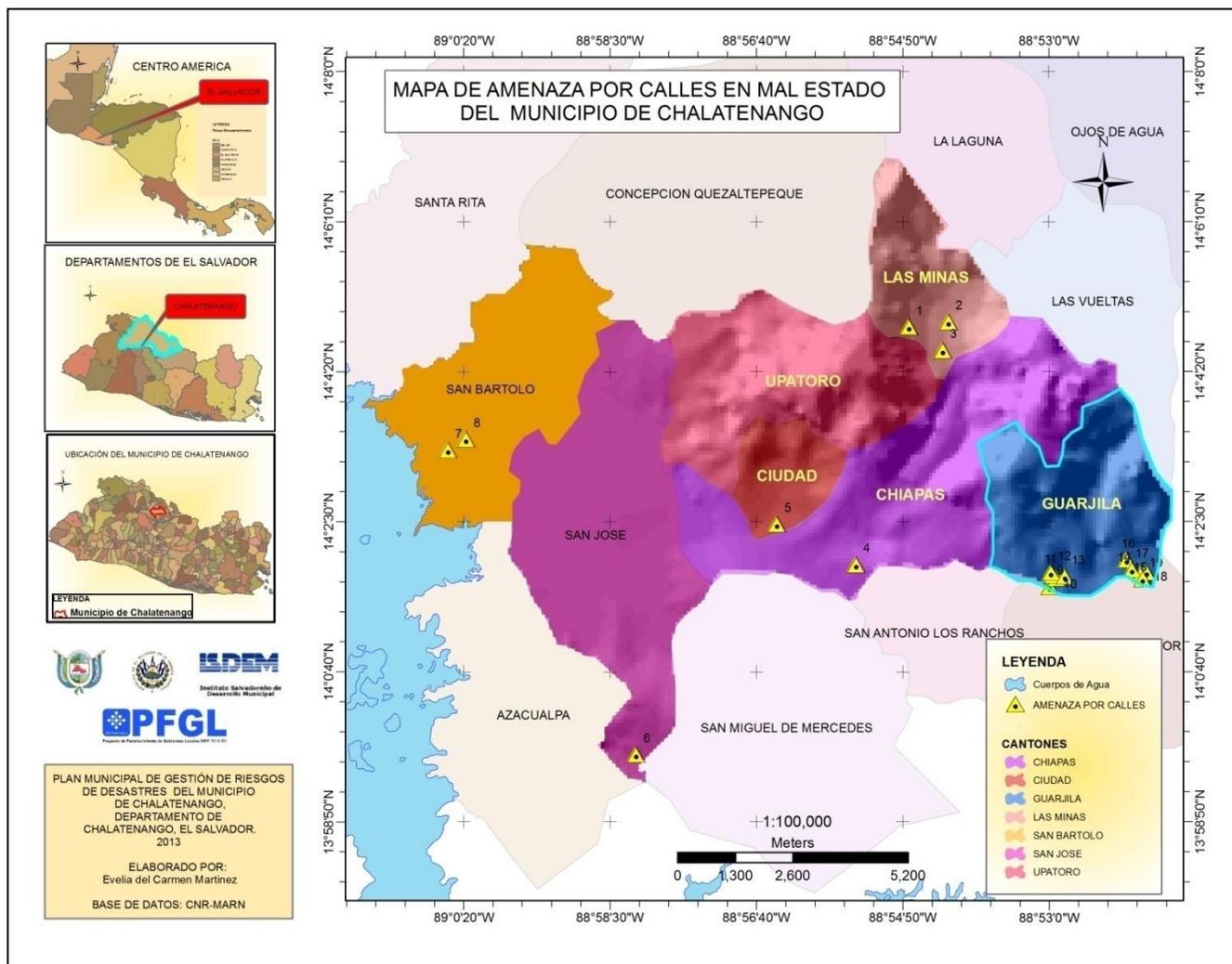




Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



MAPA 13. MAPA DE AMENAZA POR CALLES EN MAL ESTADO DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO

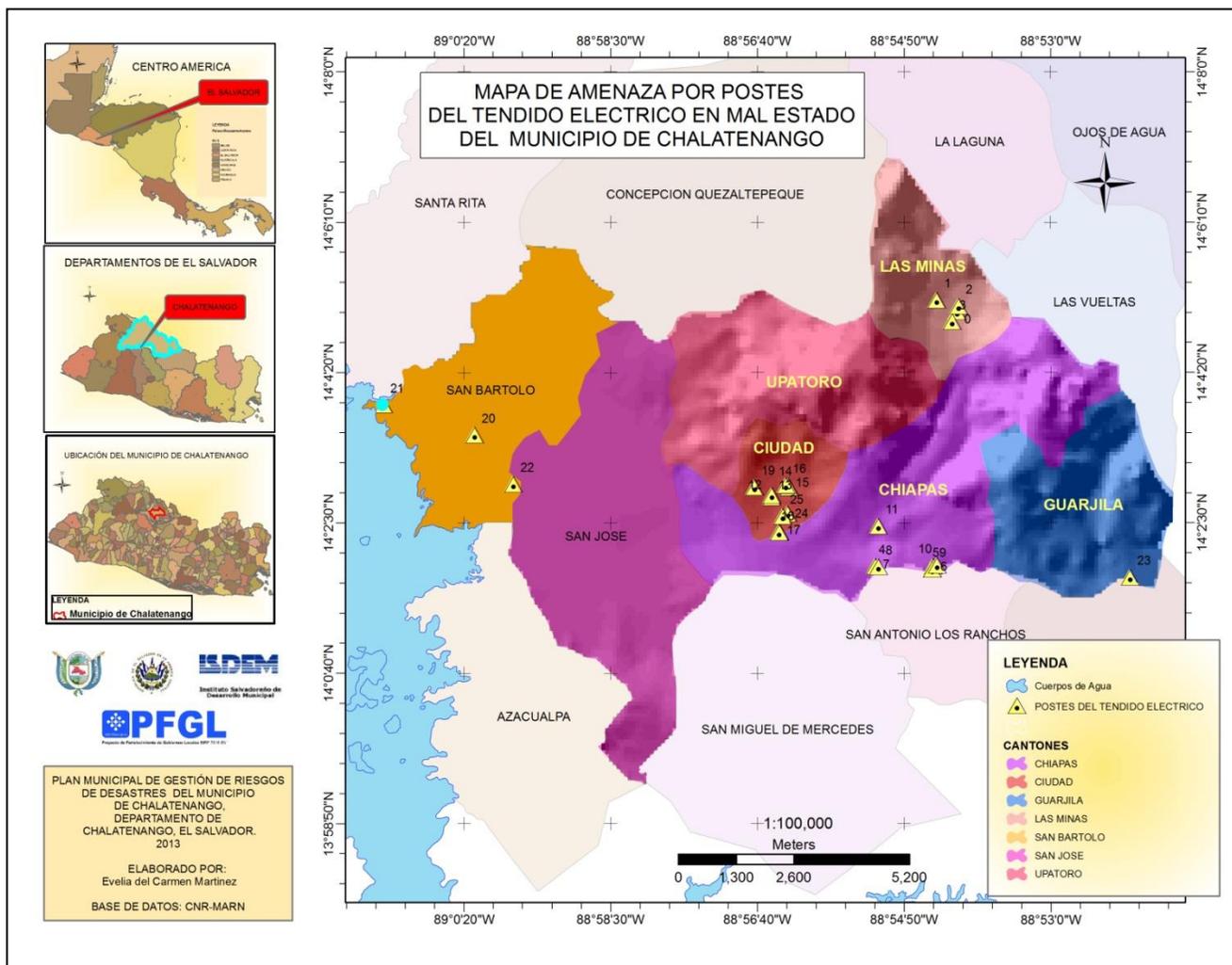




Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



MAPA 14. MAPA DE AMENAZAS POR MAL ESTADODEL TENDIDO ELECTRICO DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO

