

MUNICIPIO DE GUADALUPE **DEPARTAMENTO SAN VICENTE**



PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES CON ÉNFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN, EN MUNICIPIO DE GUADALUPE, **DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE**



Imagen de destrucción en Centro Turístico Los Infiernillos después de la tormenta 12-E

MARZO 2014







Contenido

| Glos | ario. | | 1 |
|-----------|--------|--|----|
| 1. | Pre | sentación | 5 |
| 2. | Intr | oducción | 7 |
| 3. | Ant | ecedentes | 8 |
| 4. | Dia | gnostico, Analisis Situacional del Riesgo | 10 |
| 4.1 | His | torial de Desastres del Municipio | 10 |
| 4.2 | Ide | ntificacion de amenazas locales | 16 |
| 4.2 de | | Identificación de amenazas geológicas e hidrometeorologicas del Municipidalupe | |
| 4.2 | 2.2 ld | entificación de amenazas biológicas y sociales del Municipio de Guadalupe | 19 |
| 4.3 | Ana | alisis de exposicion y causal | 20 |
| 4.3 | 3.1 | División administrativa del Municipio de Guadalupe, exposición a amenaza 20 | as |
| 4.3 | 3.2 | Listado de sitios críticos priorizados | 24 |
| 4.3 | 3.3 | Análisis del riesgo en el Municipio: Situación Actual | 25 |
| 4.4 | Ana | álisis de actores | 27 |
| 4.4 | .1 | Clasificación de actores y el rol de la municipalidad | 27 |
| 4.4 | .2 | Gestión de recursos con otros | 31 |
| 4.5 | Intr | umentos legales relacionados con la reduccion de riesgos | 35 |
| 5 De | sarro | ollo del PLAN | 37 |
| 5.1 | Ob | jetivos Estratégicos, Líneas Estratégicas y Programas | 37 |
| 5.1 | .1 | Objetivos Estratégicos, Líneas Estratégicas y Programas | 39 |
| 5.2 | Ide | ntificacion de proyectos | 40 |
| 5.2 | 2.1 | Línea Estratégica 1. Gestión reactiva del riesgo: Emergencia | 40 |
| 5.2 | 2.2 | Línea Estratégica 2. Gestión correctiva del riesgo | 42 |
| 5.2 | 2.3 | Línea Estratégica 3. Gestión prospectiva del riesgo | 44 |
| 5.3 | Fic | has de proyectos | 46 |
| 6. | EJe | ecucion del PLAN | 51 |
| 6.1. | Est | ructura de ejecución del Plan | 52 |
| 6.1 | .1. | Protocolo de actuación a nivel municipal | 53 |
| 6.1 | .2. | Niveles de alerta | 55 |
| 6.1 | .3. | Financiamiento | 56 |
| 6.2. | Jor | nadas de divulgación | 56 |

| 6.3. | Pro | puesta de seguimiento y evaluación | 57 |
|------------|------|--|-----|
| 7. | Bibl | iografia | 62 |
| 8. | Ane | xos | 64 |
| 8.1. | Car | tografia de amenazas | 65 |
| 8.2. | Plar | n de inversiones | 72 |
| 8.3. | Otro | os | 76 |
| 8.3 ide | | Detalle de puntos GPS en recorrido en municipio de Guadalupe para ar puntos de riesgo. | 76 |
| 8.4 | .2 | Imágenes fotográficas de talleres realizados | 77 |
| 8.4 mu | | Imágenes de zonas con potenciales amenazas en diferentes sectores de o de Guadalupe, San Vicente | |
| 8.4 | .4 | Cartas metodológicas para el desarrollo de los talleres | 82 |
| 8.4 | .5 | Lista de asistencia de los talleres | 93 |
| 8.4 | .6 | Bitácoras de talleres realizados | 101 |
| 8.4 | .7 | Gráficos | 108 |

GLOSARIO

Amenaza / peligro: Evento físico, potencialmente perjudicial, fenómeno y/o actividad humana que puede causar la muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental. Estos incluyen condiciones latentes que pueden derivar en futuras amenazas/peligros, los cuales pueden tener diferentes orígenes: natural (geológico, hidrometeorológico y biológico) o antrópico (degradación ambiental y amenazas tecnológicas). Las amenazas pueden ser individuales, combinadas o secuenciales en su origen y efectos. Cada una de ellas se caracteriza por su localización, magnitud o intensidad, frecuencia y probabilidad.

Amenaza geológica: Un proceso o fenómeno geológico que podría ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales.

Amenazas hidrometeorológicas: Procesos o fenómenos naturales de origen atmosférico, hidrológico u oceanográfico, que pueden causar la muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental. Ejemplos de amenazas hidrometeorológicas son: inundaciones, flujos de lodo y detritos, ciclones tropicales, frentes de tormentas, rayos/truenos, tormentas de nieve, granizo, lluvia y vientos y otras tormentas severas; (sequía, desertificación, incendios forestales, temperaturas extremas, tormentas de arena o polvo.

Amenazas Naturales: Procesos o fenómenos naturales que tienen lugar en la biosfera que pueden resultar en un evento perjudicial y causar la muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental. Las amenazas naturales se pueden clasificar por origen en: geológicas, hidrometeorológicas o biológicas. Fenómenos amenazantes pueden variar en magnitud o intensidad, frecuencia, duración, área de extensión, velocidad de desarrollo, dispersión espacial y espaciamiento temporal.

Análisis de amenazas / peligros: Estudios de identificación, mapeo, evaluación y monitoreo de una(s) amenaza(s) para determinar su potencialidad, origen, características y comportamiento.

Asistencia / respuesta: Provisión de ayuda o intervención durante o inmediatamente después de un desastre, tendente a preservar de la vida y cubrir las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada. Cubre un ámbito temporal inmediato, a corto plazo, o prolongado.

Cambio climático: Alteración del clima en un lugar o región si durante un período extenso de tiempo (décadas o mayor) se produce un cambio estadístico significativo en las mediciones promedio o variabilidad del clima en ese lugar o región.

Damnificado: Persona afectada parcial o integralmente por una emergencia o desastre y que ha sufrido daño, perjuicio grave a su salud o sus bienes, en forma total o parcial, permanente o temporales. No tiene capacidad propia para recuperar el estado de sus bienes y patrimonio. Generalmente requiere ayuda inmediata para su recuperación y sostenimiento.

Desastre: Interrupción seria del funcionamiento de una comunidad o sociedad que causa pérdidas humanas y/o importantes pérdidas materiales, económicas o ambientales; que exceden la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación utilizando sus propios recursos.

Gestión del riesgo de desastres: Conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes.

Gestión Prospectiva: en términos generales la prospectiva consiste en prever o anticiparse a los posibles sucesos que se darán en el futuro y en función de ellos planificar que haremos. En términos del desastre, significa generar un adecuado conocimiento del territorio y de las dinámicas que en él se dan, sean de origen natural o antrópico, modelar sus posibles efectos y en función de ello ocupar y aprovechar el territorio, su objetivo principal es construir una relación equilibrada entre hombre y naturaleza y con ello generar seguridad territorial. Como vemos es un enfoque que trasciende la prevención.

Gestión Correctiva: Este enfoque trasciende el de la mitigación limitado a reducir el impacto de un fenómeno o reducir el riesgo, por el de corregir el riesgo. Parte de la evaluación del

riesgo para llegar a la identificación de medidas para su corrección dentro del proceso de desarrollo. Su fin es entonces contribuir a recuperar los espacios vulnerables o frágiles y convertirlos en espacios seguros ante los desastres.

Gestión Reactiva: Trasciende a la respuesta tradicional, al convertirla en un proceso enfocado no solo a la reducción del daño en los bienes y la vida, sino centrándose en los medios de vida como la clave para una rehabilitación y recuperación inmediata. Esto facilita la reducción de la incertidumbre, el regreso a la cotidianidad y a un estado de pleno goce de los derechos fundamentales del ser humano, es decir que apuesta a la gobernabilidad.

Mapa de riesgos: Nombre que corresponde a un mapa topográfico de esta escala variable, al cual se le agrega la señalización o simbología de un tipo específico de riesgo, diferenciando las probabilidades alta, media y baja de ocurrencia de un desastre. Representación gráfica de la distribución espacial de efectos causados por un evento, de acuerdo con el grado de vulnerabilidad de los elementos que componen el medio expuesto.

Mitigación Medidas estructurales y no-estructurales emprendidas para limitar el impacto adverso de las amenazas naturales y tecnológicas y de la degradación ambiental.

Prevención Actividades tendentes a evitar el impacto adverso de amenazas, y medios empleados para minimizarlos desastres ambientales, tecnológicos y biológicos relacionados con dichas amenazas. Dependiendo de la viabilidad social y técnica y de consideraciones de costo/beneficio, la inversión en medidas preventivas se justifica en áreas afectadas frecuentemente por desastres.

Reducción del riesgo de desastres: Marco conceptual de elementos que tienen la función de minimizar vulnerabilidades y riesgos en una sociedad, para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) el impacto adverso de amenazas, dentro del amplio contexto del desarrollo sostenible.

Riesgo: Probabilidad de consecuencias perjudiciales o perdidas esperadas (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsidencia, interrupción de actividad económica o deterioro ambiente) resultado de interacciones entre amenazas naturales o antropogénicas y condiciones de vulnerabilidad.

Vulnerabilidad: Condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, económicos, y ambientales, que aumentan la susceptibilidad de una comunidad al impacto de amenazas.

1. PRESENTACIÓN

Históricamente el municipio de Guadalupe en el departamento de San Vicente ha sido un actor vivo de una serie de eventos de riesgo de desastres que se han presentado, muchas de ellas determinadas por aspectos naturales, otras que se han magnificado con la ayuda del hombre, al satisfacer este, a través de los recursos naturales, sus necesidades económicas o por la necesidad de subsistir. La respuesta a estos impactos han estado enmarcadas tradicionalmente en actividades de preparación y respuesta, es decir actuar ante el problema que se ha presentado y no actuar para la prevención de este.

El aumento de pérdidas asociadas a los desastres, hace ver la necesidad de promover actividades de prevención y mitigación, entendidas como la reducción de riesgos. El proceso de gestión de riesgos admite distintos niveles de intervención que van desde lo global, integral, lo sectorial y lo macro-territorial hasta lo local, lo comunitario y familiar.

La gestión de riesgos se entiende desde tres niveles, no excluyentes entre sí: GESTIÓN CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES, cuyo fin es actuar sobre las condiciones y dinámicas que están presentes en la sociedad y que de no ser corregidas desembocarán en un desastre. La GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES este busca garantizar que las nuevas inversiones e intervenciones en el territorio y sus recursos no generen nuevas condicionantes que favorezcan la ocurrencia de desastres. La GESTIÓN REACTIVA DEL RIESGO, Busca desarrollar capacidades humanas e institucionales para dar respuesta adecuada, pertinente y oportuna ante desastres ya consumados.

Este documento contiene los resultados de los ejercicios implementados para recoger y sistematizar la vivencias ocurridas en el municipio de Guadalupe sobre los diferentes tipos de riesgos de desastres que se han presentado, así como aquellos potenciales de existir, los actores que pueden hacer gestión de riesgos; además de identificar los aspectos que deben de ser considerados como prioritarios a ser retomados en estrategias para impulsar en el Plan de Gestión de Riesgo del Municipio.

Con este documento el municipio será fortalecido, ya que al contar con un Plan de Gestión de Riesgo se puede evidenciar las condiciones de riesgo, deficiencias y carencias sobre las cuales emprender la labor de prevención, preparación y mitigación.

Este plan permitirá que el municipio tome conciencia y promueva la seguridad y se comprometa con la adecuada organización para su logro. Es importante destacar que la municipalidad está comprometida con los actores locales y diferentes sectores sociales del municipio en la implementación e incorporación en cada uno de los procesos de planificación municipal.

Sr. Juan Antonio Cerritos

Alcalde Municipal de Guadalupe y Presidente de la Comisión Municipal de Protección Civil.

2. INTRODUCCIÓN

La formulación de este documento forma parte de un conjunto de procesos con los cuales se elaboró el Plan de Municipal para la Gestión de riesgo de desastres del municipio de Guadalupe, San Vicente. La información que se expone comprende detalles que reflejan aspectos sobre el historial de desastres, amenazas, vulnerabilidades, actores vinculados con el tema, entre otros.

El Plan de Gestión de Riesgo Municipal se elaboró a través de un conjunto de actividades de campo, entrevistas, revisión de bibliografía, trabajo de gabinete y talleres, en donde fue vital la participación de los actores claves existentes en el territorio. Cabe señalar, que el rol de la municipalidad fue de un papel protagónico, logrando el acercamiento de referentes claves quienes se caracterizan por conocer la historia de su municipio y su comunidad, que cuentan con experiencia sobre el tema de gestión de riesgo de desastres, entre otras características.

La formulación del PGRM ha comprendido de 7 jornadas (talleres) en las cuales se han trabajado las matrices enmarcadas en las Pautas Metodológicas para la planificación municipal de la Gestión del riesgo de desastres, documento elaborado por la Sub Secretaría de Desarrollo Territorial y Descentralización.

El municipio de Guadalupe a través de sus actores tiene mucho conocimiento sobre el tema de prevención de riesgo de desastres, hecho que ha estado determinado por los eventos que se han presentado y han dejado huella de destrucción; sin embargo, esto ha permitido evidenciar debilidades que son las que se tienen que superar con el fin de reducir la vulnerabilidad existente y evitar pérdidas materiales y humanas en mayor dimensión, vinculadas con aspectos como la ubicación geográfica, pobreza, características geográficas, cambio climático, entre otras.

Finalmente, este documento genera un panorama de realidades, que sirvió para identificar objetivos estratégicos, líneas estratégicas y programas que son la base para la formulación del Plan Municipal de Gestión de riesgo de desastres; cuya ejecución (eficiente) se respaldo con una propuesta de seguimiento y evaluación.

3. ANTECEDENTES

Guadalupe, municipio del departamento de San Vicente se ha caracterizado históricamente por presentar una serie de eventos de desastres, vinculados principalmente por aspectos naturales así como por el comportamiento humano al asentarse en territorios que al degradarlos o cambiar sus características naturales generan condiciones de inseguridad y vulnerabilidad. Es de señalar, que estos eventos se remontan desde el año 1700 con una erupción del volcán Chichontepec el cual generó lahares que se dirigieron al Cantón San Benito Piedra Gorda. Terremotos como el de 1936 y los del 2001 se caracterizó por causar daños materiales; la presencia de temporales y huracanes como MITCH o la depresión tropical 12-E han ocasionado una serie de deslizamientos, que generaron daños materiales y pérdidas humanas de manera significativa. Antes de los terremotos de enero y febrero del 2001, la municipalidad contaba con un COEM, formado en su mayoría por miembros de los sectores del Sistema Nacional de Emergencias (SISNAE) y juntas directivas de los barrios, los cuales al momento del evento dieron respuesta a la población damnificada. En la actualidad el municipio cuenta con un COEM formado por miembros de los sectores del Sistema Nacional de Emergencia (SISNAE) y se ha fortalecido por medio de la incorporación de las organizaciones de base, entre las cuales están los representantes de las ADESCOS y representantes de las comunidades ubicadas en zonas de riesgo. En el casco urbano cuentan con un Comité de Prevención y Mitigación de Desastres que participa con un representante del COEM.

Después de los terremotos el accionar de la municipalidad y de las organizaciones de base se ha fortalecido, contribuyendo al aumento de las capacidades de gestión del municipio.

La atención a la emergencia ha sido implementada normalmente por los gobiernos municipales junto al gobierno central, esfuerzos que han estado enmarcados en la gestión reactiva principalmente. Sin embargo, con la creación el 2005 del Sistema Nacional de Protección Civil, prevención y Mitigación de Desastres se cuenta con una ley que tiene como objetivo prevenir, mitigar y atender en forma efectiva los desastres naturales y antrópicos en el país y además desplegar en su eventualidad, el servicio público de protección civil, el cual debe caracterizarse por su generalidad, obligatoriedad, continuidad y regularidad, para garantizar la vida e integridad física de las personas, así como la seguridad de los bienes privados y públicos, quedando abolidas la Ley de Defensa civil (1976) y la ley de

procedimientos para declarar la Emergencia Nacional (1998). Esta nueva normativa ha permitido que se promueva la participación comunitaria a través de los Comités Comunales de Protección Civil (CCPC) que en coordinación con los Comités Municipales de Protección Civil (CMPC), ONG, Organismos Internacionales, entre otros han generado herramientas con las cuales se deben de hacer una Gestión efectiva de riesgo de desastres. Un ejemplo de lo anterior es que Guadalupe cuenta con un total de seis Comités Comunales de Protección Civil; seis Planes Comunales de Protección Civil, prevención y Mitigación de Desastres; un Plan municipal de Protección Civil, prevención y mitigación de desastres del municipio de Guadalupe; y el Plan Invernal del municipio de Guadalupe; procesos coordinados por la Cruz Roja Salvadoreña, Cruz Roja Finlandesa, Protección Civil, Alcaldía Municipal, ONG, entre otras.

4. DIAGNOSTICO, ANALISIS SITUACIONAL DEL RIESGO

4.1 HISTORIAL DE DESASTRES DEL MUNICIPIO

Las características geomorfológica, ubicación geográfica, orografía, red hídrica, tipos de suelos, sobrepoblación, acciones antrópicas sobre los recursos naturales, el cambio climático, entre otros aspectos hacen de El Salvador un país altamente vulnerable a comportamientos hidrometeorologicos y geológicos. El número de desastres en el país, por estas condiciones se han ampliado desde 1997, contabilizándose24 eventos de este tipo, ocasionando pérdidas humanas y materiales (Protección civil); es de señalar que esto está íntimamente relacionado con el aumento de mm de lluvia generados en ese período, el cual sobrepasó los valores promedio de manera significativa a partir de la fecha antes mencionada (ver gráfico 1 en anexos).

Por otro lado, eventos como los terremotos, erupciones volcánicas, fuertes vientos, plagas y enfermedades en la producción agropecuaria, son fenómenos que han repercutido significativamente en el país, generando daño Físico(destrucción de la infraestructura y asentamientos ubicados en el trayecto del expansión del evento);daños a la salud(enfermedades o Mortalidad); daño a las líneas vitales (Agua potable y alcantarillado, Energía, Telecomunicaciones); daño a la infraestructura productiva (Sector Agropecuario, Sector Industrial y manufacturero, Sector Bancario, Turístico y Comercial) principalmente.

En Guadalupe se identifican los siguientes riesgos de desastres de origen natural: deslizamientos y derrumbes y plagas; algunos registrados de manera aislada como el deslizamiento de tierra de 1934y el terremoto que afectó la zona en 1936. El resto de eventos registrados se reportan para fechas más recientes, es decir entre 1986 al 2013.

A continuación se detalla el historial de eventos que se han presentado en el municipio de Guadalupe. Se han identificado igualmente un determinado número de eventos de origen antrópico, entre los que se encuentran los incendios forestales, la delincuencia, Guerra Civil y la radiación por antenas telefónicas.

A continuación se hace referencia sobre las características de cada una de estos eventos registrados para el municipio.

Terremotos

Guadalupe reporta dos terremotos acontecidos y que han impactado fuertemente, entre los que destacan el de 1936; los de enero y febrero de 2001, en estos eventos se presentaron pérdidas materiales y humanas.

Al observar el mapa de fallas geológicas (Mapa 2), observamos que estas tienden a estar presentes en todo el municipio, esto quiere decir que existen las condiciones de riesgos por movimientos geológicos, hecho que está íntimamente relacionado con la formación volcánica del territorio.

CUADRO 1.HISTORIAL DE TERREMOTOS QUE HAN ACONTECIDO EN EL MUNICIPIO

DE GUADALUPE

| FECHA | LOCALIZACIÓN | DAÑOS REGISTRADOS | | | | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| HISTORIAL DE TERREMOTOS | | | | | | | | | |
| Septiembre 1936 | Casco urbano de Guadalupe | Destrucción de viviendas e iglesia | | | | | | | |
| | Todo el municipio | 95% de las viviendas destruidas o dañadas significativamente; 13 muertos, | | | | | | | |
| | San Antonio Los Ranchos | 95% de viviendas de adobe destruidas, 2 personas lesionadas | | | | | | | |
| | Caserío Los Meléndez | Perdida y daños en viviendas | | | | | | | |
| 13 de enero y 13 de febrero 2001 | Caserío Piedra Gorda, Cantón San Benito | Destrucción total de viviendas | | | | | | | |
| | Cordillera Oriente del casco Urbano | 50 viviendas destruidas, 7 personas fallecidas, 15 personas golpeadas y 1 persona desaparecida. Perdida de cultivos y animales de corral | | | | | | | |
| | Cantón en San Francisco Agua Agría | Daños en la mayoría de las viviendas | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia, en base a talleres realizados

Deslaves y derrumbes en el municipio de Guadalupe

El volcán San Vicente, también conocido como Chichontepec, ubicado a unos 50 kilómetros al Este de la capital San Salvador, con un volumen de aproximadamente 130 kilómetros cúbicos, se eleva a una altitud de aproximadamente 2180 metros, y se encuentra por encima de varias comunidades importantes, como San Vicente, Guadalupe, Zacatecoluca y Tecoluca.

Aunque no existe registros de actividad eruptiva histórica en el volcán San Vicente, han ocurrido en varias ocasiones eventos letales o potencialmente letales ocasionados por el volcán. Se sabe que ocurrieron desprendimientos de tierra y deslaves provocados por temblores y lluvias torrenciales en 1774, 1934, 1996 y 2001. Podrían haber ocurrido otros en

el periodo histórico, pero éstos no se encuentran registrados. El lahar de 1774 ocurrió en el flanco nordeste del volcán y afectó al pueblo de San Vicente. (USGS)

El volcán de San Vicente ha generado impactos por lahares, por ejemplo en 1934 ocurrió en el flanco norte del volcán y destruyó el pueblo de Tepetitán, a más de 6 kilómetros de la cumbre del volcán. Los desprendimientos de tierra y lahares sobre el flanco sur del volcán en 1996 dañaron la carretera principal entre Tecoluca y Zacatecoluca. Los desprendimientos de tierra provocados por un temblor en Febrero del 2001 ocurrieron en los flancos norte y noroeste del volcán, pero no se transformaron en lahares que fluyeran hacia valle abajo. Sin embargo, estos desprendimientos de tierra descargaron más de 200,000 metros cúbicos de sedimento dentro de los canales que drenan al volcán, además, la potencial remoción de este sedimento representa un riesgo creciente proveniente de las inundaciones destructivas y lahares para las comunidades aguas abajo de Guadalupe y Tepetitán. En Septiembre de 2001, un lahar ocasionado por una lluvia torrencial se formó en el flanco noroeste del volcán, el cual se formó posiblemente del material removido por el temblor de Febrero de 2001, el cual dañó el pueblo de Guadalupe. (USGS).

La ubicación del municipio de Guadalupe y por ende el pueblo, hacen que estos espacios se encuentren permanentemente en una exposición de riesgo, ya que el volcán de Chinchontepec ejerce una presión por deslizamientos caracterizados por pendientes bastante pronunciadas y por la inestabilidad misma de sus suelos. La ubicación del pueblo de Guadalupe se concentra en la zona clasificada como susceptibilidad a deslizamiento medio, característica que se presenta en más de la mitad del municipio, seguido por la de susceptibilidad alta que se presenta principalmente en las laderas del volcán; sin embargo, los efectos de un deslizamiento procedentes de la susceptibilidad alta pueden impactar en las zonas de susceptibilidad media, principalmente a través de los drenajes superficiales (ríos o quebradas) durante la época de invierno.

El fenómeno de los Lahares está muy relacionado con las precipitaciones y la saturación de suelo por agua lluvia. En ese sentido es de tomar en cuenta que el comportamiento hidrometeorológico a lo largo de los años se ha caracterizado por ser variado, al punto que la presencia de lluvias en el territorio ha permitido establecer un promedio, que ha oscilado a la fecha, en 1800 mm por año; sin embargo, se han presentado momentos en donde las precipitaciones han sobrepasado notablemente esa media, viéndose este comportamiento

con un notable incremento en los años 1995 y 1999, llegando a sobrepasar los 2100 mm, y del 2005 al 2011 se alcanzaron los 2549 mm de lluvia en el año, 749 mm más de lo que normalmente llueve en nuestro país(Ver anexos gráfico 1 y 2).

CUADRO 2. HISTORIAL DE DESLAVES Y DERRUMBES EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE

| GUADALUPE | | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|--|--|
| FECHA | LOCALIZACIÓN | DAÑOS REGISTRADOS | | | | | | |
| | HISTORIAL DE DESLAVES | | | | | | | |
| | Sector de Los Conejos, Caserío La Santanita | Casas dañadas | | | | | | |
| | Caserío Los Meléndez | Perdida de viviendas en toda la comunidad, así como pérdidas humanas | | | | | | |
| Junio 1934 | Caserío Piedra Gorda, Cantón San Benito | Perdida de bienes materiales | | | | | | |
| | Cordillera Oriente del casco urbano de Guadalupe | Varios muertos y afectación de viviendas | | | | | | |
| | Cantón San Francisco Agua Agria | Perdida de viviendas de toda la comunidad así como pérdidas humanas. | | | | | | |
| 2001 | Caserío Piedra Gorda, Cantón San Benito | Destrucción de calle que lleva a comunidad | | | | | | |
| | Santa Rosa, Los Conejos | 21 fallecidos y 46 viviendas destruidas | | | | | | |
| | Caserío Los Meléndez | Perdidas en cultivos y afectación en vías de comunicación | | | | | | |
| 2009 Tormenta | Caserío Piedra Gorda, Cantón San Benito | Destruye completamente 3 viviendas, 3 muertos y considerables daños materiales | | | | | | |
| IDA | Cordillera Oriente del casco urbano de Guadalupe | Perdida de dos puentes en la comunidad, cultivos, animales de corral y viviendas afectadas. | | | | | | |
| | Colonia Villa España | Perdida de cultivos y destrucción en vía de acceso a la colonia. | | | | | | |
| | Cantón San Francisco Agua Agria | Pérdida de cultivos | | | | | | |
| 2010 Tormenta | Todo el municipio | Perdida de cosecha de frijol a producirse en el municipio | | | | | | |
| AGATHA | Caserío Piedra Gorda, Cantón San Benito | Perdida de cultivos y familias evacuadas | | | | | | |
| | Cantón San Francisco Agua Agria | Perdida de cultivos | | | | | | |
| 2010 Tormenta MATHEW | Caserío Piedra Gorda, Cantón San Benito | Perdida de cultivos | | | | | | |
| | Cantón San Francisco Agua Agria | Perdida de cultivos | | | | | | |
| 2010 Tormenta NICOLE | Caserío Piedra Gorda, Cantón San Benito | Perdida de cultivos | | | | | | |
| | Cantón San Francisco Agua Agria | Perdida de cultivos | | | | | | |
| Octubre 2011/ Depresión tropical 12-E | Casco urbano | Afectación en calle al cementerio municipal, Cantón San José La carbonera | | | | | | |

Roya del café

La roya del café afectó el 74% de las plantaciones a nivel nacional, siendo invadidas por la plaga. Los aspectos antes mencionados se reflejan en las plantaciones de café del municipio de Guadalupe; se mencionó en los talleres de trabajo que la roya ha atacado los cafetales del territorio en los años de 1986, 2001 y 2012, determinándose pérdidas económicas y plantaciones en esta zona productora. De manera general, la roya del café ha generado pérdidas económicas en los productores así como en aquellos que se dedican a la cosecha del grano, población que se encuentra en condiciones de pobreza extrema; a esto se suma la caída de los precios del grano a nivel internacional.

CUADRO 3. HISTORIAL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA AGRICULTURA DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE

| | FECHA | | LOCALIZACIÓN | DAÑOS REGISTRADOS | | | | | | | |
|------|---|------|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA AGRICULTURA | | | | | | | | | | |
| 1986 | Roya | del | Todo el municipio | 40% de la producción se perdió | | | | | | | |
| Café | | | • | | | | | | | | |
| 2001 | Roya | del | Todo el municipio | Precios bajos afectaron económicamente | | | | | | | |
| Café | | | · | todo el municipio | | | | | | | |
| 2012 | Roya er | n el | Toda la zona baja y media , | 70% de pérdidas en café | | | | | | | |
| Café | - | | excepto zona alta | · | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

Huracanes

En octubre de 1998, los países de Centroamérica fueron azotados por el huracán MITCH que destruyó ciudades enteras. Cuando el Huracán MITCH entra a El Salvador, era tormenta tropical, sin embargo dejó 239 muertes, 65 desaparecidos y 84000 damnificados (FUNDE). En base a los datos facilitados por los referentes del municipio de Guadalupe, las pérdidas que se dieron por la presencia de la tormenta se enmarcaron directamente en la producción de granos básicos, calculando una pérdida de estos en un 60% aproximadamente para todo el municipio.

CUADRO 4. HISTORIAL HURACANES EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE

| FECHA | LOCALIZACIÓN | DAÑOS REGISTRADOS | | | | | | | |
|------------|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | HISTORIAL DE HURACANES | | | | | | | | |
| 1998 Mitch | Cantón San Antonio Los | Perdida en cultivos de maíz y frijol en un | | | | | | | |
| | Ranchos y resto del municipio | 60% de la cosecha | | | | | | | |

Vientos Fuertes

Los patrones de viento en El Salvador dependen enormemente de las estaciones del año; de enero a marzo dominan los vientos del Oeste. Abril y mayo son meses de transición en los cuales los vientos del Oeste dan paso a los provenientes del Norte y el Este. El periodo de junio a octubre se caracteriza por los vientos del Este, mientras que noviembre y Diciembre son meses de transición durante los cuales los vientos del Oeste gradualmente se vuelven predominante; de manera esporádica los vientos pueden generar impactos que generen destrucción, para el caso de Guadalupe se reporta la destrucción de tejados y techos por causa de este fenómeno.

CUADRO 5. HISTORIAL DE VIENTOS FUERTES EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE

| FECHA | LOCALIZACIÓN | DAÑOS REGISTRADOS | | | | | | | | |
|------------|--|--------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | VIENTOS FUERTES | | | | | | | | | |
| Julio 2010 | Colonia Santa Eduvigis II y Santa Eduvigis I/ Cantón San Antonio Los Ranchos | Destrucción de techos en 9 viviendas | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

Otros historiales de riesgo de desastres acontecidos en Guadalupe

Además de los riesgos de desastres mencionados anteriormente, se han presentado otro tipo de eventos, de origen antrópico, que han incidido o siguen incidiendo en la confianza y seguridad de la población. Entre estos aspectos han resaltado la guerra civil, la cual golpeó duramente a la población de diversos sectores de San Vicente, entre ellos Guadalupe; igualmente se resalta la delincuencia y drogadicción, aspectos que han surgido por efecto de la posguerra, así como por la absorción transcultural; otro aspecto que ha incidido y que no escapó de esta realidad es el desarrollo tecnológico, caracterizado por la instalación de antenas telefónicas que marcan el temor por sus efectos de ondas de radio. A continuación se detallan estos aspectos en los siguientes cuadros.

CUADRO 6. HISTORIAL GUERRA CIVIL EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE

| FECHA | LO | OCA | DAÑOS REGISTRADOS | | | | |
|--------------|----------|-----|-------------------|------|---|--|--|
| GUERRA CIVIL | | | | | | | |
| 1980 | Cantón S | San | Francisco | Agua | Migración de familias a otros lugares, | | |
| | Agría | | | | retraso en el desarrollo del territorio | | |

CUADRO 7. HISTORIAL DE DELINCUENCIA EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE

| FECHA | LOCALIZACIÓN | DAÑOS REGISTRADOS |
|-----------|--------------------------------|-------------------------------------|
| | DELINCUENC | IA |
| 2010-2013 | Comunidades La Mora, El | Personas asaltadas |
| | Bambú, El Amate y Barrio El | Establecimiento de puntos de Asalto |
| | Calvario | |
| | Comunidad Los Ranchos, san | |
| | Emigdio, Los Meléndez, Colonia | |
| | Santísima Trinidad | |
| 2013 | Todo el municipio | Alcoholismo y drogadicción |

Fuente: Elaboración propia

CUADRO 8. HISTORIAL EFECTOS POR RADIACIÓN TELEFONICA EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE

| FECHA | LOC | ALIZACIÓ | N | | DAÑOS REGISTRADOS | | | |
|----------------------|---------------------------|----------------------|---|--|-------------------|--|--|--|
| RADIACIÓN TELEFONICA | | | | | | | | |
| 2013 | Barrio El Santísima Tr | Radiación telefónica | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

CUADRO 9. HISTORIAL DE INFRAESTRUCTURA DAÑADA EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE

| FECHA | LOCALIZACIÓN | DAÑOS REGISTRADOS | | | | | | | | | |
|-------|-------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | INFRAESTRUCTURA DAÑADA | | | | | | | | | | |
| 2013 | Agua Agria, san Emigdio | Puente de hamaca dañado, paso a comunidades de Agua Agria, murió un niño escolar | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

4.2 IDENTIFICACION DE AMENAZAS LOCALES

En el municipio de Guadalupe en apenas dos años, se ha visto afectado por cinco eventos climáticos extremos: las tormentas tropicales Ida en 2009; Agatha, Alexy Mathew en 2010, y la depresión tropical 12E en 2011.

A raíz de las lluvias sostenidas año con año, la susceptibilidad por deslizamientos se ha incrementado significativamente, al punto que es de gran riesgo vivir a los pies del volcán de San Vicente por ejemplo, tal como ocurre con el municipio Guadalupe. A esto se suma, que este municipio se encuentra en condiciones de crecimiento demográfico acelerado y crecimiento urbano desordenado.

Además de los deslizamientos, la USGS, menciona que si bien es cierto el Volcán de San Vicente carece de una actividad eruptiva histórica y se conoce muy poco esta historia, los

vigorosos brotes de agua caliente y el desarrollo geotérmico ubicado al lado norte del volcán sugieren que las erupciones pasadas son tan recientes que el sistema volcánico mantiene el calor residual de las fuentes magmáticas. Como resultado, el volcán debe considerarse como activo y probablemente hará erupción nuevamente.

Así mismo, la historia confirma la vulnerabilidad del municipio de Guadalupe, al haberse presentado en 1915, 1975 y 2001 terremotos, que causaron víctimas mortales, perdidas en viviendas y perdidas económicas en este lugar, así como en otros pueblos de la zona.

Las características mencionadas, son parte de algunas amenazas naturales que suelen presentarse en el territorio nacional y por qué no, en el municipio de Guadalupe también, posiblemente con mayores probabilidades de impacto que en otros lugares del país.

A lo anterior se suma que las condiciones antrópicas como la búsqueda de desarrollo, aspectos sociales y políticas también ejercen cierto impacto en la generación de riesgos de desastres vinculadas con el incremento de la delincuencia, drogadicción, por ejemplo. Es de señalar también que otro tipo de acciones antrópicas pueden permitir un mayor impacto por efectos geológicos o hidrológicos.

4.2.1 Identificación de amenazas geológicas e hidrometeorológicas del Municipio de Guadalupe

Las amenazas del tipo geológica identificadas en Guadalupe se han caracterizado por ser atribuidas a los terremotos, los cuales han generado pérdidas materiales y vidas humanas; la presencia de este tipo de amenaza es del tipo aislado o de apariencia súbita, para el caso, el último terremoto se presentó hace 13 años.

Otro tipo de amenaza que se ha presentado en Guadalupe y con mayor frecuencia e impacto han sido los lahares o flujos de lodos y piedra, los cuales se han presentado con una periodicidad anual, debido a factores como el incremento en las tormentas, la topografía de los terrenos y el constante crecimiento urbanístico en zonas no recomendadas.

En el cuadro 10 se detallan cuáles son las amenazas Geológicas e hidrometeorológicas que se han presentado

CUADRO 10. IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS GEOLOGICAS E HIDROMETEOROLOGICAS DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE

| | | | Crigon antrónico | LOFL |
|-------------------|---|--------------|--|-------------------------------|
| | Origen nat | Frecuencia | Origen antrópico Amenaza / accidentes | Frecuencia |
| | Ailleliazas | aproximada | Amenaza / accidentes | aproximada |
| | Sismos | Hace 77 años | Viviendas construidas con materiales de mala y baja calidad | Aparición de evento de |
| 0 | Terremoto de 1936 | | Colapso de infraestructura | manera sorpresiva |
| GEOLÓGICO | Terremoto del 13 de enero y 13 de | Hace 13 años | Colapso de tuberías | Aparición de evento de |
| SEOL | febrero de 2001 | | Sobrepoblación | manera sorpresiva |
| | | | Viviendas construidas con materiales de mala y baja calidad | |
| | | | Colapso de infraestructura | |
| | Movimientos de ladera con factor agua | Hace 75 años | Viviendas construidas con materiales de mala y baja calidad | Aparición de evento de manera |
| | Flujos de lodo en 1934 | | Deforestación | sorpresiva |
| | | | Colapso de infraestructura | |
| | Tormentas/Iluvias Huracán MITCH | Hace 14 años | Colapso de infraestructura | Periodo invernal (cada año) |
| | | | Fragilidad de las viviendas Construcciones cercanas a ríos y quebradas | |
| | | | Viviendas ubicadas en pendientes pronunciadas | |
| | | | Deforestación de áreas y falta de protección del suelo | |
| HIDROMETOROLOGICO | Flujo de lodo en 2001 | Hace 12 años | Viviendas construidas con materiales de mala y baja calidad | Periodo invernal (cada año) |
| ROL | | | Colapso de infraestructura | |
| l | | | Deforestación | |
| SOME | Tormenta IDA 2009/ Flujos de lodo | Hace 4 años | Colapso de infraestructura | Periodo invernal (cada año) |
| □ | | | Fragilidad de las viviendas | |
| | Depresión tropical 12-E/flujos de lodo | Hace 2 años | Construcciones cercanas a ríos y quebradas | |
| | | | Viviendas ubicadas en pendientes pronunciadas | |
| | | | Deforestación de áreas y falta de protección del suelo | |
| | Tormenta AGATHA | Hace 3 años | Colapso de infraestructura | Periodo invernal |
| | Tormenta MATHEW | Hace 3 años | Fragilidad de las viviendas Construcciones cercanas a ríos y quebradas | (cada año) |
| | | | Viviendas ubicadas en pendientes pronunciadas | |
| | | | Deforestación de áreas y falta de | |

| Origen natural | | Origen antrópico | | | |
|-----------------|-----------------------|---|-------------------------------|--|--|
| Amenazas | Frecuencia aproximada | Amenaza / accidentes | Frecuencia aproximada | | |
| | | protección del suelo | | | |
| Vientos fuertes | Hace 3 años | Viviendas construidas con materiales de mala y baja calidad | Aparición de evento de manera | | |
| | | Viviendas construidas sin medidas de seguridad | sorpresiva | | |

Fuente: Elaboración propia, en base a talleres realizados

4.2.2 Identificación de amenazas biológicas y sociales del Municipio de Guadalupe

Las principales amenazas de tipo biológica y social que se han presentado en Guadalupe se enmarcan en la presencia del hongo de la roya por ser una zona productora de café la amenaza se enmarca en dos aspectos principales: la falta de una fuente de ingresos para la población local y la pérdida del cultivo en sí. Esta enfermedad se presenta de manera esporádica, sin embargo, al presentarse la fuerza con la que ataca es mayor que en años anteriores.

Desde el punto de vista factor humanos, las principales amenazas identificadas han sido la guerra civil, la generación de delincuencia, la proliferación de alcoholismo y drogadicción, así como los riesgos por implementación de antenas de telefonía. En el cuadro 11 se presenta un detalle de las amenazas mencionadas.

CUADRO 11. IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS BIOLOGICAS Y SOCIALES DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE

| | DEE MONION 10 DE COADACOI E | | | | | |
|--------|-----------------------------|-----------------------|---|-------------------------------|--|--|
| | Origen nat | ural | Origen antrópico | | | |
| | Amenazas | Frecuencia aproximada | Amenaza / accidentes | Frecuencia aproximada | | |
| BIOLO | Roya del café / 1986 | Hace 7 años | Cultivos mal manejados | Aparición de evento de manera | | |
| | Roya del café / 2001 | Hace 12 años | Pobreza en el sector cafetalero | sorpresiva | | |
| шО | Roya del café/ 2012 | Hace 1 año | | | | |
| | | | Guerra civil | Hace 21 años | | |
| | | | Puntos de asalto | Diariamente | | |
| SOCIAL | | | Riesgo de accidente por Puente de hamaca dañado que conecta Cantón San Emigdio con Cantón San Francisco Agua Agria | Hace 3 años | | |
| | | | Radiación telefónica | Diariamente | | |
| | | | Alcoholismo y drogadicción en población principalmente joven | Diariamente | | |

4.3 ANALISIS DE EXPOSICION Y CAUSAL

4.3.1 División administrativa del Municipio de Guadalupe, exposición a amenazas

El municipio de Guadalupe se caracteriza por estar conformado por 4 barrios en el área urbana, siendo estos: Barrio Concepción, El Centro, San José y El Calvario; y 6 cantones en el área rural: San Francisco Agua Agria, San Emigdio El Tablón, San Antonio Los Ranchos, San Bebito Piedra Gorda, San José La Carbonera y Joya de Munguía. Las principales exposiciones causales de riesgo están determinadas por los lahares y derrumbes; otros factores de amenazas son aquellos de origen geológico, es decir los terremotos; algunos riesgos de carácter humano son los asaltos o incremento de la delincuencia. (Ver mapas 1, 2 y 3)

CUADRO 12. EXPOSICIÓN A DIFERENTES AMENAZAS POR CANTÓN Y CASCO URBANO

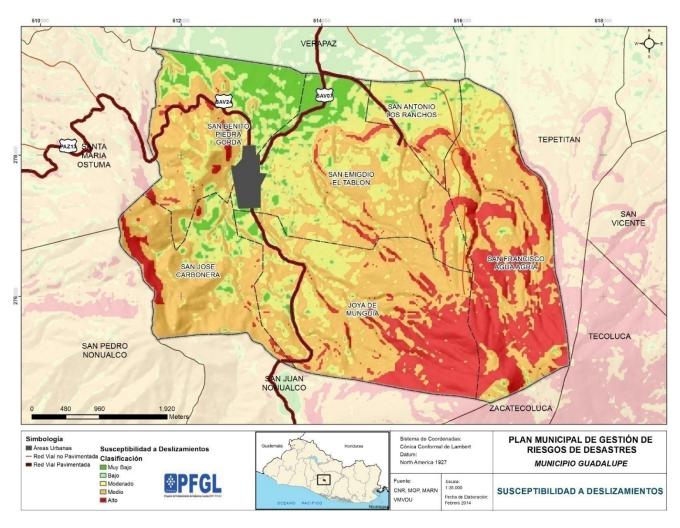
| NOMBRE DEL MUNICIPIO | | | | |
|----------------------------------|------------|----------------|--|--|
| DIVISIÓN ADMINISTRATIVA URBANA | Número de | Exposición a | | |
| Colonia | habitantes | amenazas | | |
| Col. Santa Lucia | 52 | Deslizamientos | | |
| Barrio El calvario | 41 | Deslizamientos | | |
| Pasaje Colón | 37 | Deslizamientos | | |
| Barrio El Centro | 74 | Deslizamientos | | |
| Barrio San José | 13 | Deslizamientos | | |
| Barrio Concepción | 41 | Deslizamientos | | |
| Col. Santa Rosa | 72 | Deslizamientos | | |
| Col. Villa España, Santa Anita 1 | 300 | Deslizamientos | | |
| Col. Eduviges 1 | 56 | Deslizamientos | | |
| Col. Eduviges 2 | 49 | Deslizamientos | | |
| Toda el Área Urbana | 2484 | Terremoto | | |