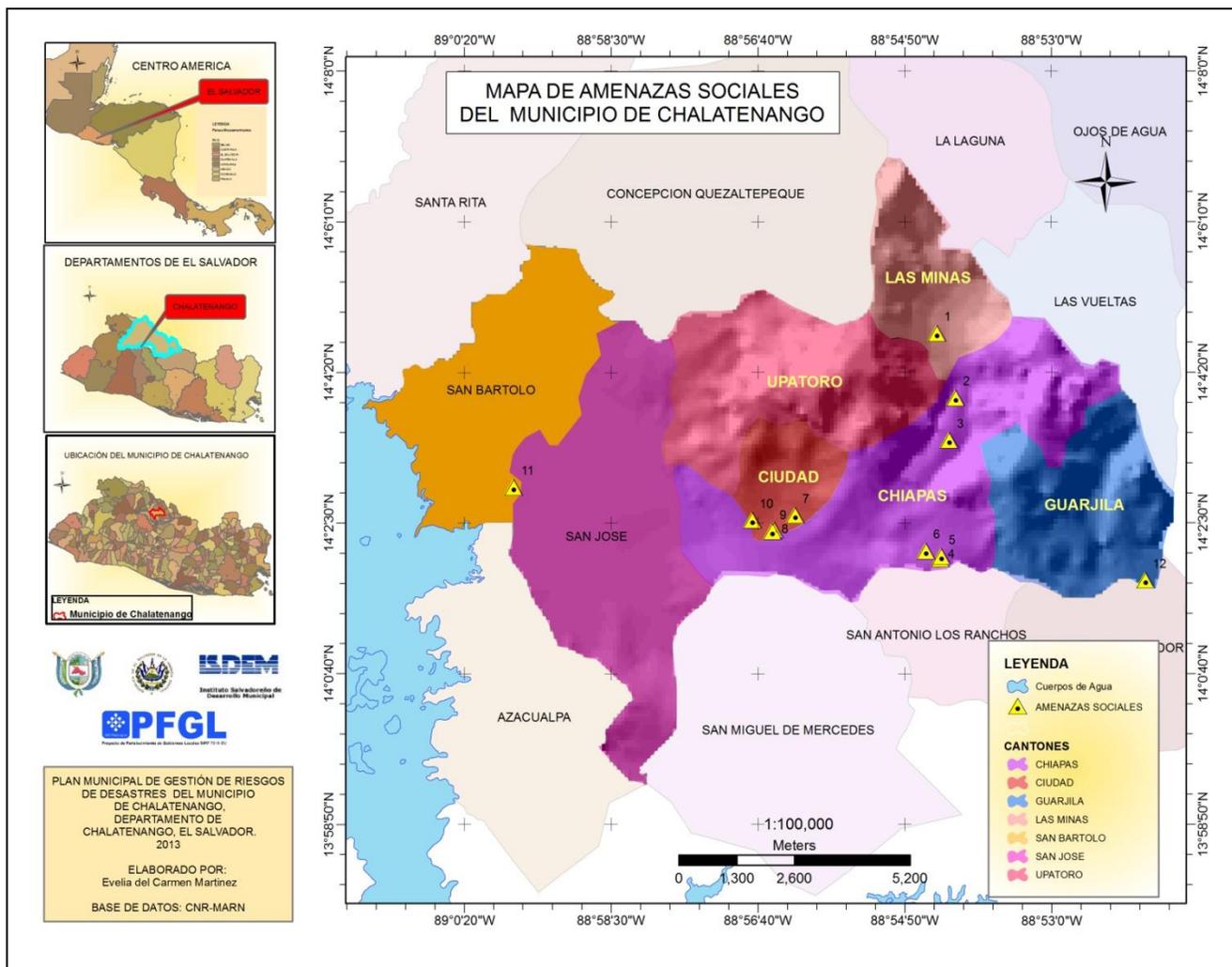




Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



MAPA 15. MAPA DE AMENAZAS SOCIALES DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO





Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



8.5 PLAN OPERATIVO ANUAL 2014
GESTION REACTIVA DEL RIESGO (EMERGENCIA)

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	LÍNEA O EJE ESTRATÉGICO	PROGRAMA	PROYECTO	METAS OPERATIVAS																					
				ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	COSTO TOTAL	PRODUCTO	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												TOTAL CONTRAPARTIDA (\$)	TOTAL PROYECTO (\$)	
											1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Fortalecer las capacidades dentro de las comunidades del Municipio de Chalatenango y de la Municipalidad para lograr brindar una respuesta oportuna ante la ocurrencia de una emergencia.	GESTIÓN REACTIVA DEL RIESGO: EMERGENCIA	Programa de fortalecimiento de las capacidades dentro de la Municipalidad para brindar la atención de una forma eficiente durante la ocurrencia de una emergencia.	Elaborar un manual de operación y reacción a nivel de la municipalidad ante la ocurrencia de emergencias por fenómenos de inundaciones y deslizamientos.	1	unidad	\$800.00	\$800.00	Un manual de operación y reacción para el personal de la municipalidad.	Especialista en el tema de Atención de Emergencias													\$00.00	\$800.00		
			Realizar capacitaciones sobre el tema de GIRD a personal de la municipalidad y CMPC, en términos de emergencias y gestión de recursos con otros.	3	unidad	\$30.00	\$90.00	CMPC y personal de la municipalidad capacitada en el tema atención de emergencias por eventos naturales	La Municipalidad. Delegado de DGPC															\$00.00	\$90.00
		Equipamiento de la CMPC, con medios de comunicación.	16	unidad	\$275.00	\$4400.00	Actuación efectiva durante la presencia de emergencias y la activación de los SAT.	La Municipalidad. Delegado de DGPC															\$00.00	\$4,400.00	
		Capacitación de las comunidades identificadas como sitios de alta vulnerabilidad en los temas de organización y comunicación en casos de emergencia.	8	unidad	\$30.00	\$240.00	Comunidades capacitadas en el tema de participación ciudadana	La Municipalidad.																\$00.00	\$240.00
		Capacitación y seguimiento de las CCPC, en el tema de GIRD.	22	unidad	\$30.00	\$660.00	Mantener activas a las CCPC.	La Municipalidad. Delegado de DGPC																\$00.00	\$660.00



Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



		Equipamiento adecuado para las actividades de identificación, seguimiento y evaluación de las amenazas y vulnerabilidades en las comunidades del municipio de Chalatenango.	Adquirir el equipamiento necesario para el funcionamiento efectivo de la Unidad de Reducción de Riesgos de Desastres de la Municipalidad de Chalatenango.	1		\$31,496.00	\$31,496.00	Que el técnico pueda realizar sus actividades plenamente.	La Municipalidad.											\$00.00	\$31,496.00
	Programa de creación y socialización de ordenanza para la regulación de nuevas construcciones y establecimiento de nuevos asentamientos en orientada al tema de GIRRD.	Proyecto de divulgación de socialización de ordenanza para la regulación de nuevas construcciones y establecimiento de nuevos asentamientos en orientada al tema de GIRRD y las medidas contempladas en esta dentro del municipio, sus alcances y limitaciones.	Dar a conocer la nueva ordenanza para la regulación de nuevas construcciones y establecimiento de nuevos asentamientos en orientada al tema de GIRRD y las medidas contempladas en esta dentro del municipio, sus alcances y limitaciones a nivel municipal.	8		\$30.00	\$240.00	Que se conozca el instrumento a nivel municipal.	La Municipalidad. Unidad de Ordenamiento Territorial.											\$00.00	\$240.00
		Proyecto de elaboración de un plan de ordenamiento territorial del municipio de Chalatenango.	Elaborar un plan de ordenamiento territorial municipal.	1		\$00.00	\$00.00	Un documento que respalde a la ordenanza.	La Municipalidad. Unidad de Ordenamiento Territorial.											\$00.00	\$00.00
	Programa de creación y socialización de ordenanza para la reducción del Dengue dentro del municipio de Chalatenango.	Proyecto de divulgación de la nueva ordenanza para la reducción del DENGUE y las medidas contempladas en esta dentro del municipio, sus alcances y limitaciones.	Dar a conocer la nueva ordenanza a nivel municipal para la reducción del Dengue.	8		\$30.00	\$240.00	Una ordenanza que ayude a reducir el riesgo por DENGUE dentro de todo el municipio.	Jefe de la Unidad Ambiental y técnico de la Unidad de Reducción del Riesgo.											\$00.00	\$240.00
	Programa motivacional para el involucramiento de los jóvenes en el tema de GIRD.	Proyecto de identificación y capacitación de jóvenes en el tema de GIRD con potencialidades de servicio comunitario.	Realizar diferentes actividades que motiven a los jóvenes a participar en la reducción, identificación y mitigación del riesgo, así como también la participación en la atención de la emergencia a nivel comunitario.	8		\$30.00	\$240.00	Lograr el involucramiento de jóvenes en el tema de reducción de riesgos de desastres en el municipio.	Técnico de la Unidad de Reducción del Riesgo y técnico de Protección Civil Municipal.											\$00.00	\$240.00



Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



PLAN DE INVERSION 2015																				
LINEA ESTRATEGICA	PROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDADES	PRODUCTO	RESPONSABLE	TOTAL CONTRAPARTIDA												SALDO DE EJECUCION PRESUPUESTARIA		
						COSTO TOTAL	TRANSFERENCIA FODES	FONDOS PROPIOS	OTRAS FUENTES	OTROS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO		AGOSTO	SEPTIEMBRE
GESTIÓN REACTIVA: EMERGENCIA	Programa de fortalecimiento de las capacidades dentro de la Municipalidad para brindar la atención de una forma eficiente durante la ocurrencia de una emergencia.	Formulación de mecanismos de preparación y respuesta.	Elaborar un manual de operación y reacción a nivel de la municipalidad ante la ocurrencia de emergencias por fenómenos de inundaciones y deslizamientos.	Un manual de operación y reacción para el personal de la municipalidad.	Especialista en el tema de Atenciones de Emergencias															
		Capacitación en el tema de GIRD, al personal de la municipalidad y CMPC	Realizar capacitaciones sobre el tema de GIRD a personal de la municipalidad y CMPC, en términos de riesgos, atención de emergencias y gestión de recursos con otros.	CMPC y personal de la municipalidad capacitada en el tema atención de emergencias por eventos naturales	La Municipalidad. Delegado de DGPC															
	Programa de fortalecimiento de los mecanismos de preparación y respuesta	Equipamiento de la CMPC, con medios de comunicación.	Dotar a las CCPC Y CMPC, con equipo de comunicación para el fortalecimiento de alerta temprana (SAT) a nivel municipal y especialmente a las comunidades en riesgo por inundaciones provocadas por desbordamientos de ríos y quebradas	Actuación efectiva durante la presencia de emergencias y la activación de los SAT.	La Municipalidad. Delegado de DGPC															



Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



Programa de fortalecimiento de la organización comunitaria para la reacción coordinada ante la ocurrencia de emergencias dentro de las comunidades.	Capacitación de las comunidades identificadas como sitios de alta vulnerabilidad en los temas de organización y comunicación en casos de emergencia.	Realizar capacitaciones a nivel comunitario, para fomentar la participación y comunicación en el tema de atención de emergencias	Comunidades capacitadas en el tema de participación ciudadana	La Municipalidad.	\$240	X														\$240	
Programa de capacitación en el tema de GIRD a las once CCPC ya conformadas.	Capacitación y seguimiento de las CCPC, en el tema de GIRD.	Realizar dos capacitaciones por año a las Comisiones Comunales de Protección Civil, para darles seguimiento y mantenerlas activas durante el año. (Con énfasis en el tema de mayor relevancia según el historial de desastres de cada comunidad rural).	Mantener activas a las CCPC.	La Municipalidad. Delegado de DGPC	\$660.00	X					\$60	\$60	\$60	\$60	\$60	\$60					\$360
Programa de equipamiento adecuado de los albergues de los sitios críticos priorizados	Equipamiento adecuado de los albergues de los sitios críticos priorizados	Adecuación de Albergue del cantón San José y equipamiento adecuado para su funcionamiento.	Albergues equipados para un funcionamiento efectivo.	La Municipalidad. Delegado de DGPC. ONG's																	
\$600.00																					



Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Chalatenango



PLAN DE INVERSION 2014																										
LINEA ESTRATEGICA	PROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDADES	PRODUCTO	RESPONSABLE	COSTO TOTAL	TOTAL CONTRAPARTIDA					ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	SALDO DE EJECUCION PRESUPUESTARIA		
							TRANSFERENCIA FODES	FONDOS PROPIOS	OTRAS FUENTES	OTROS																
GESTIÓN CORRECTIVA	Programa de divulgación y socialización de la Ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico del municipio de Chalatenango.	Socialización de la ordenanza Municipal del medio ambiente del municipio de Chalatenango a nivel comunitario.	Realizar ocho jornadas de divulgación de la ordenanza Municipal de protección del medio ambiente con énfasis en el recurso hídrico del municipio de Chalatenango en cada uno de los cantones del Municipio y el casco urbano.	Que la ordenanza se conozca a nivel municipal y se inicie con la aplicación.	Jefe de la Unidad Ambiental y técnico de la Unidad de Reducción del Riesgo.	\$240.00		X							\$30.00	\$30.00	\$60.00	\$60.00	\$30.00	\$30.00					\$240.00	
		Socialización de la ordenanza en los Centros Escolares e institutos del municipio de Chalatenango.	Realizar cinco jornadas de divulgación de la ordenanza a los alumnos de tercer ciclo y bachillerato del municipio de Chalatenango.	Que la ordenanza se conozca a nivel de los centros escolares e institutos	Jefe de la Unidad Ambiental y técnico de la Unidad de Reducción del Riesgo.	\$150.00		X						\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00							\$150.00	
	Programa de formación y capacitación de nuevas CCPC para que puedan brindar asistencia adecuada dentro de las comunidades.	Proyecto de equipamiento adecuado según sea la vulnerabilidad en el tema de GIRD.	Compra de equipo de identificación (Chalecos, capas impermeables, lámparas de mano, lingas).	Que las CCPC, sean equipadas e identificadas adecuadamente	La Municipalidad.	\$1,539.00																				\$1,539.00
	Programa de capacitación en el tema de tratamiento de desechos sólidos en las comunidades rurales	Proyecto de capacitación en el tratamiento adecuado de desechos sólidos en las comunidades del municipio de Chalatenango.	Realizar dos capacitaciones por año en cada uno de los cantones del municipio sobre el tema de tratamiento de desechos sólidos y dos en casco urbano, donde se cuente con la participación de los diferentes sectores.	Que se inicie con un proceso de selección y tratamiento de la basura.	Jefe de la Unidad Ambiental y técnico de la Unidad de Reducción del Riesgo.	\$480.00		X								\$60.00	\$60.00	\$60.00	\$60.00	\$60.00	\$60.00					\$480.00