Fuente: Elaboración propia, en base a talleres realizados

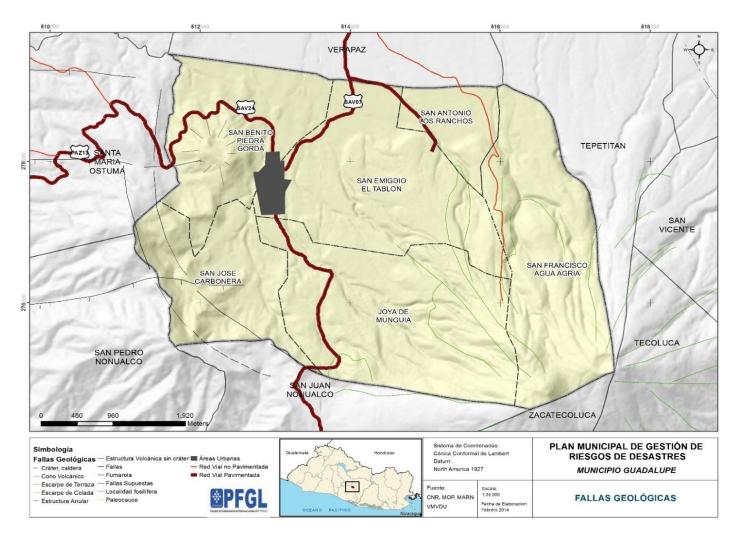
CUADRO 13. EXPOSICIÓN A DIFERENTES AMENAZAS POR CANTÓN Y CASCO URBANO

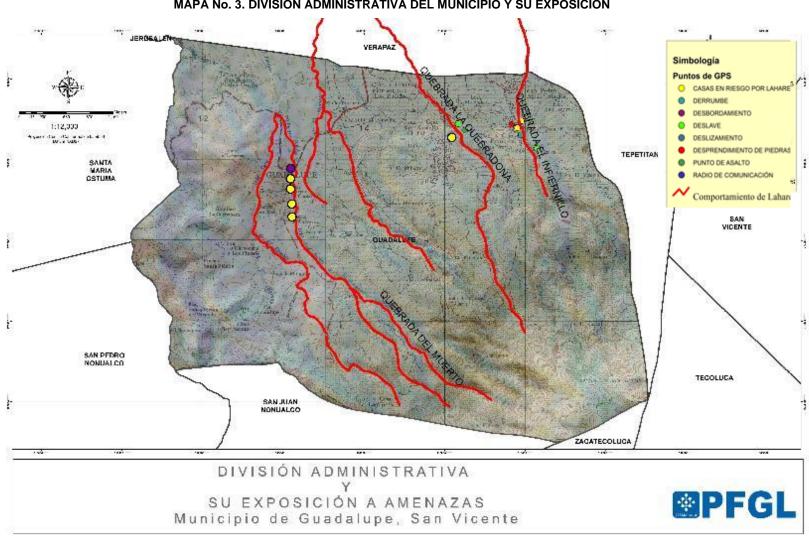
| NOMBRE DEL MUNICIPIO | | | | | |
|-----------------------|-----------|---------|--------------------------|--------------|----------------|
| | DIVISIÓN | ADMIN | Número de | Exposición a | |
| | Cantón | Caserío | | habitantes | amenazas |
| San | Antonio | Los | San Antonio Los Ranchos | 29 | Deslizamientos |
| Rancl | hos | | | | |
| San | Francisco | Agua | San Francisco Agua Agria | 103 | Deslizamientos |
| Agria | | | | | |
| San José La Carbonera | | onera | San José La Carbonera | 44 | Deslizamientos |
| | | | Toda el Área Rural | 2991 | Terremoto |

MAPA No.1DE SUSCEPTIBILIDAD A DESLIZAMIENTOS EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE



MAPA No. 2 DE SUSCEPTIBILIDAD A FALLAS GEOLÓGICAS EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE





MAPA No. 3. DIVISIÓN ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO Y SU EXPOSICIÓN

4.3.2 Listado de sitios críticos priorizados

La identificación de sitios priorizados ha sido gracias a las visitas de campo y reuniones sostenidas con diferentes actores de la municipalidad y comunidades. Las visitas a sitios vulnerables permitieron determinar el tipo de impacto que pueden generar a pobladores ubicados en condiciones de vulnerabilidad, los sitios considerados como críticos se presentan en el cuadro 14

CUADRO 14.SITIOS DE RIESGO Y EXPUESTOS A AMENAZAS NATURALES- Y ANTROPICAS EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE

| COLONIA/COMUNIDAD | AMENAZA | | |
|------------------------------|---|--|--|
| Cantón San Benito Piedra | Terremoto | | |
| Gorda | Deslizamientos de tierra por efecto de sismos | | |
| Col. Villa España | Actividad sísmica | | |
| | Deslizamiento por efecto de sismos y por causa de | | |
| | precipitaciones; las quebradas de El Manguito y Piedra Pacha, | | |
| | aumentan caudales en estas condiciones transportando | | |
| | piedras, lodo y árboles. | | |
| | Incendios por causa de incendio de cañales | | |
| Caserío Los Meléndez | Deslizamiento de roca por causa hidrometeorológica, aumento | | |
| | del cauce (caudales) en quebrada la quebradona | | |
| | Terremoto | | |
| Cantón San Antonio Los | Deslizamiento de roca por causa hidrometeorológica, aumento | | |
| Ranchos | del cauce (caudales) en quebrada La Mora, La Esperanza y | | |
| | Amate Blanco. | | |
| | Terremoto | | |
| | Fuertes vientos | | |
| Col. Santa Eduviges I y II | Incendios por efecto de la roza de caña de azúcar, además de | | |
| | estar rodeados por cafetales | | |
| Cantón San Francisco Agua | Deslizamientos de tierra por movimientos sísmicos y altas | | |
| Agria | pendientes en el terreno. | | |
| | Deslizamiento de tierra por efecto de lluvias, en la quebrada | | |
| | Los Infiernillos, aumentando caudales, transportando lodo, | | |
| | rocas y árboles. | | |
| | Aumento de caudales en quebrada Los Infiernillos y la | | |
| | Quebradona | | |
| On Phone Oriente, Isl Osses | Terremoto | | |
| Cordillera Oriente del Casco | Deslizamientos de tierra por efecto sísmico | | |
| Urbano | Deslizamiento de tierra por efecto de Iluvias, aumentándose los | | |
| | caudales de la quebrada El derrumbo, transportando piedras, | | |
| | lodo y árboles. | | |
| | Fuertes vientos | | |
| | Terremoto | | |

4.3.3 Análisis del riesgo en el Municipio: Situación Actual

La generación de amenazas y de riesgos de desastres tiende a estar determinado por un conjunto de condicionantes que están relacionadas entre sí; de no ser así, esas amenazas y riesgos tenderían a limitarse posiblemente a eventos aislados o de poca magnitud que no representarían impactos significativos. Sin embargo, la realidad nos indica lo contrario ya que al interactuar, el aspecto físico del territorio (pendiente del territorio, geología del suelo, cadena hidrológica y vegetación del territorio) con el comportamiento hidrometeorológico (presencia y frecuencia de lluvia-viento) y la presencia antrópica (crecimiento urbanístico, densidad poblacional, satisfacción de necesidades a partir de los recursos locales) se generan potenciales condicionantes para que se generen eventos de riesgo de desastres y con ello la posibilidad de causar graves impactos en vidas humanas, economía, infraestructura, entre otras. En un país como El Salvador esto no es extraño, tal como lo menciona la CEPAL en uno de sus informes post eventos hidrometeorológicos en el que afirma que El Salvador es uno de los países más vulnerables a nivel mundial ante eventos de desastre de diferente naturaleza.

La historia de los riesgos de desastres lo afirma, tal es el caso que, municipios como Guadalupe han sido testigos del impacto que han tenido eventos como los terremotos, depresiones tropicales, huracanes, entre otros. Es de señalar que estos eventos e impactos se han registrado en el tiempo, sin embargo aún falta por definir estrategias concretas con las cuales se logre disminuir la vulnerabilidad que existe o que aún se genera. Es de tener claro que disminuir la vulnerabilidad obliga a generar conciencia, en donde el mensaje de cambio sea la seguridad e importancia de la vida humana, respetando y entendiendo a los recursos naturales; que la modernidad debe de ir acompañada con modelos de evaluación y monitoreo a fin de entender y garantizar el crecimiento social y calidad de vida de los pobladores.

En el siguiente cuadro se detallan las amenazas, vulnerabilidad y capacidades para enfrentar el riesgo a desastres en el municipio de Guadalupe.

CUADRO No. 15 AMENAZAS, VULNERABILIDAD Y CAPACIDADES PARA ENFRENTAR EL RIESGO A DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE, SAN VICENTE

| AMEN | IAZA | VULNER | ABILIDAD | CAPACIDADES LOCALES | RIESGOS |
|---|---|--|--|--|--|
| CAUSAL | EFECTO | EXPOSICIÓN | FRAGILIDAD | Capacidades locales | |
| DESLIZAMIENTOS Saturación de suelos por lluvias, altas pendientes y deforestación | Destrucción de carreteras, viviendas y servicios básicos, pérdida de vidas, recursos materiales y cultivos | Col. Villa España, Cantón San Benito. La Carbonera, Cordillera y Col. Santa Rosa | Mala ubicación de viviendas, bombas de agua potable, cultivos agrícolas, tendidos de electrificación | Regulación municipal para futuras construcciones, Existencia de Plan de reubicación, Existencia y funcionamiento de centro de Operaciones de CMPC y CCPC | Destrucción de carreteras, viviendas, servicios básicos, cultivos, vidas y aislamiento |
| | Daños materiales y humanos, incomunicación | Asentamientos humanos, cultivos, infraestructura y fuentes de agua | Construcciones en lugares de alto riesgo; materiales y construcciones de mala calidad | Organización de CCPC y CMPC. Capacitación en Gestión de riesgo. Infraestructura definida para la atención de albergues. | |
| TERREMOTOS | Robos Pérdidas de vidas, heridos Pérdidas materiales | Todo el municipio | Viviendas construidas con materiales inadecuados (no resistentes). Ubicación de viviendas en zona sísmica | Plan de reubicación, regulación municipal para futuras construcciones, Centro de Operaciones. | Destrucción de carreteras, viviendas, servicios básicos, cultivos, vidas y aislamiento |
| RADIACIÓN TELÈFONICA | Daños en la salud | Población en general | Ubicación de antenas cercana a poblados, mal uso de celulares, desconocimientos sobre los efectos de la radiación de antenas | Falta de estudios sobre impactos a la salud humana por efectos de la radiación. | Daños a la salud humana |
| DELINCUENCIA | Agrupaciones ilícitas, crimen, robo, hurto, extorsión, Robo de ganado, Amenazas, lesiones, daños psicológicos | Población en general y bienes materiales | Falta de vigilancia o seguridad pública, falta de denuncias, falta de recursos para ejercer vigilancia | Poco recurso humano en la PNC, falta de apoyo a ADESCOS | Jóvenes se integran a grupos delincuenciales (maras) |
| EPIDEMIAS | Enfermedades de muerte, incapacidades | Población en general | Poca colaboración de la población para sanear sus viviendas, costumbres arraigadas | Existencia y funcionamiento de Comités de Salud familiar, Comité consultivo educativo, personal de salud comunitaria | Muerte, vulnerabilidad social ante enfermedades |

4.4 ANÁLISIS DE ACTORES

4.4.1 Clasificación de actores y el rol de la municipalidad

Los múltiples eventos de riesgos de desastres e impactos que se han generado en el departamento de San Vicente, ya sea del tipo hidrometeorológicos, geológicos, entre otros, han permitido el acercamiento de un conjunto de actores que han tenido como fin el acompañar a los referentes nacionales y municipales en la búsqueda de una gestión efectiva del riesgo de desastres. Para el caso de los municipios de Guadalupe, Verapaz el mismo San Vicente, entre otros, dichos referentes han sido acompañados por entidades internacionales para lograr la formulación de herramientas con las cuales se entienda la vulnerabilidad existente en los territorios, a la vez lograr la minimización de este.

La formación de capacidades es uno de los aspectos que han sido claves para manejar el tema de desastres en el territorio, donde el punto estratégico ha sido involucrar a los actores locales en Comités Municipales de Protección Civil (CMPC) y los Comités Comunales de Protección Civil (CCPC). Otro de los avances en este proceso de cooperación entre actores es la formulación de herramientas como los Planes comunales de protección Civil, prevención y Mitigación de desastres que han sido formulados para las comunidades de Piedra Gorda, Colonia Villa España, San Francisco Agua Agria, Cordillera Oriente del casco Urbano, Caserío Los Meléndez, San Antonio Los Ranchos y Col. Santa Eduviges; todos del municipio de Guadalupe.

Si bien es cierto existen un conjunto de actores que juegan el rol de generar capacidades para reducir la vulnerabilidad y el impacto por riesgos, es de hacer notar que existe otro tipo de actor, el cual puede generar amenazas, para las cuales también se deben de definir estrategias.

A continuación se detalla en los cuadros siguientes todos aquellos actores que se vinculan con el tema de riesgo de desastres.

CUADRO No. 16ACTORES QUE GENERAN RIESGO Y EL ROL DE LA MUNICIPALIDAD

| 2.8.1. CLASIFICACION DE | ¿Qué hace la municipalidad? Los | Segui | imiento desde la municipalidad |
|--|---|---|--|
| ACTORES Y EL ROL DE LA MUNICIPALIDADACTORES QUE GENERAN RIESGO | controla y regula | ¿Quién lo hace? Situación actual | ¿Quién lo debería hacer? Situación deseada. |
| Las comunidades cuando talan arboles | Regula a través de la implementación de Ordenanza municipal | La unidad ambiental | MARN, MAG Unidad Ambiental. Desarrollar un programa municipal para promover la sensibilización para reducir la tala de árboles en el territorio. |
| Grupos Ilícitos | Apoya actividades recreativas, talleres vocacionales, programa PATI, Casa de encuentro, casa de la cultura | Unidad de medio ambiente Unidad de promoción social, servicios generales, | Instituciones del estado, deberían establecer estrategias para la ejecución de proyectos para mantener ocupados a los jóvenes, generación de empleos, desarrollo del municipio, entre otras acciones |
| Las comunidades expuestas al dengue (todas) | Apoyo a las instituciones reguladoras de la salud Educación en salud Recoge los desechos sólidos | Unidad de medio ambiente Comisión de salud, La municipalidad | La Unidad ambiental, Unidad de Salud, manteniendo un programa de sensibilización permanente para reducir condiciones que facilitan el desarrollo de zancudos transmisores del dengue |
| Los que talan arboles de fuera y dentro de la comunidad | Imposición de multas y sanciones Aplicación del código municipal Monitoreo del territorio, interponen denuncia ante la PNC, MARN y MAG | Unidad de medio Ambiente | La unidad de medio ambiente debería crear una ordenanza, contar con un Plan municipal de Ordenamiento territorial. Establecer coordinaciones efectivas para reducir y evitar la tala con MARN, MAG y PNC. |
| Extractores de pétreos en montañas y ríos | Imposición de multas y sanciones Aplicación del código municipal Monitoreo del territorio, interponen denuncia ante la PNC, MARN y MAG | Unidad de medio Ambiente | La unidad de medio ambiente debería crear una ordenanza, contar con un Plan municipal de Ordenamiento territorial. Mantener coordinación con el MARN y MAG para definir metodologías que permitan cuantificar la extracción de pétreos en zonas donde sea viable hacer esta actividad. |
| Personas que tiran basura en lugares inadecuados | Implementa el código municipal y se encuentran en la generación de Ordenanzas municipales | Alcaldía municipal a través de Unidad ambiental establecen calendario de recolección de desechos sólidos y cada cierto tiempo estos son llevados al relleno sanitario | Esta actividad debe ser coordinada con los referentes del MSPAS y MARN a fin de verificar la eficiencia en el manejo de desechos sólidos por parte de la población en general y la municipalidad. Es conveniente implementar mecanismos para desarrollar un mecanismo integral para el manejo de los desechos sólidos en el municipio; separación de desechos sólidos. |

CUADRO No. 17ACTORES QUE GENERAN RIESGO IDENTIFICADOS

| ACTORES EN RIESGO | ¿Qué hace la municipalidad? | Seguimiento | desde la municipalidad |
|--|---|---|---|
| IDENTIFICADOS | Ayuda a disminuir la situación de riesgo | ¿Quién lo hace? Situación actual | ¿Quién lo debería hacer? Situación deseada. |
| Población de Agua Agria, Villa España y La Cordillera en riesgo por deslizamientos | Reubicación de familias en riesgo, sensibilización a las comunidades. Comisiones comunales de PC.; organiza comisiones comunales de Protección civil Generan herramientas o normativas para declarar zona como inhabitables | Concejo Municipal y comunitario de protección civil (CMPC) , Gobierno Central, ejercito, PNC, | Gobierno Central y la Municipalidad |
| Todas las comunidades del área urbana y rural, expuestas a la delincuencia | La municipalidad con el apoyo de ONG y gobierno Central implementa actividades recreativas, montaje del polideportivo municipal, creación de banda municipal, grupos de danza, y desarrollo de talleres del PATI | Municipalidad Comité consultivo ONGS Gobierno central, ONG, Instituciones cooperantes | Municipalidad Gobierno central Es necesario contar e implementar un modelo de desarrollo integral que permita la reducción de la delincuencia, así como generar opciones de crecimiento y desarrollo económico. |
| Radiación telefónica por antenas mal ubicadas | Permiso se solicita en Cuentas corrientes | La municipalidad autoriza en su territorio la instalación de este tipo de tecnología, sin tener criterios que garanticen la salud humana. | Las instituciones del estado como el MSPAS y MARN, deben de llevar un control y seguimiento técnico que garantice que al colocar antenas de telefonía no se afecta la salud humana. Es necesario generar la capacidad técnica y moral para que las municipalidades puedan pronunciarse técnicamente por la introducción de tecnología radiofónica o similar. |

CUADRO No. 18 ACTORES QUE GESTIONAN EL RIESGO

| ACTORES QUE GESTIONAN EL | ¿Qué hace la municipalidad? | Seguimiento | o desde la municipalidad | | |
|---|--|--|---|--|--|
| RIESGO | Gestiona con ellos | ¿Quién lo hace? Situación actual | ¿Quién lo debería hacer? Situación deseada. | | |
| | ACTORES N | ACIONALES | | | |
| MARN, MOP, Ministerio de Gobernación, ISDEM, COMURES, FISDL, Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano | Gestiona cooperación Gestiona capacitación y asistencia técnica | UACI, Unidad ambiental, concejo municipal, Unidad de catastro, promoción social. | UACI, Unidad ambiental, concejo municipal, Unidad de catastro, promoción social. | | |
| | DENTRO DE LA I | MUNICIPALIDAD | | | |
| Concejo municipal Unidad de Medio Ambiente Catastro municipal | Planifica operaciones Coordina acciones de respuesta y emergencia Monitorea zonas Realiza inspecciones de riesgo Aplica normativa Emite sanciones coordina la intervención de ONG en el municipio | Unidad de Gestión de riesgo Unidad Ambiental Desarrollo humano Catastro municipal UACI | UACI, Unidad ambiental, concejo municipal, Unidad de catastro, promoción social. | | |
| | ACTORES | LOCALES | | | |
| Comisión municipal de protección civil Comisiones comunales de protección civil, Juntas Directivas Planifican respuesta a emergencia Capacita en GR Realiza inspecciones de riesgo Organiza comisiones Capacita comisiones en protección civil | | Unidad de gestión de riesgos municipal en coordinación con ONG presentes en los territorios UACI, Unidad ambiental, concejo municipal, Unidad de catastro, promoción social. | Unidad de Gestión de riesgos municipal en coordinación con instituciones y ONG vinculada en el tema. UACI, Unidad ambiental, concejo municipal, Unidad de catastro, promoción social. Gerencia de atención al riesgo de desastres | | |
| | OTROS ACTORES | | | | |
| Cruz Roja, Iglesia Católica, CEPRODE, INTERVIDA, FENDESA, | Coordina la gestión e implementación de proyectos (donación de viviendas, construcción de viviendas, recuperación agrícola, equipamiento de Centro de operaciones e implementación de proyectos de agua, calificación de terrenos) | UACI, Unidad ambiental, concejo municipal, Unidad de catastro, promoción social. | Gerencia de atención al riesgo de desastres | | |

4.4.2 Gestión de recursos con otros

Lograr que un país como El Salvador reduzca significativamente la vulnerabilidad por la presencia de riesgos de desastres, requiere de la identificación e implementación de estrategias que se conviertan en un proceso efectivo y permanente; por supuesto, que la base de este cambio se fundamenta en la generación de una conciencia social en todos los niveles, es decir la comunidad, los referentes municipales (alcaldes, concejo municipal,), gobierno central, entre otros.

Es de señalar que lograr lo anterior requiere la conjunción de tecnología, conocimiento científico, equipo, etc.; recursos que no se concentran en un solo actor sino más bien se encuentra disperso y con un funcionamiento poco eficiente. Bajo esta realidad está claro decir que lograr un país seguro, con niveles de vulnerabilidad mínimos requiere de un proceso interinstitucional consiente y compartido, con una visión de nación (no de actor o institución únicamente).

Guadalupe así como el resto de municipios de nuestro país no escapan a esta realidad, es por ello, que a este nivel se tienen que hacer gestiones y coordinaciones donde prevalezca la seguridad social sostenible, en donde los recursos naturales no se vean como una mercancía económica; en donde el crecimiento económico y demográfico no choquen con los espacios que la naturaleza requiere para mantenerse equilibrada; en donde el equilibrio de la naturaleza significa seguridad para los seres humanos.

Lograr el equilibrio mencionado requiere que los actores conozcan técnica y científicamente las realidades de sus territorios (aspectos socio ambiental y económico) y los caprichos de los factores externos (Iluvias, canículas, cambio climático, entre otros) que inciden en estos espacios.

Actores como el Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Obras públicas, Ministerio de Gobernación, Alcaldía, ADESCOS, Ministerio de Salud, ONG, pueden y deben trabajar en conjunto para lograr un rumbo que busque minimizar el riesgo de desastres a través de la implementación de estrategias sostenibles. En el cuadro siguiente se presentan un conjunto de actores que se encuentran en el municipio de Guadalupe que tienen funciones diversas, para hacer frente al tema de riesgo de desastres.

CUADRO NO. 19. PRINCIPALES INSTITUCIONES VINCULADAS A LA GESTIÓN DEL RIESGO EN EL MUNICIPIO GUADALUPE, SAN VICENTE

| INSTITUCIONES NATURALEZA DE LA FORTALEZA DEL ACTOR | | FORTALEZA DEL ACTOR | INTERES DEL ACTOR | | |
|--|---------------------|--|--|--|--|
| | INSTITUCIÓN | | | | |
| | (PUBLICA O PRIVADA) | | | | |
| | | LOCALES | | | |
| Asociaciones de Desarrollo Comunal (ADESCOS) | Comunitaria | Conocimiento del territorio | Tratar de garantizar la seguridad y bienestar de las personas y sus bienes durante emergencias. | | |
| Comisión Municipal de Protección Civil | Pública | Recursos (equipo y materiales) Apoyo técnico Participación intersectorial. Cuenta con herramientas administrativas para gestionar el riesgo | Ser un ente coordinador en la toma de decisiones para dar respuesta a eventos de riesgo de desastres | | |
| Comisión Comunal de Protección Civil | Pública | Integrada por actores o líderes comunitarios. Conocedores de su territorio, vulnerabilidad. Capacitados para actuar y manejar emergencias. Conocedores del territorio en el que habitan | Tratar de garantizar la seguridad y bienestar de las personas y sus bienes durante emergencias. Las Comisiones Comunales serán presididas por un delegado electo por la comunidad y estará integrado por las organizaciones de la comunidad reconocidas de acuerdo con el Código Municipal, y delegados de los organismos gubernamentales nombrados por la Comisión Nacional. | | |
| MARN | Pública | Son los responsables de implementar una serie de normativas vinculadas con la protección y conservación de los recursos naturales. Cuentan con equipo y recurso humano calificado para evaluar el comportamiento de eventos meteorológicos. | Desarrollar las disposiciones de la constitución de la República relativas a la protección, conservación y recuperación ambiental; además de asegurar el uso sostenible de los recursos naturales que permiten regular la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones. Normar la gestión ambiental pública-privada y la protección ambiental como obligación básica del estado, los municipios y los habitantes en general. | | |
| ISDEM | Pública | Gestionan e Implementan proyectos para el fortalecimiento administrativo y ejecutor de las municipalidades y sus estructuras. | Fortalecer capacidades y competencias en gestión integral del desarrollo de las municipalidades del país | | |

| INSTITUCIONES | NATURALEZA DE LA INSTITUCIÓN (PUBLICA O PRIVADA) | FORTALEZA DEL ACTOR | INTERES DEL ACTOR |
|---|--|--|--|
| | | LOCALES | |
| COMURES | Pública | Gestiona procesos que permiten el fortalecimiento de las municipalidades a través de la creación de mancomunidades o microrregiones, así como el impulso de iniciativas de proyecto a nivel de municipio, a través del funcionamiento de las estructuras de la municipalidad. | Promover, fortalecer y defender propositiva y proactivamente la autonomía y competencias municipales, en el marco de la democracia participativa, el desarrollo local y el carácter gremial, representando los acuerdos consensuados de sus miembros y aprovechando las oportunidades dentro de la realidad existente en el país. |
| MINSAL | Pública | Recurso humano especializado. Intervención a nivel nacional. Mobiliario y equipo técnico. Infraestructura disponible para atender lesionados por causa de eventos. | Brindar servicio integrales de salud a la población. |
| Cuerpos de socorro | Privada | La ley de Protección Civil, prevención y mitigación de desastres incluye como actores vinculantes en los eventos de riesgos a los cuerpos de socorro, asignándoles funciones y reglas de coordinación. Cuentan con equipo Recurso humano capacitado en la atención del riesgo. | Es un deber de todos los cuerpos de socorro y entidades humanitarias contribuir directamente, en el ámbito de su competencia, a atender los efectos de los desastres, coordinando con la Dirección General y con las diferentes Comisiones del Sistema, para lograr una mayor efectividad en las acciones. |
| DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL, PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES | Publica | Intervención y apoyo técnico para el manejo del riesgo a nivel municipal y departamental. Cuentan con recursos logísticos a nivel nacional. Cuentan con una ley de funcionamiento y actuación para la prevención del riesgo de desastres. Tienen la capacidad de coordinar el funcionamiento de otras instituciones para manejar el riesgo de desastres. Declarar diferentes grados de alertas | Mitigar y atender en forma efectiva los desastres naturales y antrópicos en el país y además desplegar en su eventualidad, el servicio público de protección civil, el cual debe caracterizarse por su generalidad, obligatoriedad, continuidad y regularidad, para garantizar la vida e Integridad física de las personas, así como la seguridad de los bienes privados y públicos. |

| | | frente a la inminencia, eventualidad o acaecimiento de un desastre, basado en el monitoreo de los fenómenos naturales y la información técnica del Servicio Nacional de Estudios Territoriales. Puede acceder a investigaciones sociales y antropológicas en las comunidades con riesgos potenciales. Establecer y mantener las relaciones interinstitucionales e internacionales necesarias para recopilar Información. | |
|-----------|-------------------------|--|--|
| CEPRODE | ONG de servicio publico | Capacidad de formulación y gestión de proyectos; generar capacidades locales para promover el desarrollo de los territorios y la gestión del riesgo. | Diseñar, implementar y evaluar programas comunitarios de protección para la población en casos de desastres, y para la conservación y recuperación de los recursos naturales en zonas de alto riesgo |
| CARITAS | Privada | Estructura ejecutora de acciones de la Iglesia Católica. Cuenta con una estructura organizada a nivel internacional que genera recursos para el desarrollo y ejecución de proyectos. | La Fundación Cáritas El Salvador, es el organismo de Pastoral Social de la Conferencia Episcopal de El Salvador, encargada de animar, coordinar, promover y gestionar la práctica de la caridad organizada de la Iglesia Católica. La misión de Cáritas se arraiga en la Doctrina Social de la Iglesia, centrándose en la dignidad de la persona humana, principalmente por los pobres, manifestando así el amor de Dios por todo lo creado. |
| INTERVIDA | Privada | Capacitación y equipamiento para jóvenes. | ONG internacional de cooperación para el desarrollo que actúa localmente con las comunidades para promover el cambio social sostenible, a través de la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones vulnerables, especialmente de la infancia, e incidiendo en las causas de la pobreza y las desigualdades. |

Fuente: Elaboración propia, en base a talleres realiza

4.5 INTRUMENTOS LEGALES RELACIONADOS CON LA REDUCCION DE RIESGOS

A continuación se presentan una serie de normativas y convenios que están relacionados o vinculados con el tema de la reducción de riesgos; entre los documentos que se exponen resaltan aquellos que han sido elaborados a nivel municipal, los que han sido formulados como instrumentos de país, convenios y tratados internacionales, entre otros.

CUADRO No. 20 INSTRUMENTOS LEGALES A NIVEL MUNICIPAL

| NOMBRE DEL INSTRUMENTO LOCAL | FECHA DE APROBACIÒN |
|--|------------------------|
| Ordenanza sobre la declaratoria de zona inhabitables | Marzo 2013 |

CUADRO No. 21 INSTRUMENTOS LEGALES A NIVEL NACIONAL

| NOMBRE DEL INSTRUMENTO LOCAL | FECHA DE CREACIÒN |
|---|----------------------|
| Constitución de la República de El Salvador | 1983 |
| Código de Salud | 1988 |
| Código Penal | 1997 |
| Código Municipal | 2001 |
| Leyes de país | |
| Ley básica de la Reforma Agraria | 1980 |
| Ley de carreteras y caminos | 1969/reforma 1992 |
| Ley de Desarrollo y Ordenamiento territorial | 1993/reforma 1996 |
| Ley de Fomento Agropecuario | 1981 |
| Ley de hidrocarburos | 1981 |
| Ley de minería | 1995/reforma 2001 |
| Ley de Urbanismo y construcción | 1951/reforma 1991 |
| Ley sobre el control de pesticidas, fertilizantes y productos para uso agropecuario | 1973 |
| Ley de Medio Ambiente y Recursos Naturales | 1998 |
| Ley del Fondo Ambiental de El Salvador | 1994 |
| Ley Forestal | 1973 |
| Ley de Conservación de Vida Silvestre | 1994 |
| Ley de Áreas naturales Protegidas | 2005 |
| Ley General de Ordenación y Promoción de Pesca y Acuicultura | 2001 |
| Convenios y tratados internacionales | |
| Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas | 1998 |
| Convenio sobre la diversidad biológica | 1994 |
| Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la Biotecnología sobre el convenio sobre la diversidad biológica | 2003 |
| Política Nacional del Medio Ambiente | 2012 |
| Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres | 1986 |
| Convención de las Naciones Unidas de la Lucha contra la desertificación en los países afectados por la sequía grave en particular en áfrica | 1997 |
| Convenio de Rotterdam | 1999 |
| Convenio de Basilea/ sobre el control de los movimientos | 1991 |

| NOMBRE DEL INSTRUMENTO LOCAL | FECHA DE CREACIÒN | | | |
|--|----------------------|--|--|--|
| transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación | | | | |
| Protocolo de Montreal/ relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono | 1992 | | | |
| Convenio de Estocolmo/ sobre contaminantes orgánicos persistentes | 2001 | | | |
| Convención marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático | 1995 | | | |
| Protocolo de Kioto | 1998 | | | |
| Leyes de creación y funcionamiento institucional | | | | |
| Ley de Comisión Ejecutiva del Rio Lempa CEL | 1948 | | | |
| Ley de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones SIGET | 1992 | | | |
| Ley General de Electricidad | 1996 | | | |
| Ley de Sanidad Vegetal y Animal | 1995 | | | |
| Ley del Centro Nacional de Tecnología Apropiada CENTA | 1993 | | | |
| Leyes para la prevención de desastres | | | | |
| Ley de protección Civil, prevención y mitigación de desastres | 2005 | | | |
| Ley del Fondo de Protección Civil, prevención y mitigación de desastres | 2005 | | | |
| Reglamentos | | | | |
| Reglamento general de Medio Ambiente | | | | |
| Reglamento especial de aguas residuales | | | | |
| Reglamento especial de normas técnicas de calidad ambiental | | | | |
| Reglamento especial sobre el manejo integral de desechos sólidos | | | | |
| Reglamento especial de sustancias, residuos y desechos peligrosos | | | | |
| Reglamento especial para la compensación ambiental | | | | |
| Reglamento de la ley de urbanismo y construcción | | | | |
| Reglamento de la ley de urbanismo y construcción en lo relacionado a parcelaciones y | | | | |
| urbanizaciones habitacionales | | | | |
| Reglamento de ley sobre el control de pesticidas, fertilizantes y productos para uso | | | | |
| agropecuario | | | | |
| Reglamento especial de sustancias, residuos y desechos peligrosos | | | | |
| Reglamento de ley de minería | | | | |

Fuente: Elaboración propia, en base a talleres realizados

5 DESARROLLO DEL PLAN

5.1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, LÍNEAS ESTRATÉGICAS Y PROGRAMAS

Los resultados obtenidos en el diagnóstico sobre la situación del riesgo en el Municipio de Guadalupe, dan a conocer la importante necesidad del porqué debemos contar con una herramienta para hacer una gestión compartida para abordar el riesgo de desastres, desde los puntos de vista reactivo (atención a la emergencia), correctivo y prospectivo, tratando de lograr con ello mitigar y/o prevenir los impactos de los desastres futuros y las consecuentes pérdidas humanas y materiales.

Es conveniente y necesario entender que el tema de riesgos de desastres no es un problema que surge únicamente de los que gobiernan o manejan administrativamente los territorios, es decir los alcaldes y los concejos municipales o el gobierno central; es de tener claro que el manejo del riesgo de desastres es un proceso que debe coordinadamente manejado entre los administradores del territorio y las comunidades.

Lo anterior, no resulta ser una tarea fácil, ya que para ello es necesario desarrollar y socializar el conocimiento sobre el tema de riesgos, así como entender la relación y el impacto que genera el ser humano hacia los recursos naturales y el medio ambiente. Si logramos desarrollar este conocimiento, incluso a nivel de las municipalidades estaremos generando condiciones para que se logre un avance en la mitigación y prevención del riesgo de desastres, decir generar la cultura de la prevención.

Con mayores niveles de conocimiento sobre las posibles causas de desastres en Guadalupe, se generan escenarios en donde se ve la necesidad de cambiar costumbres o hábitos en el manejo de los recursos naturales, incluso se ve la necesidad de crear e implementar regulaciones u ordenanzas municipales para evitar la presencia de riesgos de desastres.

La generación de conocimiento y la generación de conciencia (que permite trabajar en la prevención de los desastres) no se presentan frecuentemente en nuestros municipios, estas se tienen que desarrollar constante y permanente, esto, con el fin de lograr los cambios antes mencionados. Sin embargo, una vez se logran estas, deben de existir mecanismos paralelos que ayuden a reducir el una causa que obliga a no cambiar actitudes y prácticas (aunque estemos consientes de los efectos que podemos generar en el tema de riesgos) nos referimos a la pobreza.

Conociendo la generalidad sobre la realidad del territorio, hemos definido una serie de líneas estratégicas, con sus programas y acciones, que se detallan en el presente Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres del Municipio de Guadalupe. Con este Plan se busca generar condiciones para desarrollar el conocimiento y conciencia en el actor local y municipal; logrando una participación activa; así como el desarrollar acciones prospectivas, correctivas y reactivas ante fenómenos de riesgo de desastres en el municipio.

El Plan está diseñado para un período de cinco años, y se sugiere que sea revisado cada dos años para efectos de actualizar la información, reorientar las acciones según sea el caso y realizar las proyecciones futuras considerando la dinámica de las variables que intervienen en el riesgo de desastres.

Objetivos del Plan

El Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres del Municipio de Guadalupe, tiene como objetivos principales los siguientes:

Objetivo Estratégico General

Contribuir a la reducción del riesgo a desastres en el municipio de Guadalupe, San Vicente; abordando el riesgo de desastre desde un punto de vista correctivo, reactivo y prospectivo.

Objetivos Estratégicos

- Contar con una estructura organizativa lo suficientemente preparada y equipada técnicamente para enfrentar las emergencias, en el municipio.
- Contribuir a la disminución del riesgo en sitios propensos a generarlos, principalmente en lugares donde se presente vulnerabilidad social.
- Contribuir a la preparación del municipio para enfrentar los riesgos que se presenten en el futuro.

Líneas estratégicas y programas

El Plan Municipal de Gestión de Riesgo es una conjugación del producto 2, logrando en el presente documento desarrollar un modelo de planificación para el manejo de la

emergencia, el riesgo existente y el riesgo futuro. En función de esto, el Plan considera las líneas estratégicas siguientes:

- Gestión reactiva del riesgo: Emergencia
- Gestión correctiva del riesgo
- Gestión prospectiva del riesgo

Cada una de estas líneas estratégicas, como se mencionó anteriormente, contempla un conjunto de programas y acciones, que integran medidas para prevenir o mitigar los riesgos, fortalecer las capacidades y superar las vulnerabilidades existentes en el tema de gestión de riesgos.

A continuación se presentan los objetivos estratégicos, líneas estratégicas y programas definidos para el presente plan (ver cuadro 22)

5.1.1 Objetivos Estratégicos, Líneas Estratégicas y Programas

CUADRO 22. LÍNEAS ESTRATÉGICAS Y PROGRAMAS DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE

Objetivo estratégico general

Contribuir a la reducción del riesgo a desastres en el municipio de Guadalupe San Vicente. Abordando el riesgo de desastre desde un punto de vista correctivo, reactivo y prospectivo.

| OBJETIVOS ESTRATEGICOS | LINEA ESTRATEGICA | PROGRAMAS |
|---|--|---|
| Contar con una estructura organizativa lo suficientemente preparada y equipada técnicamente para enfrentar las emergencias, en el municipio. Contribuir a la disminución del riesgo en sitios propensos a generarlos, principalmente en lugares donde se | GESTION REACTIVA DEL RIESGO: EMERGENCIA GESTION CORRECTIVA DEL RIESGO | ✓ Fortalecimiento de las capacidades técnicas y organizativas de las comisiones Comunales y Municipales para la atención de la emergencia y la gestión Integral del riesgo. ✓ Fortalecimiento de los procesos (protocolos de actuación y planes contingenciales, sistemas de alerta) de preparación y respuesta a emergencias en el municipio ✓ Identificación y mapeo de todos los sitios críticos que se encuentran en el municipio ✓ Mejorada la capacidad de la municipalidad para la rehabilitación y reconstrucción. ✓ Fortalecida la capacidad municipal para la gestión de recursos financieros y técnicos. |
| presente vulnerabilidad social | 0505/04/ | |
| Contribuir a la preparación del municipio para enfrentar los riesgos que se presenten en el futuro. | GESTION PROSPECTIVA DEL RIESGO | ✓ Planificación del ordenamiento territorial con enfoque de gestión de riesgo. ✓ Investigación aplicada que genere elementos serios a considerar para la gestión del riesgo por la implementación de antenas de comunicación ✓ Desarrollo de iniciativas de desarrollo sostenible |

5.2IDENTIFICACION DE PROYECTOS

Los proyectos identificados en el presente Plan de Gestión de Riesgo, son las alternativas que sirven para generar bases con las que se promoverá la gestión integral del riesgo, reduciendo la vulnerabilidad social, a través de la implementación de infraestructuras u obras físicas (medidas estructurales), así como a través de procesos que fomenten o incrementen la concientización, la planificación territorial (medidas no estructurales), entre otras.

Los proyectos propuestos han sido agrupados en cada una de las líneas estratégicas planteadas anteriormente con los enfoques reactivo, correctivo y prospectivo; a continuación se desglosan cada uno de las líneas estratégicas.

5.2.1 Línea Estratégica 1. Gestión reactiva del riesgo: Emergencia

La primera línea estratégica definida es la reactiva del riesgo, la cual persigue desarrollar capacidades humanas e institucionales para dar una respuesta adecuada, pertinente y oportuna ante desastres ya consumados. Es decir que involucra aspectos relacionados con la alerta temprana, búsqueda y rescate, evacuación, manejo de albergues, agua y saneamiento, seguridad alimentaria, entre otras.

Con los programas y proyectos propuestos en esta línea estratégica se pretende crear y/o fortalecer las capacidades necesarias para el manejo evacuaciones, atención de víctimas, manejo logístico para la asistencia humanitaria, establecimiento y operación de albergues, mediante la aplicación de protocolos de actuación en respuesta a emergencias (Cuadro 23). Esta línea estratégica comprende los siguientes programas:

- a) Fortalecimiento de las capacidades técnicas y organizativas de las comisiones Comunales y Municipales para la atención de la emergencia y la gestión Integral del riesgo, Orientado hacia el desarrollo y/o mejoramiento de los conocimientos, habilidades, procedimientos y logística con los que cuenta la Municipalidad para reaccionar frente a las situaciones de emergencia provocadas por los desastres.
- b) Fortalecimiento de los procesos (protocolos de actuación y planes contingenciales, sistemas de alerta) de preparación y respuesta a emergencias en el municipio: Con este programa se pretende que la población del Municipio esté

preparada y organizada para hacer frente a los desastres ocasionados por causas naturales o antrópicas.