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



PLAN DE INVERSION 2014

LINEA ESTRATEGICA	PROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDADES	PRODUCTO	RESPONSABLE	COSTO TOTAL	TOTAL CONTRAPARTIDA				ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	SALDO DE EJECUCION PRESUPUESTARIA	
							TRANSFERENCIA FODES	FONDOS PROPIOS	OTRAS FUENTES	OTROS														
GESTIÓN PROSPECTIVA	Programa de fortalecimiento de la unidad ambiental de la municipalidad para la identificación, evaluación y monitoreo de las amenazas dentro del municipio.	Proyecto de fortalecimiento de la unidad ambiental de la municipalidad.	Capacitación de Jefe de la Unidad Ambiental en el tema de Reducción de Riesgos de Desastres	Que se tenga un responsable de la supervisión del trabajo realizado por el técnico de la UGRD	La Gerencia de la Municipalidad.	\$180.00		x					\$60.00	\$60.00	\$60.00								\$180.00	
			Capacitación en el tema ARCGIS y uso de GPS, para el personal de la Unidad Ambiental y Gestión de Riesgos de Desastres	Que el personal maneje los programas ARCGIS y la toma de datos geográficos, descarga correcta de datos.	La Municipalidad. Especialista en el tema de ARCGIS y manejo de datos satelitales.	\$400.00								\$200.00	\$200.00									\$400.00
		Proyecto de capacitación del personal de la unidad en relación al tema de GIRD.	Capacitación del técnico en el tema de Reducción de Riesgos de Desastres.	técnico conozca sus funciones y la metodología para la evaluación y seguimiento.	La Municipalidad. Especialista en el tema de GIR.	\$180.00		x					\$60.00	\$60.00	\$60.00									\$180.00
		Equipamiento adecuado para las actividades de identificación, seguimiento y evaluación de las amenazas y vulnerabilidades en las comunidades del municipio de Chalatenango.	Adquirir el equipo necesario para el funcionamiento efectivo de la Unidad de Reducción de Riesgos de Desastres de la Municipalidad de Chalatenango.	Que el técnico pueda realizar sus actividades plenamente.	La Municipalidad.	\$31,496.00						\$31,496.00												\$31,496.00