CUADRO. 23 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE LA LÍNEA ESTRATÉGICA 1: GESTIÓN REACTIVA DEL RIESGO

| GESTION REACTIVA DEL RIESGO | | | | |
|--|--|---|--|--|
| PROGRAMAS | RESULTADOS ESPERADOS | PROYECTOS | | |
| Fortalecimiento de las capacidades técnicas y organizativas de las comisiones Comunales y Municipales para la atención de la emergencia. | Referentes de las comisiones comunales y municipales cuentan con fundamentos teóricos, técnicos y prácticos para la atención de la emergencia y monitoreo de estas. | Capacitación a las diferentes comisiones de protección civil sobre las causales de desastres en el municipio. | | |
| | Las Comisiones Comunales y municipales de Protección Civil responden de manera efectiva ante la ocurrencia de riesgos que pongan en peligro la seguridad socioeconómica del municipio de Guadalupe | Equipamiento con sistemas de comunicación a Comisiones comunales y municipales de protección Civil son destinados para una mejor respuesta a eventos de desastres en el municipio de Guadalupe. | | |
| | | Dotación y distribución de herramientas básicas para Comisiones Comunales y municipales de Protección Civil del municipio de Guadalupe. Formación de Comisiones comunales de protección Civil en comunidades que no cuentan con ellas. | | |
| | Comités municipales y comunales de protección Civil con capacidad para el manejo y equipamiento de albergues municipales | Se desarrolla e implementa un plan de capacitación para los Comités Comunales y municipales de protección Civil para el manejo y equipamiento de albergues. | | |
| Fortalecimiento de los procesos (protocolos de actuación y planes contingenciales, sistemas de alerta) de preparación y respuesta a | La municipalidad normaliza la implementación de los sistemas de alerta temprana para las amenazas existentes y priorizadas en el municipio. | Se elabora normativa municipal que fomente el establecimiento de sistemas de alerta temprana en el municipio. | | |
| emergencias en el municipio. | | Se desarrolla un protocolo municipal para la implementación y monitoreo de los sistemas de alerta temprana. Puesta en marcha de un | | |
| | | sistema municipal de alerta temprana. | | |
| | La Comisión municipal de protección Civil se fortalece técnicamente e implementa procesos estratégicos para minimizar los eventos de riesgo | Se cuenta con equipo de informática para el registro y monitoreo del riesgo de desastres en el municipio. Socialización de las normativas | | |
| | de desastres | y herramientas de planificación municipal con las que se hace una gestión del riesgo de en el municipio de Guadalupe Levantamiento de información | | |

| PROGRAMAS | RESULTADOS ESPERADOS | PROYECTOS |
|-----------|---|---|
| | Se cuenta con la guía de rutas de evacuación para los principales sitios de riesgo en el municipio | base (georeferenciación y detalle diagnóstico familiar) de las viviendas y familias que se encuentran en riesgo (identificadas en mapas modelados) en el territorio. Elaboración de juego de mapas modelados (sobre los principales riesgos existentes en el municipio) sobre el comportamiento de los principales riesgos de desastres que impactan el municipio. Identificación y señalización de rutas de evacuación en las principales zonas de riesgo en el municipio. Se capacita a los referentes de los Comités Comunales de Protección Civil (CCPC) y Comités municipales de Protección Civil (CMPC) en el establecimiento y seguimiento para las rutas de evacuación que se establezcan en el municipio. |

5.2.2 Línea Estratégica 2. Gestión correctiva del riesgo

A fin de evitar pérdidas humanas y daños materiales, el manejo del ciclo del desastre debe dar atención a la reducción de los factores de riesgo existentes en el Municipio mediante intervenciones estructurales y no estructurales que sean oportunas y planificadas, con la finalidad de prevenir y/o mitigar los impactos ocasionados por desastres provocados por causas naturales o antrópicas e incrementar el nivel de resiliencia de las comunidades.

Los programas y proyectos de la línea estratégica que aborda la gestión correctiva del riesgo están orientados a actuar sobre aquellas condiciones y dinámicas que ya están presentes en el Municipio y que de no ser corregidas pueden desembocar en un desastre. Su propósito principal es tomar acciones anticipadas para evitar pérdidas humanas, daños materiales y afectación a los medios de vida de la población del Municipio de Guadalupe.

Esta línea estratégica cuenta con los siguientes programas:

- Identificación, mapeo y estabilización de sitios críticos que se encuentran en el municipio. Este tiene como fin, generar la identificación focalizada de zonas de riesgo que deben ser atendidas con el fin de que no se generen nuevamente eventos de riesgos de desastres y tratar de implementar acciones con las que se generen ambientes lo más estable posibles.
- Mejorada la capacidad de la municipalidad para la rehabilitación y reconstrucción.
 Con esta se busca que la municipalidad actúe en procesos de rehabilitación y reconstrucción de manera rápida e inmediata, así como generar condiciones para garantizar la seguridad de familias que se encuentran en riesgo permanente.
- Fortalecida la capacidad municipal para la gestión de recursos financieros y técnicos.
 Acá se busca generar la capacidad técnica municipal para que esta prepare iniciativas de proyecto que puedan ser gestionadas e implementadas en el municipio para evitar la incidencia de riesgos en el municipio.

A continuación en el cuadro 24 se presenta el desglose de la línea estratégica 2 "Gestión correctiva del riesgo" con los proyectos que han sido considerados para el desarrollo de este plan.

CUADRO 24. PROGRAMAS Y PROYECTOS DE LA LÍNEA ESTRATÉGICA 2: GESTIÓN CORRECTIVA DEL RIESGO

| PROGRAMAS | RESULTADOS ESPERADOS | PROYECTOS |
|--|---|---|
| Identificación, mapeo y estabilización de sitios críticos que se encuentran en el municipio. | Se cuenta con el mapa de todos los puntos críticos que necesitan obras de infraestructura para reducir el riesgo. | Identificación y Mapeo sobre obras de mitigación, necesarias en el municipio de Guadalupe, San Vicente. |
| | Sitios críticos por movimientos de ladera son estabilizados con obras físicas con las que se mitiga riesgos y se estabiliza ambientalmente las laderas. | Construcción de obras de mitigación de riesgos en zonas que presentan movimientos de laderas (derrumbes o deslizamientos) en puntos críticos del municipio. |
| | | Elaboración de carpetas técnicas para la corrección de condiciones y dinámicas que generen riesgo de desastres. |
| | Se establece un sistema de alerta temprana en el municipio. | Se genera la capacidad en los Comités Comunales de Protección Civil (CCPC) para la instalación, manejo y monitoreo de sistemas de alerta temprana. |

| PROGRAMAS | RESULTADOS ESPERADOS | PROYECTOS |
|--|---|---|
| Mejorada la capacidad de la municipalidad para la rehabilitación y reconstrucción. | Municipalidad dotada con equipo básico para atender la rehabilitación o reconstrucción de vías en momentos de emergencia. | Se genera una red de alerta temprana en el municipio, con el apoyo de líderes comunitarios y referentes municipales. Equipos para la Alerta temprana son instalados en diversas zonas del territorio. Equipamiento básico para la municipalidad con fines de reconstrucción en emergencias. |
| reconstrucción. | Familias en condiciones de riesgo son reubicadas. Se cuenta con mecanismos para evaluación de daños en infraestructura | Traslado y reubicación de 25 familias vulnerables que habitan en zonas de riesgos. Se formula manual para evaluación de daños en infraestructura. Desarrollar espacios de divulgación publica sobre condiciones de riesgo. |
| Fortalecida la capacidad municipal para la gestión de recursos financieros y técnicos. | Contar con un mecanismo especial para la gestión de recursos financieros para la ejecución de obras de mitigación, compras para la atención de la emergencia. | Preparar personal de la municipalidad en la formulación y gestión de proyectos. Incorporación de las medidas de reducción de riesgo en el presupuesto municipal. Estimación económica por daños y pérdidas generadas por eventos de desastres que se presentan en el municipio. |

5.2.3 Línea Estratégica 3. Gestión prospectiva del riesgo

La gestión prospectiva del riesgo se enmarca en que las nuevas intervenciones en el territorio y sus recursos no generen nuevas condicionantes que favorezcan la ocurrencia de desastres. Esta pasa por cambiar comportamientos arraigados, reubicar poblaciones, reformar instituciones y adoptar medidas de cambio estructural.

La gestión de riesgo incluye la proyección futura de posibles desastres que debido a las condiciones de vulnerabilidad social, ambiental, económica, y física, combinada con la materialización de decisiones políticas en la búsqueda del desarrollo municipal no planificado, puedan ocasionar situaciones que deriven en desastres.

Esta línea estratégica comprende los siguientes cuatro programas:

- Planificación del ordenamiento territorial con enfoque de gestión de riesgo
- Investigación aplicada que genere elementos serios, a considerar para la gestión del riesgo por la implementación de antenas de comunicación
- Desarrollo de iniciativas de desarrollo sostenible

 Fortalecida la capacidad de divulgar y retroalimentar la información sobre los riesgos y su gestión con el fin de educar a la población del municipio en este tema.

CUADRO. 25. PROGRAMAS/ PROYECTOS DE LA LÍNEAESTRATÉGICA 3: GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO

| CEGNORY ROOF EGNOA DEL RIEGGO | | | | |
|---|--|---|--|--|
| PROGRAMAS | RESULTADOS ESPERADOS | PROYECTOS | | |
| Planificación del ordenamiento territorial con enfoque de gestión de riesgo | Contar con el plan de desarrollo territorial basado en los límites que imponen las amenazas identificadas en el municipio. | Elaboración y aprobación del plan de desarrollo territorial del municipio de Guadalupe San Vicente. Formulación de ordenanza municipal sobre la reglamentación del uso de suelo en zonas no ocupadas y en condiciones de riesgo, como mecanismo para favorecer una visión de ordenamiento territorial. | | |
| Investigación aplicada que genere elementos serios, a considerar para la gestión del riesgo por la implementación de antenas de comunicación | Se cuenta con un informe científico que determina el peligro potencial que puedan tener las torres de telecomunicación que están ubicadas cerca de poblados en el municipio de Guadalupe | Desarrollo de Investigación sobre el impacto de radiación generada por torres de telecomunicación en la salud de los habitantes del municipio. | | |
| Desarrollo de iniciativas de desarrollo sostenible | Se conocen e implementan de manera participativa iniciativas de desarrollo sostenible | Implementación de proyectos productivos y de desarrollo sostenible para la desmarginalización social y económica /talleres vocacionales de textil, vara de bambú, carpintería, añil y alfarería, elaboración de globos) | | |
| Fortalecida la capacidad de divulgar y retroalimentar la información sobre los riesgos y su gestión con el fin de educar a la población del municipio en este tema. | Se implementa dentro de la municipalidad una unidad de comunicación para la reducción del riesgo de desastres | Se desarrolla un plan de comunicación permanente para mantener informada a la población sobre el tema de riesgo de desastres y estrategias para reducir la vulnerabilidad social | | |

En el cuadro número 25 se comprende a la Gestión Prospectiva como un proceso social, una práctica que reconoce las lecciones aprendidas por desastres ya vividos, con el fin de formular estrategias de gestión, es propicio tener en cuenta el concepto de memoria histórica como clave en la perspectiva histórica del desastre.

La memoria es siempre un fenómeno colectivo y su importancia radica en que su desconocimiento u olvido provoca falta de compromiso sobre los procesos históricos que han dado como resultado nuestro presente, generando un profundo déficit participativo. Olvidar significa no acordarse de lo sucedido, reprimirlo, borrarlo perdiendo una oportunidad de transformación y de una crítica social.

Con el fin de formular propuestas en Gestión Prospectiva del Riesgo, el alcance del proceso de planeación estará dado a partir de las estrategias, al ser la visión rectora que encamina la acción permitiendo ser flexible y adaptarse a circunstancias y nuevos factores emergentes de la realidad ambiental. En este sentido, la estrategia es el paso de la visión a la acción, tiene que ver con la identificación de los objetivos o propósitos a conseguir y las acciones o procesos necesarios para llegar a ellos.

5.3 FICHAS DE PROYECTOS

De los diferentes sitios críticos priorizados por el nivel de riesgo que representan para la población, del Plan, se ha elaborado una ficha de proyecto en donde se han considerado medidas que forman parte de los programas anteriormente citados con el objetivo de proponer soluciones integrales desde el punto de vista reactivo, correctivo y prospectivo.

Ficha No. 1. Colonia Eduviges I y II; Cordillera oriente del casco Urbano

| SITIO CRITICO # 1 Colonia Eduviges I y II ; Cordillera oriente del casco Urbano | PROBLEMA: Viviendas afectadas por fuertes vientos que se presentan anualmente | | |
|--|---|--|--|
| Col, Sta. Eduviges I y II: 87 viviendas con riesgo de ser afectadas Cordillera Oriente Casco Urbano: 61 viviendas con riesgo de ser afectadas (264 personas) Daños en el sistema de alumbrado público por caída de árboles y/o ramas A QUIEN VOY A BENEFICIAR? Col, Sta. Eduviges I y II: 360 personas (87 familias) Cordillera Oriente Casco Urbano: 264 personas (61 familias) | ¿Qué voy a solucionar? Mejorar la infraestructura (techos de viviendas) que es vulnerable a fuertes vientos que se presentan en el territorio. Reducir el riesgo por caída de árboles y ramas en viviendas o en sistemas del alumbrado publico ¿Cómo lo voy a solucionar? Enfoque reactivo de emergencia -Capacitando a los referentes de las comisiones Comunales y municipales de protección civil sobre los criterios técnicos mínimos requeridos para la construcción de viviendas seguras | | |
| | Enfoque Correctivo -Siembra de cortinas rompevientos en la franja de recorrido por las corrientes de aire. | | |
| | -Reforzamiento de estructuras frágiles (VIVIENDAS). | | |
| | -Reforestación con especies de crecimiento rápido y en zonas donde no se genere el riesgo por la caída del árbol o ramas | | |
| | Enfoque prospectivo -Se define una guía municipal para la construcción de viviendas seguras en zonas propensas al riesgo (fuertes vientos) | | |

| No. | MEDIDAS PRORIZADAS A EJECUTAR | META | RESPONSABLE | EJECUTAR | PRESUPUESTO | | | |
|------|---|---|---|---|-------------|--|--|--|
| LINE | LINEA ESTRATÉGICA 1: GESTIÓN REACTIVA DEL RIESGO: EMERGENCIA | | | | | | | |
| 1 | -Capacitando a los referentes de las comisiones Comunales y municipales de protección civil sobre los criterios técnicos mínimos requeridos para la construcción de viviendas seguras | 4 talleres de sensibilización y educación ambiental para el manejo adecuado de vertidos y desechos a la población del Municipio | Municipalidad | Municipalidad, MARN Dirección General de Protección Civil | \$1500.00 | | | |
| 2. | -Siembra de cortinas rompevientos en la franja de recorrido por las corrientes de aire -Reforzamiento de estructuras frágiles | 500 metros de barreras vivas se siembran y se les da mantenimiento en zonas propensas a fuertes vientos | Municipalidad Comité comunal de Protección Civil (CCPC) Comité Municipal de Protección Civil (CMPC) | Municipalidad, MARN Dirección General de Protección Civil Ministerio de agricultura y ganadería (MAG) | \$ 625.00 | | | |
| LINE | LINEA ESTRATÉGICA 3: GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO | | | | | | | |
| 3 | -Se elabora una guía municipal para la construcción de viviendas seguras en zonas propensas a fuertes vientos | Ordenanza municipal orientadora a para la construcción de viviendas seguras | Municipalidad | Municipalidad | \$ 250.00 | | | |

Ficha No. 2.Cantón San Antonio los Ranchos y Col. Eduviges I y II, -Cordillera Ote. del Casco Urbano, -Crio. Los Meléndez, Col. Villa España, Ctón. San Francisco Agua Agria, Ctón. San Benito Piedra Gorda

| SITIO CRITICO # 2 | PROBLEMA: viviendas y vidas humanas en riesgo por |
|---|---|
| -Cantón San Antonio los Ranchos y Col. | estar ubicadas en zona de riesgo por deslizamientos |
| Eduviges I y II | |
| -Cordillera Ote. del Casco Urbano | |
| -Crio. Los Meléndez | |
| -Col. Villa España | |
| -Ctón. San Francisco Agua Agria | |
| -Ctón. San Benito Piedra Gorda | |
| ELEMENTOS EXPUESTOS: | ¿Qué voy a solucionar? |
| Viviendas, infraestructura (telecomunicación, | Evitar pérdidas humanas y materiales |
| energía eléctrica y sistemas de | · |
| abastecimiento para agua potable) | |
| | |
| Familias expuestas por deslizamientos | |
| -Cantón San Antonio los Ranchos y Col. | |
| Eduviges I y II: 124 familias (547 personas) | |
| -Cordillera Ote. del Casco Urbano: 61 | |
| familias (264 personas) | |
| -Crio. Los Meléndez: 40 familias (157 | |
| personas) | |
| | L |

| -Col. | Villa | España: | 65 | familias | (327 |
|--------|-------|---------|----|----------|------|
| persor | nas) | | | | |

-Ctón. San Francisco Agua Agria: 109

familias (477 personas)

-Ctón. San Benito Piedra Gorda: 57 familias (257 personas)

¿A QUIEN VOY A BENEFICIAR?

-Cantón San Antonio los Ranchos y Col. Eduviges I y II: 124 familias (547 personas)

- -Cordillera Ote. del Casco Urbano: 61 familias (264 personas)
- -Crio. Los Meléndez: 40 familias (157 personas)
- -Col. Villa España: 65 familias (327 personas)
- -Ctón. San Francisco Agua Agria: 109 familias (477 personas)
- -Ctón. San Benito Piedra Gorda: 57 familias (257 personas)

¿Cómo lo voy a solucionar?

Enfoque reactivo de emergencia

Capacitación a la población para actuar en situaciones de emergencia por deslizamientos y derrumbes

Jornadas de socialización de la amenaza a la que están expuestas las familias

Jornadas de sensibilización ambiental para los pobladores que se encuentran en riesgo para evitar asentamientos en estas zonas

Enfoque Correctivo

Eliminando o desmontando infraestructura existente en zonas de alto riesgo

Traslado y habilitación de viviendas destinadas para albergar familias en riesgo

Reforestación de áreas donde se encontraban establecidas las viviendas en riesgo

Traslado de familias a Centro Urbano destinado para recepción de familias desplazadas

Enfoque prospectivo

Creación de regulaciones locales (ordenanza municipal) para evitar que se continúe la construcción de viviendas en zonas de riesgo por deslizamientos

| No. | MEDIDAS PRORIZADAS A EJECUTAR | META | RESPONSABLE | EJECUTAR | PRESUPUEST O |
|------|--|--|--|---|-----------------|
| LINE | A ESTRATÉGICA 1: GEST | TIÓN REACTIVA DE | L RIESGO: EME | RGENCIA | |
| 1 | Capacitación a los 6 CCPC de los caseríos afectados para actuar en situaciones de emergencias por deslizamientos y derrumbes | 5 talleres de capacitación impartidos sobre prevención de desastres y respuesta a situaciones de emergencias | Municipalidad y Protección Civil | Municipalidad y Protección Civil | \$2250.00 |
| 2 | Establecimiento de SAT para monitoreo y respuesta de deslizamiento de laderas | Un Sistema Comunitario de Alerta Temprano (SAT) desarrollado y funcionando | Municipalidad , CMPC y CCPC | Municipalidad, CCPC. MARN, MOP | \$ 450.00 |
| 3 | Habilitación y equipamiento de albergue temporal en el municipio | Al menos un albergue acondicionado en el Municipio en caso de | Municipalidad, Protección Civil | Municipalidad , CMPC, CCPC, Cooperante Internacional | \$ |

| | | desastres | | | |
|------|---|--|----------------------------------|---|-------------|
| LINE | A ESTRATÉGICA 2: GEST | TIÓN CORRECTIVA | DEL RIESGO | | |
| 4 | Construcción de bodega para almacenar equipos y recursos para momentos de emergencia | 1 bodega construida | Municipalidad, CMPC y CCPC | Municipalidad, CMPC, CCPC, MOP, Cooperante Internacional | \$30,000.00 |
| 5 | Eliminando o desmontaje de infraestructura existente en zonas de alto riesgo, de donde se han desalojado familias | Al menos 20 infraestructuras ubicadas en zonas de alto riesgo han sido destruidas luego del desalojo de familias residentes en estas | Municipalidad, CMPC y CCPC | Municipalidad, CMPC, CCPC, MOP, | \$ 250.00 |
| 6 | Instalación de familias en Centro urbano para desplazados (procedentes de riveras de quebrada La Mora y Col. Santa Rosa | Al menos 25 familias son trasladadas y ubicadas en viviendas construidas para atender a desplazados en el municipio de Guadalupe | Municipalidad, CMPC y CCPC | Municipalidad, CMPC, CCPC, MOP, Cooperante Internacional | \$ 1500.00 |
| 7 | Reforestación de áreas donde se encontraban establecidas las viviendas en riesgo | Se siembran árboles en al menos 20 lotes del cantón Agua Agria en viviendas que han sido desalojados por encontrarse en zonas de alto riesgo | Municipalidad, CMPC y CCPC | Municipalidad, CMPC, CCPC, | \$ 350.00 |
| LINE | A ESTRATÉGICA 3: GEST | TIÓN PROSPECTIV | A DEL RIESGO | | |
| 8 | Creación de regulaciones locales (ordenanza municipal) para evitar que se continúe la construcción de viviendas en zonas de riesgo por deslizamientos | Ordenanza municipal sobre regulación de zonas de urbanización consultada, aprobada y publicada en el Diario Oficial | Municipalidad | Municipalidad, VMVDU | \$250.00 |
| 9 | Realización de estudio de riesgo por movimientos de ladera y diseño de medidas de intervención | Un estudio sobre riesgos por movimiento de ladera realizado en las Cantón San Antonio los Ranchos y Col. Eduviges I y II -Cordillera Ote. del Casco Urbano | Municipalidad, CMPC y CCPC | Municipalidad, CMPC, CCPC, Universidad de El Salvador | \$15,000.00 |

| -Crio. Los Meléndez | | |
|------------------------|--|--|
| -Col. Villa España | | |
| -Ctón. San | | |
| Francisco Agua | | |
| Agria | | |
| -Ctón. San | | |
| Benito Piedra | | |
| Gorda | | |
| con el apoyo de | | |
| la UES | | |
| | | |

Ficha No. 3 Falta de acceso a través del rio las Lajas durante la época lluviosa e incremento de crecidas por asolvamiento

| naviosa e meremento de erceidas por asorvamiento | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|---|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| SITIO CRÍTICO # 3 Quebrad Villa España | • | PROBLEMA: Falta Lajas durante la crecidas por asolva | época Iluviosa | | | | | | | | |
| ELEMENTOS EXPUESTOS: Personas que transitan a tr accesar a sus viviendas | | ¿Qué voy a solucio Facilitar y garantiza rio durante cualquie Evitar pérdidas hu durante época lluvio | ir la seguridad pe er época del año umanas por cre | · | | | | | | | |
| ¿AQUIEN VOY A BENEFICIA • Col, Sta. Eduvige personas (87 familias | es I y II: 360 s) | ¿Cómo lo voy a sol Enfoque reactivo o Capacitación a situaciones de desbordamientos de la construcción de paso del rio Las laja -Dragado de quebra -Establecimiento de monitoreo del rio de -Establecimiento caudales en fuentes | de emergencia la población pemergencia po e ríos y quebrada co e ríos y quebrada co e recesarios de red pluvior urante la época de sistema de s | or inundaciones, as o para facilitar el métrica para el le invierno e medición de | | | | | | | |
| | | Enfoque prospectivo Elaborar ordenanza municipal para regular la extracción de pétreos en los ríos | | | | | | | | | |
| No MEDIDAS PRORIZADAS A EJECUTAR | META | RESPONSABLE | EJECUTAR | PRESUPUESTO | | | | | | | |
| LINEA ESTRATÉGICA 1: GE | DEL RIESGO: EMER | RGENCIA | | | | | | | | | |
| Capacitación a las CCPC y CMPC para | 5 jornadas de capacitación sobre | de Alcaldía Alcaldía bre Municipal Municipal | | | | | | | | | |

por

CCPC

CMPC

CCPC

CMPC

riesgos

desbordamientos

inundaciones

actuar en situaciones

de emergencia por

de

inundaciones,

desbordamientos

ríos y quebradas

\$ 1,350.00

| LIN | EA ESTRATÉGICA 2: GE | STIÓN CORRECTIVA | DEL RIESGO | | |
|-----|--|--|---|---------------------------------------|------------|
| 2 | -Construcción de puente, necesario para facilitar el paso del rio Las lajas | 1 puente construido en sobre el rio Las Lajas | Alcaldía Municipal CCPC | Alcaldía Municipal CCPC | \$ 150,000 |
| | | | CMPC | CMPC | |
| | Establecimiento de sistema de medición de caudales en fuentes de agua superficiales durante la época de invierno | Se instala un limnimetro en el rio Las Lajas. (Regla graduada de metal). | Alcaldía Municipal CCPC CMPC MARN | Alcaldía Municipal CCPC CMPC | \$ 1500.00 |
| LIN | EA ESTRATÉGICA 3: GE | STIÓN PROSPECTIVA | A DEL RIESGO | | |
| | Regular la extracción de pétreos en todo el municipio | Se elabora 1 ordenanza municipal que regula la extracción de pétreos en ríos y quebradas | Alcaldía Municipal CCPC CMPC MARN | Alcaldía Municipal CCPC CMPC | \$ 350.00 |

6. EJECUCION DEL PLAN

Los impactos adversos que sufre la población como consecuencia de los desastres ocasionados por fenómenos naturales y antrópicos, están obligando a que los referentes territoriales asuman roles más protagónicos con el fin de garantizar vidas humanas y la estabilidad de los recursos naturales que generan bienes y servicios ambientales, básicos para el crecimiento y desarrollo social.

Contar con un Plan Municipal de gestión de riesgo, se vuelve una herramienta clave para reducir o mitigar los riesgos de desastres, generados por los fenómenos naturales y antrópicos; sin embargo, es necesario disponer de una estructura que se vincule directamente con el actuar y desarrollo de esta herramienta a fin de optimizar su ejecución.

La crisis ambiental requiere de nuevos enfoques interpretativos para conocer y transformar la realidad. La problemática ambiental es un punto de partida para la gestión ambiental y por consiguiente para la Gestión del Riesgo puesto que: Favorece el conocimiento previo de la realidad a partir de las causas que configuran el desastre, identifica los agentes sociales y sus relaciones y promueve acciones acordes con la

realidad ambiental favoreciendo la adecuada articulación sociedad - ecosistema dentro del municipio.

Teniendo en cuenta estas premisas, la Gestión del Riesgo se enriquece con la perspectiva histórica del desastre puesto que considera que el desastre es un hilo conductor que debe ser comprendido desde diferentes momentos o hitos específicos: Riesgo consolidado, desastre, post-desastre y riesgo futuro. Estos momentos amplían la acción de la gestión del riesgo visionándolo como un proceso que requiere de diferentes intervenciones o acciones para la reducción de riesgo en un territorio particular.

La Gestión Prospectiva del Riesgo es una fase que promueve la reducción de riesgos futuros o riesgos no consolidados en un territorio. Su aplicación debe establecer las lecciones aprendidas por anteriores desastres con el fin de formular estrategias de gestión, es así que la memoria histórica es un concepto necesario para la gestión ambiental al promover el manejo de la problemática ambiental asociada al desastre desde el entramado social y cultural de una localidad.

Cabe señalar que para el primer año se contará con un monto global de \$8970.18 por parte de los fondos del Proyecto de Fortalecimiento de Gobiernos Locales (PFGL), con los cuales se dispondrá del equipo clave, herramientas con las cuales se promueva una eficiente atención a la emergencia por fenómenos de riesgos de desastres, así como recursos para atender albergues. Entre los principales recursos a adquirir se están 20 juegos de herramientas (palas, piochas, carretillas, machetes, azadones); 15 radios de comunicación y una radio base; una motosierra; una planta generadora de energía y recursos para atención de albergues (1 plancha para cocinar); el detalle de los costos se enmarcan en el Plan operativo anual

Estructura de ejecución del Plan

La municipalidad es el principal actor del territorio de Guadalupe en garantizar que el Plan Municipal de Gestión de riesgo se ejecute, sin embargo, esto no quiere decir que este esfuerzo lo hará solo, es necesario que cuente con una estructura social organizada que facilite la implementación de este. Son las Comisiones Comunales de protección Civil (CCMPC) las que junto a la Unidad Ambiental Municipal apoyarán a la CMPC en implementarán de coordinada de dicha herramienta.

Las funciones de estos actores son las siguientes:

Concejo Municipal

El Alcalde junto al Concejo Municipal serán los responsables de dar seguimiento a la implementación del Plan de Gestión de Riesgo, así como a gestionar los recursos técnicos y financieros para la ejecución de los programas y proyectos. El Concejo Municipal delegará a la Comisión Municipal de Protección Civil para que esta sea la que operativice el Plan, proceso que será apoyado por la Unidad ambiental municipal y los Comités Comunales de Protección Civil.

Población

Por su parte, la población en general del Municipio de Guadalupe, colaborará con las labores de prevención, mitigación y de protección de desastres que emprenda la CMPC y las CCPC. Asimismo, estarán atentas a la existencia de señales o signos que pudieran presagiar un desastre y comunicarla a las CCPC respectivas. El presente Plan de Gestión de Riesgo de Desastres contempla acciones específicas dirigidas a la población del Municipio en áreas como la educación y sensibilización en GRD, capacitaciones para actuación ante desastres, entre otras, por lo que se espera que participen de forma activa.

6.1.1. Protocolo de actuación a nivel municipal

El Sistema Nacional de Protección Civil ha diseñado el mecanismo de comunicación y comando que forma parte de la cadena de actuación para el manejo del tema de GRD, especialmente durante una emergencia ocasionada por un desastre. En este protocolo se vinculan un conjunto de roles y funciones, las cuales se describen a continuación:

a) Área de Dirección

Mediante esta área el Alcalde Municipal, dirigirá las acciones contempladas en el Plan Municipal de Protección Civil, en situaciones de desastres o emergencia, con el apoyo de los titulares de las instituciones que conforman la Comisión Municipal de Protección Civil, conforme a lo dispuesto en el art. 13 de la ley.

La responsabilidad de esta área de dirección será de administrar las acciones de respuesta que se presenten en su respectiva jurisdicción, manteniendo niveles adecuados de coordinación, debiendo informar a la Comisión Departamental de Protección Civil, prevención y mitigación de desastres.

b) Área de Ejecución

Esta área será la que ejecutará las acciones de respuesta. Se define para este nivel, una organización fundamentada en Comisiones Técnicas Sectoriales que estarán integradas por las instituciones del Sistema Nacional de Protección Civil, Prevención y Mitigación con presencia en el Municipio. Esta área estará constituida por las Comisiones técnicas sectoriales integradas por las instituciones del Sistema Nacional de Protección Civil, prevención y mitigación de desastres con presencia en el municipio, las cuales deben ser organizadas de acuerdo con el análisis de las necesidades derivadas de los eventos adversos frecuentes en el territorio municipal y de conformidad con la directriz emanada para tal efecto por la Dirección General de Protección Civil.

c) Comisiones Técnicas

Las Comisiones Técnicas Sectoriales que deben estar funcionando en el Municipio de Guadalupe son las siguientes:

<u>Técnico-científica</u>: Proporciona asesoría e información técnica científica a la Comisión Municipal de Protección Civil, acerca de los distintos fenómenos que puedan originar efectos adversos en las personas, los bienes y los servicios, poniendo a disposición del mismo todos los productos obtenidos mediante los medios y tecnologías que poseen.

<u>Servicios de emergencia</u>: Gestiona y coordinar las operaciones de búsqueda, rescate, atención pre-hospitalaria, extinción de incendios y respuesta a incidentes con materiales peligrosos, entre otros, utilizando adecuadamente los recursos de las respectivas instituciones. La entidad coordinadora es la Unidad de Salud de Guadalupe, con el apoyo de la PNC y la Fuerza Armada

<u>Seguridad</u>: Garantiza la seguridad y el orden público con la finalidad de salvaguardar la integridad física y patrimonial de la población afectada, así como, el libre ejercicio de los derechos de la misma. La entidad coordinadora es la Policía Nacional Civil, siendo apoyada por la Fuerza Armada.

<u>Salud:</u> Garantiza asistencia médica y sanitaria, efectiva a favor de la población en situaciones de emergencia y desastre. La institución coordinadora es la Unidad de Salud de Guadalupe.

<u>Infraestructura y servicios básicos</u>: Provee servicios de ingeniería para recuperar servicios básicos y rehabilitar la infraestructura necesaria con el propósito de facilitar las operaciones de respuesta en favor de la población afectada, así como, recopilar información para facilitar el inicio de la recuperación. La institución coordinadora es la Alcaldía municipal, la empresa de agua EMSAGUAP, Ministerio de Obras Públicas y Viceministerio de Vivienda

<u>Logística</u>: Gestiona y Administra la asistencia humanitaria, con el fin de garantizar el manejo efectivo y transparente de los suministros humanitarios básicos, dirigidos a la población. La institución coordinadora es la Alcaldía municipal, que cuenta con el apoyo del Ministerio de Salud, Ministerio de Educación y ONG.

<u>Albergues:</u> Coordina la efectiva administración de los albergues que se activen en caso de emergencia o desastres, a fin de proporcionar atención eficaz y efectiva a la población damnificada que lo requiera. La institución coordinadora es la alcaldía municipal, quien cuenta con el apoyo del Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública y asistencia Social, policía Nacional Civil y Líderes comunales.

6.1.2. Niveles de alerta

Según el Art. 58 del Reglamento General de la Ley de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres, los niveles de alerta son:

| Alerta Verde | Estado que se declara cuando se tenga la presencia de un fenómeno natural que por su evaluación, comportamiento y características se percibe, dentro de un nivel de probabilidad, con un grado de amenaza previa de la cual pueden considerarse ciertas medidas de protección predeterminadas y específicas que aseguren una condición cautelosa y vigilancia por la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso |
|------------------------------|---|
| Alerta Amarilla | Se declara cuando se manifiesta el desarrollo de una amenaza, en la cual se encuentre aumentada en un 50% la probabilidad de afectación por el evento natural, logrando dar un mayor grado de certeza del peligro que pueda existir |
| Alerta Naranj <mark>a</mark> | Se activa ante el hecho que se intensifique el riesgo logrando alcanzar un nivel crítico de 75% teniendo posibilidad de producir serios daños hasta lograr que se necesite la participación de los grupos de búsqueda y rescate, así como lo que se estipula en el Plan. |
| Alerta Roja | Se activara cuando la magnitud generalizada del evento ha logrado impactar de manera severa hasta producir una situación de desastre, debiéndose aplicar la atención de acuerdo al Plan de Emergencia, disponiendo en un momento dado de todos los recursos del Estado necesite para dar seguridad y salvaguardar a la población que se encuentre afectada o en situación de riesgo |

6.1.3. Financiamiento

La municipalidad de Guadalupe al contar con un Plan de gestión de riesgo de desastres, se ve en la necesidad de garantizar un proceso en donde el ejecutor del Plan logre concrete las acciones planteadas; para ello será necesario contar con los recursos mínimos necesarios para implementarlo.

Para el caso de la municipalidad de Guadalupe, esta cuenta con fondos propios, con los cuales se pueden implementar algunas acciones de Plan; si bien es cierto estos fondos se pueden destinar a la ejecución del Plan, es necesario considerar otras fuentes de financiamiento con las cuales se puede, ampliar la ejecución de esta herramienta en el territorio. Existen algunas instituciones y ONG presentes en el país que pueden invertir o apoyar sinérgicamente en algunas líneas estratégicas, tales como algunos donantes: AECID, JICA, FAO, USAID Unión Europea, PNUD, Plan Internacional, entre otros. Organizaciones e instituciones como la Universidad de El Salvador (UES), CEPRODE, Geólogos del Mundo, Universidad Católica José Simeón Cañas (UCA), Universidad Gerardo Barrios (UGB), MARN, MOP, VMVDU, MAG-CENTA, Geólogos del Mundo, Ingenieros sin frontera, etc.

6.2. JORNADAS DE DIVULGACIÓN

La implementación efectiva de un Plan depende en gran medida del nivel de empoderamiento que tengan los diferentes actores vinculados a este proceso, es por ello que se recomienda implementar un proceso de que la presentación de esta herramienta se presente en los diferentes espacios:

- a) Presentación del Plan Municipal de Gestión de Riesgos a la población del municipio. Esta presentación deberá estará a cargo de un referente municipal, de tal forma que la población perciba que este es un instrumento oficial para la gestión de riesgo de la Municipalidad.
- b) Socialización del Plan a la Comisión Municipal de Protección Civil y las cinco Comisiones Comunales de Protección Civil. Con esta actividad se pretende que la CMPC y las CCPC se familiaricen con el contenido del Plan, se inicie un proceso coordinado para apoyar a la municipalidad en la implementación de esta herramienta.

c) Reuniones de divulgación en cada uno de los cantones del Municipio de Guadalupe. Estas reuniones deberán ser coordinadas por las Comisiones Comunales de Protección Civil y el Comisión Municipal de Protección Civil.

6.3. PROPUESTA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

A fin de evaluar el grado de avance en la ejecución de las acciones que comprende cada uno de los programas y proyectos del Plan, se presenta una matriz de seguimiento y evaluación para cada línea estratégica: Reactiva, correctiva y prospectiva. La evaluación debe ser periódica con el objetivo de realizar los ajustes necesarios al Plan y reorientar, de ser necesario, las acciones propuestas.

C. PROPUESTA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

LÍNEA ESTRATÉGICA 1: Gestión Correctiva del Riesgo EMERGENCIA

OBJETIVO ESTRATEGICO: Contar con una estructura organizativa lo suficientemente preparada y equipada técnicamente para enfrentar las emergencias, en el municipio.

| PROGRAMA | RESULTADOS | tar con una estructura organizativa l | UNIDAD DE MEDICION | LINEA BASE | AVANCE ACUMULATIVO ACORDE A LOS RESULTADOS POR AÑO | | | | FRECUENCIA | FUENTE DE DATOS/METODOLOGIA | RESPONSABLE DE REALIZAR LA MEDICION | |
|--|--|--|--|---------------|---|-----|-----|-----|------------|--|---|---|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | MEDICION |
| | Referentes de las comisiones comunales y municipales cuentan con fundamentos teóricos, técnicos y prácticos para la atención de la emergencia y monitoreo de estas. | Se diseña e implementa un plan de capacitación para las diferentes comisiones de protección civil sobre las causales de desastres en el municipio | Plan de capacitación, material Técnico elaborado, referentes de CMPC y CCPC capacitados | | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | capacitaciòn bimestral, evaluaciòn del plan anualmente | Protección Civil, MARN | Municipalidad, Dirección Protección Civil, MARN |
| Fortalecimiento de las capacidades técnicas y organizativas de las comisiones Comunales y Municipales para la | Las Comisiones Comunales y municipales de | Se entrega 1 equipo completo de comunicación a (radios, planta electrica a Comisiones comunales y municipales de protección Civil para una mejor respuesta a eventos de desastres en el municipio de Guadalupe | equipo de comunicación | | 100% | | | | | Se compra equipo de una sola vez, se darà mantenimiento anualmente | Municipalidad, Protección Civil | Municipalidad, Protección Civil |
| atención de la emergencia. | Protección Civil responden de manera efectiva ante la ocurrencia de riesgos que pongan en peligro la seguridad socioeconómica del municipio de Guadalupe | Se entrega a cada Comisiòn comunal y municipal, un equipo de herramientas básicas para la atención a la emergencia | Equipo de herramientas | | 100% | | | | | Se compra equipo de una sola vez. | Municipalidad, Comité municipal de protección civil, Protección Civil | Municipalidad, Comité municipal de protección civil, Protección Civil |
| | | Se forma 1 Comisión comunal de protección Civil en comunidad Los Ranchos | 1 comisión formada, acta de conformación | | 100% | | | | | se forma en una sola ocasiòn | Municipalidad, Comité municipal de protección civil, Protección Civil / reuniones | Municipalidad, Comité municipal de protección civil, Protección Civil |
| | Comités municipales de protección Civil con capacidad para el manejo y equipamiento de albergues municipales | Se desarrolla e implementa un plan de capacitación para los Comités Comunales y municipales de protección Civil para el manejo y equipamiento de albergues | Plan de capacitaciòn, listados de asistencia, albergues equipados | | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | seguimiento y fortalecimiento bimensual | Municipalidad, Comité municipal de protección civil, Protección Civil./ reuniones y talleres | Comité municipal de protección Civil y municipalidad |

| | | Se cuenta con equipo de informática y georeferenciación para el registro y monitoreo del riesgo de desastres en el municipio | Equipo de informática montado; GPS adquirido | 100% | | | | | 1 sola vez, mantenimiento una vez al año | UACI municipal, CMPC. / factura de compra | UACI municipal, CMPC |
|---|--|--|---|------|-----|-----|-----|-----|---|---|--|
| | | SE cuenta con una normàtiva municipal para el establecimiento de sistemas de alerta temprana | Acta de aprobaciòn de normátiva | 100% | | | | | 1 sola vez | Municipalidad, CMPC / Reuniones de Concejo, talleres/ revisión de información | Municipalidad, CMPC |
| | de protección Civil se | Se cuenta con un protocolo municipal para la organización e implentación de sistemas de alerta temprana | Acta de aprobación de protocolo | 100% | | | | | 1 sola vez | Municipalidad, CMPC / Reuniones de Concejo, talleres/ revisión de información | Municipalidad, CMPC |
| | | Sistema de alerta temprana funcionando durante la época invernal | Red de alerta temprana formada, sistemas de alerta temprana instalados y funcionando | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | durante la época invernal | Municipalidad, CMPC / Reuniones de Concejo, talleres/ revisión de información | Municipalidad, CMPC, CCPC, MARN |
| Fortalecimiento de las capacidades técnicas y organizativas de las comisiones Comunales y Municipales para la atención de la emergencia. Fortalecimiento de los procesos (protocolos de actuación y | | Levantamiento de información base (georeferenciación y detalle diagnóstico familiar) de las viviendas y familias que se encuentran en riesgo (identificadas en mapas modelados) en el territorio | Base de datos con información | 50% | 50% | | | | levantamiento y revisiòn de informaciòn anual | CCMP, CMPC, Unidad ambiental/ reuniones de trabajo | Municipalidad, CMPC y CCPC |
| planes contingenciales, sistemas de alerta) de preparación y respuesta a emergencias en el municipio | | Se genera la capacidad en los Comités Comunales de Protección Civil (CCPC) para la instalación, manejo y monitoreo de sistemas de alerta temprana | Referentes de CCPC capacitados y con conocimientos sobre el tema de alerta temprana | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | | | |
| | | Se cuenta con una guia de rutas de evacuación para los principales cantones de Guadalupe afectados por deslizamientos, que es evaluada anualmente | Mapas, Rotulos establecidos | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | levantamiento y revisiòn de informaciòn anual | CCMP, CMPC, Unidad ambiental/ reuniones de trabajo | Municipalidad, CMPC |
| | Se cuenta con la guía de rutas de evacuación para | Se elabora una guia para la señalización y rutas de evacuación en las principales zonas de riesgo en el municipio | Guia para definir rutas de evacuación | 100% | | | | | una sola vez, evaluaciòn de estas una vez al año | CCMP, CMPC, Unidad ambiental/ Protección Civil/ reuniones de trabajo, talleres | Municipalidad, CMPC, CCMPC, Protección Civil |
| | | Se implementa un plan de capacitaciones a los Comités Comunales de Protección Civil (CCPC) y Comités municipales de Protección Civil (CMPC) para el establecimiento y seguimiento de rutas de evacuación para el municipio | Listados de asistencia, fotografias, Rotulación, Plan de capacitaciones | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 1 vez al mes durante la època seca | CCMP, CMPC, Unidad ambiental/ Protección Civil/ reuniones de trabajo , talleres | Municipalidad, CMPC, CCMPC, Protección Civil |