Plan Municipal de Gestión de Riesgo
de Desastres de Chalatenango



PLAN DE INVERSION 2015

LINEA ESTRATEGICA	PROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDADES	PRODUCTO	RESPONSABLE	COSTO TOTAL	TOTAL CONTRAPARTIDA					ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	SALDO DE EJECUCION PRESUPUESTARIA		
							TRANSFERENCIA FODES	FONDOS PROPIOS	OTRAS FUENTES	OTROS																
GESTIÓN PROSPECTIVA	Programa de fortalecimiento de la unidad ambiental de la municipalidad para la identificación, evaluación y monitoreo de las amenazas dentro del municipio.	Proyecto de fortalecimiento de la unidad ambiental de la municipalidad.	Capacitación de Jefe de la Unidad Ambiental en el tema de Reducción de Riesgos de Desastres	Que se tenga un responsable de la supervisión del trabajo realizado por el técnico de la UGRD	La Gerencia de la Municipalidad.	\$180.00		x						\$60.00	\$60.00	\$60.00										\$180.00
			Capacitación en el tema ARCGIS y uso de GPS, para el personal de la Unidad Ambiental y Gestión de Riesgos de Desastres	Que el personal maneje los programas ARCGIS y la toma de datos geográficos, descarga correcta de datos.	La Municipalidad. Especialista en el tema de ARCGIS y manejo de datos satelitales.																					
		Proyecto de capacitación del personal de la unidad en relación al tema de GIRD.	Capacitación del técnico en el tema de Reducción de Riesgos de Desastres.	técnico conozca sus funciones y la metodología para la evaluación y seguimiento.	La Municipalidad. Especialista en el tema de GIR.																					
		Equipamiento adecuado para las actividades de identificación, seguimiento y evaluación de las amenazas y vulnerabilidades en las comunidades del municipio de Chalatenango.	Adquirir el equipamiento necesario para el funcionamiento efectivo de la Unidad de Reducción de Riesgos de Desastres de la Municipalidad de Chalatenango.	Que el técnico pueda realizar sus actividades plenamente.	La Municipalidad.																					



8.7 GLOSARIO

AMENAZA: factor de origen natural o humano, al que está expuesto un sistema, que puede poner en peligro la vida, los bienes o incluso el funcionamiento del propio sistema.

DESASTRE: alteraciones intensas de las personas, la economía y los sistemas sociales y el medio ambiente, causados por sucesos naturales generados por la actividad humana o por la combinación de ambos, que superan la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

DESINVENTAR: es un sistema de inventario de desastres.

DESLIZAMIENTO: Es el movimiento, hacia abajo de una ladera, de una masa de suelo o roca el cual ocurre principalmente sobre una superficie de ruptura o falla (debilidad del terreno).

DIVULGACION: acción de promover o publicar algo para ponerlo al alcance del público.

EPIDEMIA: enfermedad que ataca en una misma zona a uno o más individuos (días, semanas, meses) excediendo la frecuencia esperada.

FENOMENOS METEOROLOGICOS: son alteraciones del clima, que suceden en la atmosfera.

GESTION DE RIESGOS: La Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control del riesgo de desastre, así como la preparación, adecuada respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante desastres.

INUNDACION: es la presencia de grandes cantidades de agua que el suelo no puede absorber, provocada por fuertes lluvias o desbordamiento de los ríos crecidos.

MITIGACION: son medidas o acciones de intervención implementadas sobre la vulnerabilidad para reducir el riesgo existente, y así disminuir los daños y el impacto potencial.

PLAGA: es la proliferación de organismos que afectan a comunidades, a la agricultura, a la ganadería o a bienes perecederos almacenados.

PREVENCION DE RIESGOS: es la técnica que permite el reconocimiento, evaluación y control de los riesgos ambientales que puedan causar accidentes y/o enfermedades.



RIESGO: El riesgo es una condición latente que, al no ser medicada o mitigada a través de la intervención humana o por medio de un cambio en las condiciones del entorno físico-ambiental, anuncia un determinado nivel de impacto social y económico hacia el futuro, cuando un evento físico detona o actualiza el riesgo existente.

SEQUIA: periodo prolongado (meses o años) durante el cual una zona de la tierra no recibe agua de lluvia, lo que causa graves daños a los cultivos, los animales y las personas, puede incluso provocar muertes.

TERREMOTO: Un terremoto es el movimiento brusco de la Tierra (con mayúsculas, ya que nos referimos al planeta), causado por la brusca liberación de energía acumulada durante un largo tiempo.

TORMENTA TROPICAL: son grandes sistemas cerrados de circulación de aire en la atmósfera, en los que se combinan bajas presiones y fuertes vientos que rotan en el sentido opuesto de las agujas del reloj en el hemisferio norte y en el sentido de las agujas del reloj en el hemisferio sur.

VISION PROSPECTIVA: son actividades de gestión que abordan y buscan evitar el aumento o el desarrollo de nuevos riesgos de desastres

VULNERABILIDAD: es el factor interno de un sistema expuesto a una amenaza, cuando es sensible a ella y tiene baja capacidad de adaptación o recuperación.