59

LÍNEA ESTRATÉGICA 2: Gestión Reactiva del Riesgo

Objetivo estrategico: Contribuir a la disminución del riesgo en sitios propensos a generarlos, principalmente en lugares donde se presente vulnerabilidad social

| PROGRAMA | RESULTADOS | META | UNIDAD DE MEDICION | LINEA BASE | AVAN | ICE ACUM RESUL | IULATIVO TADOS PO | ACORDE A | A LOS | FRECUENCIA | FUENTE DE DATOS/METODOLOGIA | RESPONSABLE DE REALIZAR LA MEDICION |
|--|---|---|---|---------------|------|-------------------|----------------------|----------|-------|--|---|--|
| Identificación, mapeo y estabilización de sitios críticos que se encuentran en el mapeados y estabilizados | son identificados, mapeados y algunos | 6 obras para mitigación de riesgos son construidas para hacer una gestión del riesgo efectiva | Obras construidas, Informe de obra realizada, fotografias | | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | | MOP, CMPC, montaje o construcción de obra | Municipalidad, MOP, Protección Civil, Cooperante |
| | físicas | Elaboración de al menos 2 carpetas técnicas al año, para la corrección de condiciones y dinámicas que generen riesgo de desastres. | Carpetas técnicas elaboradas y gestionadas | | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | anualmente | MOP, CMPC, /Documentos elaborados | Municipalidad, MOP |
| | Municipalidad dotada con equipo básico para atender la rehabilitación o reconstrucción de vías en momentos de emergencia. | Equipamiento básico para la municipalidad con fines de reconstrucción en emergencias. | ' ' | | | 100% | | | | una sola vez, mantenimiento anual | UACI municipal, CMPC. / factura de compra | UACI municipal, municipalidad |
| Mejoramiento de la capacidad municipal para la rehabilitación y reconstrucción. | Familias en condiciones de riesgo son reubicadas | Traslado y reubicación de 23 familias vulnerables que habitan en zonas de riesgos | | | | 100% | | | | 1 sola vez, se evalua continuidad del proceso durante la època invernal | Municipalidad, CMPC, CCMPC/ traslado de familias en riesgo | Municipalidad, CMPC, CCMPC |
| | Se cuenta con mecanismos para evaluación de daños en infraestructura | Se formula 1 manual para | Manual para evaluación de daños | | 100% | | | | | 1 sola vez, se evalua anualmente | Municipalidad, CMPC, CCMPC / reuniones de trabajo | Municipalidad, CMPC, CCMPC |
| Fortalecimiento de a capacidad municipal para la gestión de recursos financieros y técnicos. | mecanismo especial para la gestión de recursos financieros para la ejecución de | Preparar personal de la municipalidad en la formulación y gestión de proyectos | Técnicos municipales capacitados en formulación de proyectos, proyectos para la gestión de riesgos formulados y gestionados | | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | Durante la època seca se formulan y gestionan | | Municipalidad, CMPC y CCPC |
| | obras de mitigación, compras para la atención de la emergencia. | Incorporación de las medidas de reducción de riesgo en el presupuesto municipal | Presupuesto municipal cuenta con partida para la gestión integral del riesgo | | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | cada periodo de elaboración de presupuesto municipal | Municipalidad, CMPC, CCMPC, UACI. | Municipalidad, UACI. |

LÍNEA ESTRATÉGICA 3: Gestión Prospectiva del Riesgo OBJETIVOS ESTRATEGICOS:

| PROGRAMA | DECLI TADOS | | UNIDAD DE | LINEA | AVAN | ICE ACUM RESULT | ULATIVO TADOS PO | | A LOS | - FRECUENCIA | FUENTE DE | RESPONSABLE DE REALIZAR LA MEDICION |
|---|--|---|---|-------|------|--------------------|---------------------|-----|-------|---|--|--|
| | RESULTADOS | МЕТА | MEDICION | BASE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | FRECUENCIA | DATOS/METODOLOGIA | |
| | Contar con el plan de | Elaboración del 1 plan de desarrollo territorial del municipio de Guadalupe San Vicente. | Plan de desarrollo territorial elaborado y validado | | | 50% | 50% | | | 1 sola vez a lo largo del año, revisión bianual | Municipalidad, / reuniones de trabajo | Municipalidad |
| | desarrollo territorial basado en los limites que imponen las amenazas identificadas en el municipio. | Formulación de ordenanza municipal sobre la reglamentación del uso de suelo en zonas no ocupadas y en condiciones de riesgo, como mecanismo para favorecer una visión de ordenamiento territorial. | Ordenanza municipal elaborada | | | 100% | | | | 1 sola vez | Municipalidad, / reuniones de trabajo | Municipalidad |
| Investigación aplicada que genere elementos serios a considerar para la gestión del riesgo por la implementación de antenas de comunicación | potencial que puedan tener las torres de | Desarrollo de Investigación sobre el impacto de radiación generada por torres de telecomunicación en la salud de los habitantes del | Informe técnico elaborado | | | 100% | | | | 1 sola vez | Municipalidad, Unidad ambiental, CMPC / desarrollo de investigación | Municipalidad, Unidad ambiental, CMPC Cooperante |
| Desarrollo de iniciativas de desarrollo sostenible | implementan de manera participativa iniciativas | Implementación de proyectos productivos y de desarrollo sostenible para la desmarginalización social y económica /talleres vocacionales de textil, vara de bambú, carpintería, añil y alfarería, elaboración de globos) | Iniciativas de proyectos sostenibles desarrollados | | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | anual | Municipalidad, Unidad ambiental, CMPC / reuniones de trabajo y de gabinete | Municipalidad, Unidad ambiental, CMPC, CCPC |

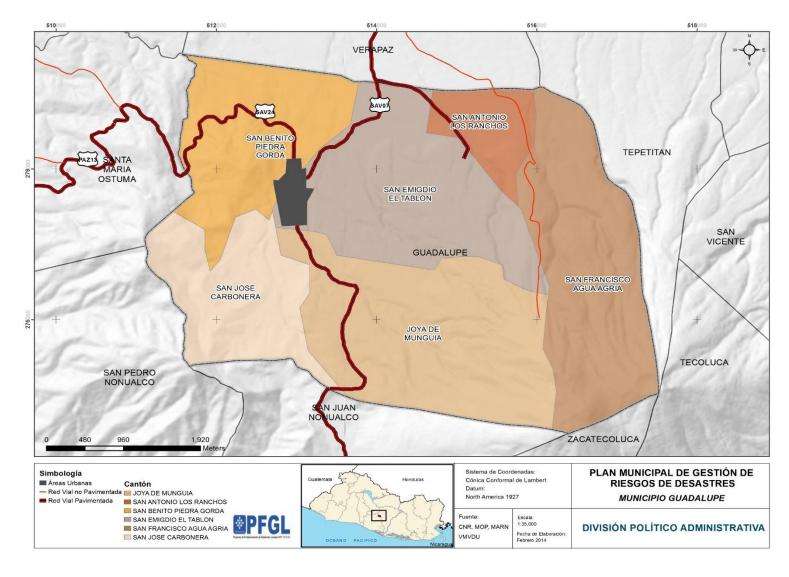
7. BIBLIOGRAFIA

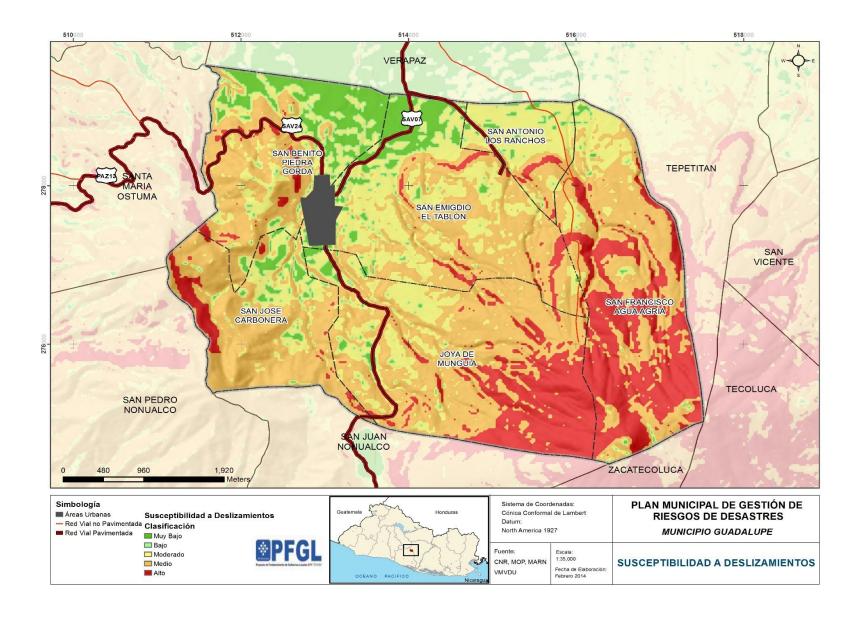
- CEPAL. Febrero 2010. El Salvador: impacto socioeconómico, ambiental y de riesgo por la baja presión asociada a la tormenta tropical ida en noviembre de 2009. Pg. 20
- 2. **COSUDE. 2003.** Análisis de riesgos naturales y propuesta de plan municipal de reducción del Riesgo. Pg. 89
- Comisión Municipal de Protección Civil del municipio de Guadalupe. Agosto de 2012. Plan Municipal de Protección Civil, prevención y mitigación de desastres del municipio de Guadalupe. Pg.
- 4. Comisión municipal de protección civil, Guadalupe. 2012. Plan invernal del municipio de Guadalupe 2013.CMPC. Pág. 47
- 5. **COMURES, CDA SAN VICENTE. 2004.** Plan de desarrollo del departamento de San Vicente. Pg. 137
- 6. **Cruz Roja Americana. 2003.** Plan de emergencia, Centro Escolar, Salvador Hidalgo Cornejo, municipio de Guadalupe, San Vicente. Pg. 53
- 7. **Cruz Roja Americana. 2003.** Plan de emergencia, Centro Escolar, San Francisco Agua Agria, municipio de Guadalupe, San Vicente. Pg. 60
- 8. **Cruz Roja Americana. 2003.** Plan de emergencia, Centro Escolar, San Emigdio, municipio de Guadalupe, San Vicente. Pág. 53
- 9. **Cruz Roja Americana. 2003.** Plan de Mitigación y uso de la tierra, municipio de Guadalupe. Pg. 54
- 10. Cruz Roja Finlandesa. Septiembre 2011. Plan comunal de protección civil prevención y mitigación de desastres del Cantón San Benito Piedra Gorda, municipio de Guadalupe. DGPC. Pg. 66
- 11. Cruz Roja Finlandesa. Septiembre 2011. Plan comunal de protección civil, prevención y mitigación de desastres del Cantón San Francisco Agua Fría, municipio de Guadalupe. DGPC. Pg. 63
- Cruz Roja Finlandesa. Septiembre 2011. Plan comunal de protección civil, prevención y mitigación de desastres de Col. Villa España, Municipio de Guadalupe. DGPC. Pg. 70
- 13. Cruz Roja Finlandesa. Septiembre 2011. Plan comunal de respuesta de protección civil, prevención y mitigación de desastres de cordillera Oriente del casco urbano, municipio de Guadalupe. DGPC. Pg. 72
- 14. Cruz Roja Finlandesa. Septiembre 2011. Plan comunal de respuesta de protección civil, prevención y Mitigación de desastres del Cantón San Antonio Los

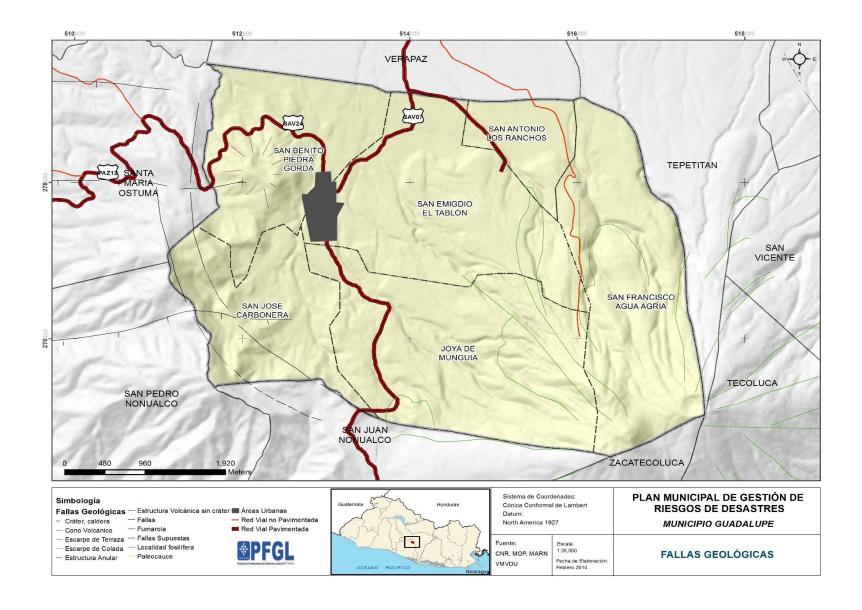
- Ranchos, Col. Eduviges I y II, municipio de Guadalupe.DGPC. Pg. 78
- 15. Cruz Roja Finlandesa. Septiembre 2011. Plan comunal de protección Civil, prevención y mitigación de desastres del caserío Los Meléndez, municipio de Guadalupe. DGPC. Pg. 62
- Dirección General de Protección Civil. Noviembre 2012. Plan comunal de Protección Civil, prevención y mitigación de desastres; Cantón Agua Agria. DGPC. Pg. 52
- Dirección General de Protección Civil. Noviembre 2012. Plan comunal de Protección Civil, prevención y mitigación de desastres; Cantón Villa España. DGPC. Pg. 52
- 18. **Dirección General de Protección Civil.** Noviembre 2012. Plan comunal de Protección Civil, prevención y mitigación de desastres; Cantón Santa Eduviges.DGPC. Pg. 52
- 19. **Facultad multidisciplinaria Paracentral. 2011**. La vulnerabilidad socioeconómica en la subcuenca del rio Acahuapa, departamento de San Vicente, UES. Pg. 201
- 20. **MARN. Febrero 2010.**Síntesis de los informes de evaluación técnica de las lluvias del 7 y 8 de noviembre 2009 en El Salvador: Análisis del impacto físico natural y vulnerabilidad socio ambiental. Pg. 44.
- 21. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales/ CATIE. Noviembre de 2011. Análisis de vulnerabilidad en las zonas prioritarias de riesgo Región II-Volcán de San Vicente
- 22. Plataforma regional para la reducción del riesgo de desastre en las Américas. Octubre 2012. Sistematización de experiencias significativas sobre reducción del riesgo en las Américas; caso, municipios de Guadalupe, Tepetitán y Verapaz.
- 23. **San Vicente Productivo. 2002**. Estudio agroecológico y socioeconómico en el departamento de San Vicente. Pg. 95
- 24. **Unidad de Salud de Municipio de Guadalupe. 2013.** Diagnóstico municipal para el área de salud del municipio de Guadalupe

8. ANEXOS

8.1. CARTOGRAFIA DE AMENAZAS







8.2 PLAN OPERATIVO ANUAL

PLAN OPERATIVO AÑO 1

| | | LINEA ESTRATEGICA | PROGRAMA | PROYECTO | METAS OPERATIVAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|--|---|---|--|--------------|--------------|--------------------|-------------|---|---|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|-------|-------------------|-------------|
| ENFOQUE | OBJETIVO ESTRATEGICO | | | | Actividad | tidad | idad | Unitario | o Total | Producto | Responsable | Cronograma/Meses | | | | | | | | | | | Total | TOTAL PROYECTO | |
| 111 | | | | | | Ğ | 5 | Cos to L | Costo Tot | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | contrapartida | |
| | | | | Capacitación a las diferentes comisiones de | Gestión de apoyo de especialistas de instituciones gubernamentales u ONG' s para impartir capacitaciones | 0.00 | Jornadas de | 0.00 | 0.00 | Lideres comunitario | Municipalidad, MARN, ISDEM, COMURES, | х | х | х | | | | | | | | | | | 0.00 |
| | | | protección civil sobre las causales de desastres en el municipio | Ejecución de seis jornadas de capacitación en la temática de identificación de amenazas, wilnerabilidad y capacidades para GRD | 6 | capacitación | \$ 472,50 | \$ 2.835,00 | capacitados | | | х | x | х | х | x | x | | | | | | | \$ 2.835,00 | |
| | | | | Equipamiento con sistemas de comunicación a | Compra de sistemas de comunicación | | | | | | | | | | | x | | | | | | | | | \$ - |
| | | Fortalecimiento | Comisiones comunales v | Radios portátiles | 15 | unidades | \$ 275,00 | \$ 4.125,00 | | | | | | | Х | | | | | | | | | \$ 4.125,00 | |
| | | | | municipales de protección Civil son destinados para una mejor respuesta a eventos de desastres en el municipio de Guadalupe | Radio Base | 1 | unidades | \$ 1.215,00 | \$ 1.215,00 | | Municipalidad y empresa que wende productos | | | | | х | | | | | | | | | \$ 1.215,00 |
| | | | | | Entrega e instalación de sistemas de comunicación | 0.00 | Unidades | 0.00 | 0.00 | Radios portátiles y radios base | | | | | | x | x | | | | | | | | 0.00 |
| | | | Factoria di milianta | | Frazadas | 0 | Unidades | \$ 10,00 | \$ - | frazadas | | | | | | X | х | | | | | | | | \$ - |
| | | de las capacidad técnicas organizativa las comisio Comunale Municipales la atención | de las capacidades técnicas y | | Colchonetas | 0 | Unidades | \$ 30,00 | \$ - | Colchonetas | a Municipalidad y empresa que vende productos | | | | | х | х | | | | | | | | \$ - |
| | | | las comisiones Comunales y Municipales para | Equipamiento de dos casas comunales para | Planchas para cocinar | 1 | Unidades | dades \$ 450,00 \$ | \$ 450,00 | planchas para cocinar | | | | | | x | х | | | | | | | | \$ 450,00 |
| | | | la atención de la emergencia. | funcionar como albergues temporales en caso de emergencias | Compra de moto sierras | 1 | unidades | \$ 800,00 | |) plantas eléctricas | | | | | | х | х | | | | | | | | \$ 800,00 |
| | | | | ellielgelicias | Compra de planta eléctrica | 1 | unidades | \$ 1.500,00 | \$ 1.500,00 | | | | | | | Х | х | | | | | | | | \$ 1.500,00 |
| | | | | | Compra de herramientas (Machetes, azadones, piochas) | 20 | juegos | \$ 35,00 | \$ 700,00 | | | | | | | х | | | | | | | | | \$ 700,00 |
| | | | | | Entrega de herramientas a referentes de protección Civil | 20 | Unidades | 0.00 | 0.00 | nenamends | | | | | | x | х | | | | | | | | 0.00 |
| | | | | Formación de Comisiones comunales de protección Civil en comunidades que no cuentan con ellas | Organización y juramentación de Comité Comunal de protección Civil | 2 | reuniones | \$ 125,00 | \$ 250,00 | CCPC organizado | Municipalidad, CMPC | | | | | x | | | | | | | | | \$ 250,00 |
| | | | | Se desarrolla e implementa un plan de capacitación para los Comités Comunales y | Gestión de apoyo de especialistas de instituciones gubernamentales u ONG' s para impartir capacitaciones | | Jornadas de | | | Plan de capacitaciones elaborado | Municipalidad, MARN, ISDEM, | | | х | х | х | | | | | | | | | \$ 2.835,00 |
| GESTIÓN RE | Contar con una estructura organizativa lo | | | Comunales y municipales de protección Civil para el manejo y equipamiento de albergues | Ejecución de seis jornadas de capacitación en la temática de identificación de amenazas, wilnerabilidad y capacidades para GRD | 6 | capacitación | \$ 472,50 | \$ 2.835,00 | Listado de asistencia con registro de participantes, Ayuda: memorias | Cooperante | | | | | | x | х | х | х | х | x | | | \$ - |

| suficientemente preparada y equipada técnicamente para enfrentar las emergencias, en | GESTION REACTIVA DEL RIESGO: EMERGENCIA | | Se elabora normativa municipal que fomente el establecimiento de sistemas de alerta temprana en el | Reuniones de trabajo de Comisión municipal de protección Civil y Concejo municipal Revisión y aprobación de | 10 | reuniones | \$ 50,00 | | Normativa municipal elaborada | Municipalidad, ISDEM | | X | X | | | | \$ 50 |
|---|--|---|---|--|------|--------------------------|------------------|---------------|--|--|--|---|---|---|---|--|-----------|
| el municipio. | | | municipio Se desarrolla un | normativa Reuniones de trabajo de Comisión municipal de | 0.00 | Unidades | 0.00 \$ 50.00 | \$ 250,00 | | | | Х | Х | x | x | | \$ 25 |
| | | | protocolo municipal para la implementación y monitoreo de los sistemas de alerta | protección Givil Revisión y aprobación de normativa | 0.00 | Unidades | 0.00 | 0.00 | Protocolo municipal elaborado | Municipalidad, ISDEM | | | | x | х | | 0.00 |
| | | | temprana Puesta en marcha de un sistema municipal de a lerta temprana | Identificación de zonas donde instalar sistemas de alerta temprana | | Jornadas de capacitación | | | 0 References | MARN, Dirección de protección Civil, Cooperante, | | Х | | | | | |
| | | | | Identificación de actores que puedan formar parte de la red de monitoreo de sistemas para alerta temprana | 4 | | | 0 \$ 1.890,00 | | | | Х | | | | | \$ 1.890, |
| | | | | Instalación de sistemas de alerta temprana | | | | | | | | | Х | х | | | 7 |
| | | Fortalecimiento de los procesos (protocolos de actuación y planes contingenciales, sistemas de | | aierta temprana Capacitación a los referentes comunales en el proceso de lectura y manejo de los sistemas de alerta temprana | | | | | | | | X | | | | | |
| | | | | Limnimetros | 5 | Unidades | \$ 300,00 | \$ 1.500,00 | Limnimetros | Municipalidad, MARN, Dirección de protección Civil, Cooperante, CCPC, CMPC | | x | | | | | \$: |
| | | alerta) de preparación y respuesta a emergencias en el | | Compra de pluviometros | 50 | Unidades | \$ 15,00 | \$ 750,00 | Pluviometros | | | X | | | | | \$ |
| | | municipio. | | Compra de computadora | 1 | Unidad | \$ 900,00 | \$ 900,00 | Computadora | Computadora | | X | | | | | \$ |
| | | | Se cuenta con equipo de informática para el | Compra de GPS | 1 | Unidad | \$ 715,00 | \$ 715,00 | Municipalida empresa qu | Municipalidad, | | Х | | | | | \$ |
| | | | registro y monitoreo del riesgo de desastres en el municipio | Compra de impresora | 1 | Unidad | \$ 270,00 | \$ 270,00 | | empresa que vende productos | | х | | | | | \$ |
| | | | | Compra de cañón | 1 | Unidad | \$ 650,00 | \$ 650,00 | Cañón | | | Х | | | | | \$ |
| | | | Identificación y | Miembros de CCPC y CMPC identifican en los diferentes cantones las rutas de evacuación por efecto de eventos de riesgos de desastres | 30 | Jornales | \$ 7,00 | \$ 210,00 | Rutas de evacuación MAI identificadas y de | Municipalidad, MARN, Dirección de Protección Givil, CCPC y CMPC | | | X | х | | | \$ |
| | | | de evacuación en las principales zonas de riesgo en el | Se elaboran rótulos para señalizar rutas de evasión | 60 | rótulos | \$ 8,00 | \$ 480,00 | | | | | | х | | | \$ |
| | | | municipio | Se instalan rótulos para orientas las rutas de evacuación | 30 | Jornales | | \$ 210,00 | 1 | | | | | х | | | \$ |