8.8

FICHA CONCEPTUAL: ENFOQUE PARA LA GESTIÓN DE
RIESGO DE DESASTRES

Ambos enfoques van en búsqueda de REDUCIR EXPOSICIÓN A RIESGOS existentes y futuros

Manejo de riesgo existente: antes, durante y después	Manejo de riesgo futuro, no existente: se busca no construirlo por medio de la planificación
<p>GESTIÓN CORRECTIVA del riesgo Es un proceso que pretende reducir los niveles de riesgo existentes en la sociedad o en un subcomponente de la sociedad, producto de procesos históricos de ocupación del territorio, de fomento a la producción y la construcción de infraestructuras y edificaciones entre otras cosas. Reacciona a, y compensa riesgo ya construido en la sociedad.</p> <p>GESTIÓN REACTIVA del riesgo Se refiere al conjunto de acciones de preparación, respuesta y rehabilitación que se desarrollan para hacer frente a la situación de crisis potenciada por un riesgo y materializada como un desastre. Es el manejo de la emergencia en el antes, durante y después</p>	<p>GESTIÓN PROSPECTIVA del riesgo Es un proceso a través del cual se prevé un riesgo que podría construirse asociado con nuevos procesos de desarrollo e inversión, tomando las medidas para garantizar que nuevas condiciones de riesgo no surjan con las iniciativas de construcción, producción, circulación, comercialización, etc. La gestión prospectiva debe verse como un componente integral de la planificación del desarrollo y del ciclo de planificación de nuevos proyectos, sean estos desarrollados por gobierno, sector privado o sociedad civil. El objetivo último de este tipo de gestión es evitar nuevos riesgos, garantizar adecuados niveles de sostenibilidad de las inversiones, y con esto, evitar tener que aplicar medidas costosas de gestión correctiva en el futuro.</p>
<p>EJEMPLOS de Mecanismos, instrumentos y acciones disponibles y probadas:</p>	
<p>Basado en la comprensión de como el riesgo se construye:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☑ Prácticas de recuperación ambiental (reforestación, siembra de manglares nuevos, estabilización de pendientes, etc.) para retardar el proceso de construcción de amenazas socio-naturales y proporcionar mayor protección natural a la población, producción e infraestructura ☑ Relocalización de la población, producción e infraestructura en zonas de amenaza más bajas. ☑ El fortalecimiento de estructuras físicas, incluyendo hospitales, escuelas, líneas vitales, etc. ☑ Ajuste de la producción agrícola y medios de vida a las condiciones ambientales que prevalecen y las nuevas demandas que significan. ☑ Mecanismos para proteger y a consolidar los medios de vida, incluyendo esquemas de microcrédito y de seguros. ☑ Sistemas de alerta temprana. ☑ Esquemas ingenieriles de protección, incluyendo diques, terrazas, esquemas de estabilización de pendientes. ☑ Aumentos en la conciencia y educación en lo que concierne la reducción del riesgo, diagnósticos participativos locales y el desarrollo de planes de emergencia y de contingencia. ☑ Desarrollo institucional y de formas organizativas que consolidan la gobernabilidad del riesgo y promueven acercamientos integrados para la reducción del riesgo en el marco del desarrollo. 	<p>Enfocado en la búsqueda de no construir más riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☑ Gerencia ambiental, de recursos naturales y de servicios ambientales. ☑ Organización territorial y planificación del uso del suelo. ☑ Infraestructura de protección. ☑ Uso de nuevas y tradicionales tecnologías y ciencia. ☑ Fortalecimiento de los medios de vida ☑ Micro crédito y mecanismos financieros y de seguros etc. ☑ Planeamiento sectorial integral ☑ Monitoreo ambiental, social, permanente y sistemas de alerta temprana ☑ Educación, capacitación, conciencia y participación ☑ Mecanismos y procesos que aumentan la gobernabilidad del riesgo. <p>Examinando estas opciones teniendo en cuenta las discusiones realizadas en cuanto a la vulnerabilidad y su reducción por los especialistas de GDR , Lavell explica que también pueden ser comprendidos fácilmente en las cinco categorías propuesto por Terry Cannon y sus colegas (Cannon, 2007), es decir:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☑ Mejoras en las condiciones sociales de vida. ☑ Aumento de la resiliencia de los medios de vida. ☑ Auto-protección. ☑ Protección social. ☑ Factores de gobernabilidad. <p>(Se aprecia que correspondan básicamente a estrategias correctivas e instrumentos y solamente el aspecto temporal varia, ahora se anticipan en vez de corregir)</p>