| | | | | | | | | | | | | | METAS OPER | ATIVAS | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|-------------------------------------|---|---|--|----------|-----------|-------------------|------------|---|--|---|------------|--------|---|---|-----------|----------|---|---|----|----|----|------------------------|-------------|-------------|
| m Z Ti | OBJETIVO | LINEA | | 20.005 | g. | ū | _ | ٥ | tal | | | | | | | | Cronograi | ma/Meses | | | | | | | TOTAL | TOTAL DEL |
| OQUE | ESTRATEGICO | ESTRATEGICA | PROGRAMA | PROYECTO | Activida | Cantidad | Unidad | Costo Unitario | Costo Tota | Producto | Responsable | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Total contrapartida | PROYECTO | PROGRAMA |
| | | | | Identificación y Mapeo sobre obras de mitigación, necesarias en el | Recorridos por el territorio para determinar nuevos requerimientos de Obras de Mitigación a construir | 30 | Jomales | \$7,00 | \$210,00 | altemativas de proyectos son identificadas, mapa | Municipalidad, CCPC, CMPC, Direccón de | | | | | | | | | | X | X | | | \$210,00 | |
| | | | Identificación, mapeo y | municipio de Guadalupe, San Vicente. | Elaboración de mapas de sitios donde se deben de identificar nuevas obras de mitigación a construir | 10 | mapas | \$25,00 | \$250,00 | con zonas donde se haràn proyectos de infraestructuira son identificados | Protección Civil, MARN, Consultor | | | | | | | | | | | | | | \$250,00 | |
| | | | estabilización de sitios críticos que se encuentran en el municipio. | Construcción de obras de mitigación de riesgos en zonas que | Construcción de bodega para resguardo de equipo y meteriales | 1 | bodega | 30000 | 30000 | Bodega construida | Municipalidad | | X | X | | | | | | | | | | | \$30.000,00 | \$45.460,00 |
| GESTION | Contribuir a la disminución del | | | presentan movimientos de laderas (derrumbes o deslizamientos) en puntos críticos del municipio | Valla protectora, Cunva quebrada La Mora (Cantón san Emigdio) | 1 | Valla | 15000 | 15000 | valla protectora construida | Municipalidad | | | | X | X | | | | | X | X | X | | \$15.000,00 | |
| ION CORRECTIVA | riesgo en sitios propensos a generarlos, principalmente en lugares | Gestión Correctiva del Riesgo | Mejoramiento de la capacidad en la municipalidad para la rehabilitación y | familias vulnerables que habitan en zonas | Coordinación con el ILP, Viceministerio de vivienda, ONG (ANADES) ymunicipalidad para realizar los tramites de reubicación | 23 | traslados | 150 | 3450 | Familias en riesgo son trasladadas | Municipalidad, ILP, ANADES, Viceministerio de Vivienda, CCPC, | | | | X | X | X | | | | | | | | \$3.450,00 | \$3.450,00 |
|) DEL | donde se | | reconstrucción. | de riesgos | Reubicación de 23 familias en Col. Santa Rosa | | | | | | | | | | | | | | Х | Х | Х | Х | Х | | \$0,00 | |
| - RIESGO | presente vulnerabilidad social | | | Preparar personal de la municipalidad en la formulación y | Capacitación sobre formulación de proyectos (S personas) | 3 | jornadas | 250 | 750 | referentes municipales capacitados | Municipalidad, | | | | | | | | | | X | X | X | | \$750,00 | |
| | | | Fortalecimiento de la capacidad municipal para la gestión de | gestión de proyectos | Capacitación sobre mecanismos para hacer gestión de proyectos | 3 | jornadas | 250 | 750 | referentes municipales capacitados | Cooperante | | | | | | | | | | | | X | | \$750,00 | #¡VALOR! |
| | | | recursos financieros y técnicos. | Incorporación de las medidas de reducción | Priorización de obras o proyectos (presupuestados) que pueden ser incorporadas en el presupuesto municipal | 0.00 | Unidades | 0.00 | 0.00 | Iniciativas de proyectos para mitigar riesgos son | Municipalidad | | | | | | | | | | Х | X | | | 0.00 | |
| | | | | de riesgo en el presupuesto municipal | Incorporación de montos económicos para el desarrollo de obras o proyectos para la mitigación de riesgos de desastres | 0.00 | Unidades | 0.00 | 0.00 | incorporados en el presupuesto municipal | Municipalidad | | | | | | | | | | X | X | | | 0.00 | |

| | | | | | | | | | | | | | | METAS OPEI | RATIVAS | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|--|--|----------|--------|----------------|-------------|---|---------------|---|------------|---------|---|---|-----------|----------|---|---|----|----|----|------------------------|-------------------|-----------------------|
| | m Z | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | Cronogran | na/Meses | | | | | | | | |
| | NFOQUE | OBJETIVO ESTRATEGICO | LINEA ESTRATEGICA | PROGRAMA | PROYECTO | Actividad | Cantidad | Unidad | Costo Unitario | Costo Total | Producto | Responsable | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Total contrapartida | TOTAL PROYECTO | TOTAL DEL PROGRAMA |
| GESTIÓN PROSPECTIVA DELRIESGO | | enfrentar los | Gestión prospectiva del riesgo | Desarrollo de iniciativas de | Implementación de proyectos productivos y de desarrollo sostenible para la desmargianalización social y económica /talleres vocacionales de textil, vara de bambú, carpinteria, añil y alfareria, elaboración de globos) | Desarrollo de talleres vocacionales | 12 | meses | \$600,00 | \$7.200,00 | Talleres vocacionales implementados | Municipalidad | х | x | x | x | x | X | x | x | x | х | X | x | | \$7.200,00 | \$7.200,00 |

8.2. PLAN DE INVERSIONES

| | | | | | P | LAN DE IN | VERS | SIÓN PA | ARA EI | . PLAI | N MU | NICIPAL | DE GES | TIÓN D | E RIESO | OS DEL | MUN | IPIO D | E GUAD | ALUPE | , AÑO : | 1 | | | | |
|------------------|--|--|---|---|--|---|----------|----------------|-----------------------|-----------------|---------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|----------|--------------------------|
| | | | | | | | | | | TOTAL CO | ONTRAPAR | TIDA | | | | | | DESEM | BOLSOS | | | | | | | |
| ENFOQUE | LINEA ESTRATEGICA | PROGRAMA | PROYECTO | ACTIVIDADES | PRODUCTO | RESPONSABLE | | COSTO TOTAL | TRANSFERENDA FODES | FOND OS PROPIOS | OTRAS FUENTES | OTROS | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | ост | NOV | DIC | | E EJECUCION PUESTARIA |
| | | | Equipamiento con sistemas de comunicación a Comisiones comunales y municipales de protección Civil son destinados para una mejor respuesta a eventos de desastres en el municipio de Guadalupe | Ejecución de seis jornadas de capacitación en la temática de identificación de amenazas, vuinerabilidad y capacidades para GRD | Referentes comunales y municipales capacitados | Municipalidad, MARN, ISDEM, COMURES, Dirección de protección Givil, Cooperante | s | 2.835,00 | х | | | | \$ 472,50 | \$ 472,50 | \$ 472,50 | \$ 472,50 | \$ 472,50 | \$ 472,50 | | | | | | | \$ | 2.835,00 |
| | | | | Compra de sistemas de comunicación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Compra Radios portatiles | 15 radios portatiles | Municipalidad y empresa que | \$ | 5.340,00 | x | | | | | | | | \$4.125,00 | | | | | | | | s | 5.340,00 |
| | | | | compra Radio Base | 1 radio base | vende productos | | | | | | | | | | | \$ 1.215,00 | | | | | | | | | |
| | | | Dotación y distribución de | Entrega e instalación de sistemas de comunicación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | herramientas básicas para Comisiones Comunales y municipales de Protección Civil del municipio de | Frazadas | | | \$ | 3.000,00 | | | | | | | | | \$ 1.500,00 | \$ 1.500,00 | | | | | | | s | 3.000,00 |
| | | Fortalecimiento de las | Guadalupe | Colchonetas | | | \$ | 9.000,00 | | | | | | | | | \$ 1.500,00 | \$ 1.500,00 | | | | | | | s | 3.000,00 |
| | | capacidades técnicas y organizativas de las comisiones Comunales y Municipales para la | | Planchas para cocinar | | | \$ | 1.050,00 | | | | | | | | | | \$ 1.050,00 | | | | | | | \$ | 1.050,00 |
| | | atención de la emergencia | | Compra de motosierras | | | \$ | 800,00 | | | | | | | | | | \$ 800,00 | | | | | | | s | 800,00 |
| | | | | Compra de planta electrica | | | \$ | 1.000,00 | | | | | | | | | | \$ 1.000,00 | | | | | | | s | 1.000,00 |
| | | | Dotación y distribución de herramientas básicas para Comisiones Comunales y | Compra de herramientas (Machetes, azadones, piochas) | 20 equipos de herramientas | Municipalidad y empresa que vende productos | \$ | 700,00 | х | | | | | | | | \$ 700,00 | | | | | | | | s | 700,00 |
| | | | municipales de Protección Civil del municipio de Guadalupe | Entrega de herramientas a referentes de protección Civil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Formación de Comisiones comunales de protección Civil en comunidades que no cuentan con ellas | Organización y juramentación de Comité Comunal de protección Civil | 1 Comitè Comunal de protección Civil capacitado y juramentado | Municipalidad | s | 250,00 | х | | | | | | | | \$ 250,00 | | | | | | | | s | 250,00 |
| GESTION REACTIVA | | | Se desarrolla e implementa un plan de capacitación para los Comités Comunales y | Gestión de apoyo de especialistas de instituciones gubernamentales u ONG' s para impartir capacitaciones | facilitadores para capacitaciones de instituciones disponibles | Municipalidad, MARN, ISDEM, COMURES, | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACTIVA DEL RIESG | GESTION REACTIVA DEL RIESGO: EMERGENCIA | un plan de capacitación pi los Comités Comunales municipales de protecció Civil para el manejo y equipamiento de albergu | Ejecución de seis jornadas de capacitación en la temática de identificación de amenazas, vulnerabilidad y capacidades para GRD | capacitación realizadas y referentes comunales | Dirección de protección Civil, Cooperante | \$ | 2.835,00 | х | | | | | | | | | | \$ 472,50 | \$ 472,50 | \$ 472,50 | \$ 472,50 | \$ 472,50 | \$ 472,50 | \$ | 2.835,00 | |

| 1 |) | <u> </u> | | | 1 | - | | 1 | | _ | | | | | | l | — | 1 | | _ | |
|------------------|---|--|--|---|---|---|-------------|----------|---|---|------|------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|---|--|----|----------|
| O. EIVIENGEINCIA | | | Se desarrolla un protocolo municipal para la implementación y monitoreo de los sistemas de alerta temprana | Reuniones de trabajo de Comisión municipal de protección Givil | 4 reuniones de trabajo realizadas y registradas en actas | Municipalidad, ISDEM | \$ 500,00 |) | x | | | | \$ 125,00 | \$ 125,00 | \$ 125,00 | \$ 125,00 | | | | \$ | 500,00 |
| | | | | Revisión y aprobacón de normativa | Acta de aprobación de normàtiva | | | | | | | | | | | | | | | \$ | - |
| | | | | Identificación de zonas donde instalar sistemas de alerta temprana | mapa de zonas posibles para instalar sistemas de alerta temprana disponible | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Puesta en marcha de un sistema municipal de alerta | Identificación de actores que puedan formar parte de la red de monitoreo de sistemas para alerta temprana | referentes comunitarios formar red de monitoreo para sistemas de alerta temprana | Municipalidad, ISDEM | \$ 1.890,00 | , | | | | | | | | | | | | | 1.890,00 |
| | | | temprana | Instalación de sistemas de alerta temprana | Sistemas de alerta temprana instalados y funcionando | | , , 1000,00 | ' | ^ | | | | | | | | | | | | 1030,00 |
| | | Fortalecimiento de los procesos (protocolos de actuación y planes | | Capacitación a los referentes comunales en el proceso de lectura y manejo de los sistemas de alerta temprana | referentes comunitarios capacitados | Municipalidad, | | | | | | | \$ 630,00 | \$ 630,00 | \$ 630,00 | | | | | | |
| | | contingenciales, sistemas de alerta) de preparación y respuesta a emergencias en el municipio. | | Compra de pluviometros | 30 pluviometros | MARN, Dirección de protección Civil, Cooperante, CCPC, CMPC | \$ 750,00 | x | x | | | | \$ 750,00 | | | | | | | \$ | 750,00 |
| | | | | Limnimetros | 5 limnimetros | | \$ 1.500,00 |) | x | | | | \$ 1.500,00 | | | | | | | \$ | 1.500,00 |
| | | | | Compra de computadora | 1 computadora | | \$ 900,00 |) | X | | | | \$ 900,00 | | | | | | | \$ | 900,00 |
| | | | Se cuenta con equipo de informática para el registro y | Compra de GPS | 1 GPS | Municipalidad, | \$ 715,00 |) | X | | | | \$ 715,00 | | | | | | | \$ | 715,00 |
| | | | monitoreo del riesgo de desastres en el municipio | Compra de impresora | 1 impresora | empresa que vende productos | \$ 270,00 |) | X | | | | \$ 270,00 | | | | | | | \$ | 270,00 |
| | | | | Compra de cañón | 1 cañòn | 1 | \$ 650,00 |) | X | | | | \$ 650,00 | | | | | | | \$ | 650,00 |
| | | | Identificación y señalización de rutas de evacuación en las principales zonas de | Miembros de CCPC y CMPC identifican en los diferentes cantones las rutas de avacuación por efecto de eventos de riesgos de desastres | rutas de avacuación identificadas y registradas en un mapa | Munincipalidad, MARN, Dirección de Protección | \$ 210,00 |) | x | | | | | \$ 105,00 | \$ 105,00 | | | | | \$ | 210,00 |
| | | | riesgo en el municipio | Se elaboran rótulos para señalizar rutas de evación | Rotulos elaborados | Civil, CCPC y CMPC | \$ 480,00 |) X | X | | | | | | \$ 480,00 | | | | | \$ | 480,00 |
| | | | | Se instalan rótulos para orientar las rutas de evacuación | Rótulos instalados | | \$ 210,00 |) | х | | | | | | \$ 210,00 | | | | | \$ | 210,00 |

| | | | | | | | | | T | TAL CON | ITRAPART | 'IDA | | | | | | DESEME | OLSOS | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------------|--|---|--|---|--|----|--------------|------------------------|----------------|---------------|-------|-----|--------------|--------------|-------------|-------------|------------|-------|-----|-----|-----------|-----------|-----------|----|--------------------------|
| ENFOQUE | LINEA ESTRATEGICA | PROGRAMA | PROYECTO | ACTIVIDADES | PRODUCTO | RESPONSABLE | | OSTO OTAL | TRANSFERENCIA FODES | FONDOS PROPIOS | OTRAS FUENTES | OTROS | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | ост | NOV | DIC | | E EJECUCION PUESTARIA |
| | | | Identificación y Mapeo sobre obras de mitigación, | Recorridos por el territorio para determinar nuevos requerimientos de Obras de Mitigación a construir | Identificados lugares que requieren obras para mitigar riesgos por | Municipalidad, CCPC, CMPC, Direccón de | ş | 210,00 | х | | | | | | | | | | | | | \$ 105,00 | \$ 105,00 | | \$ | 210,00 |
| | | | necesarias en el municipio de Guadalupe, San Vicente. | Elaboración de mapas de sitios donde se deben de identificar nuevas obras de mitigación a construir | deslizamientos y registrados en mapas | Protección Civil, MARN, Consultor | \$ | 250,00 | | | | | | | | | | | | | | \$ 125,00 | \$ 125,00 | | \$ | 250,00 |
| | | | Construcción de obras de mitigación de riesgos en zonas que presentan movimientos de laderas | Construcción de bodega para resguardo de equipo y meteriales | Bodega de sistema mixto | Municipalidad | Ş | 30.000,00 | | | | | | \$ 15.000,00 | \$ 15.000,00 | | | | | | | | | | \$ | 30.000,00 |
| | | | (derrumbes o deslizamientos) en puntos críticos del municipio | Valla protectora, Curva quebrada La Mora (Cantón san Emigdio) | q valla protectora construida | Municipalidad | Ş | 15.000,00 | | | | | | | | \$ 7.500,00 | \$ 7.500,00 | | | | | | | | \$ | 15.000,00 |
| Gestión Correctiva del Riesgo | Gestión Correctiva del | Identificación, mapeo y estabilización de sitios críticos que se | Traslado y reubicación de 25 familias vulnerables que habitan en zonas de riesgos | Coordinación con el ILP, Viceministerio de vivienda, ONG (ANADES) y municipalidad para realizar los tramites de reubicación | Coordinación realizada y tramites para reubicación de familias hechos | Municipalidad, ILP, ANADES, Viceministerio de Vivienda, | \$ | 3.450,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | \$ | 3.450,00 |
| iva del Ries | Riesgo | encuentran en el municipio. | | Reubicación de 23 familias en Col. Santa Rosa | familias reubicadas | CCPC, | | | | | | | | | | \$ 1.150,00 | \$ 1.150,00 | \$1.150,00 | | | | | | | \$ | |
| go | | | Preparar personal de la municipalidad en la formulación y gestión de | Capacitación sobre formulación de proyectos (5 personas) | freferetes municipales capacitados en formulación de proyectos y con capacidad de realizar | Municipalidad, ISDEM, INSAFORP, | s | 750,00 | | | | | | | | | | | | | | \$ 250,00 | \$ 250,00 | \$ 250,00 | \$ | 750,00 |
| | | | proyectos | Capacitación sobre mecanismos para hacer gestión de proyectos | proyectos para la municipalidad | Cooperante | \$ | 750,00 | | | | | | | | | | | | | | \$ 250,00 | \$ 250,00 | \$ 250,00 | \$ | 750,00 |
| | | | Incorporación de las medidas de reducción de | Priorización de obras o proyectos (presupuestados) que pueden ser incorporadas en el presupuesto municipal | Obras de infraestructura priorizadas a incluir en presupuesto municipal | Municipalidad | | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | O | 0.00 |
| | | | riesgo en el presupuesto municipal | Incorporación de montos económicos para el desarrollo de obras o proyectos para la mitigación de riesgos de desastres | Montos incorporados | Municipalidad | | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | C | 0.00 |

| | | | | | | | | TO | OTAL CON | ITRAPAR | TIDA | | • | | • | | DESEMI | BOLSOS | | • | | | | |
|---------------------|----------------------|---|---|--|-------------------------------------|-----------------------------|----------------|------------------------|----------------|---------------|-------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------------|
| ENFOQUE | LINEA ESTRATEGICA | PROGRAMA | PROYECTO | ACTIVIDADES | PRODUCTO | RESPONSABLE | COSTO TOTAL | TRANSFERENCIA FODES | FONDOS PROPIOS | OTRAS FUENTES | OTROS | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | ОСТ | NOV | DIC | SALDO DE EJECUCION PRESUPUESTARIA |
| GESTIÓN PROSPECTIVA | | Desarrollo de iniciativas de desarrollo sostenible | Implementación de proyectos productivos y de desarrollo sostenible para la desmarginalización social y económica /talleres vocacionales de textil, vara de bambú, carpintería, añil y alfareria, elaboración de globos) | Desarrollo de talleres vocacionales | talleres vocacionales en proceso | Municipalidad e INSAFORP | \$ 7.200,00 | X | | X | | | \$ 720,00 | \$ 720,00 | \$ 720,00 | \$ 720,00 | \$ 720,00 | | \$ 720,00 | \$ 720,00 | \$ 720,00 | \$ 720,00 | \$ 720,00 | \$ 7.200,00 |

8.3. OTROS

8.3.1. Detalle de puntos GPS en recorrido en municipio de Guadalupe para identificar puntos de riesgo.

| | Ubicación | N | W | observaciones |
|----------|------------------------------------|------------|------------|---------------|
| | | 13°37.690′ | 89°51.675′ | |
| 1 | Casa de Niña Tránsito | | | |
| | Quebrada La | 13°37.705′ | 89°51.688′ | |
| | Quebradona/desbord | 13 37.705 | 89 31.088 | |
| 2 | aiento | | | |
| | Quebrada La mora | 13°37.623′ | 89°51.651′ | |
| 3 | | | | |
| | Generación de | 13°37.583′ | 89°51.593′ | |
| 4 | Cárcava | | | |
| 5 | Deslave | 13°37.581′ | 89°51.589′ | |
| | destruccción de | 42027 527 | 89°51.543′ | |
| 6 | puente vehicular | 13°37.527′ | 89*51.543 | |
| | , | 13°37.538′ | 89°51.545′ | |
| | | 25 57.555 | 05 02.0.0 | |
| 7 | | | | |
| 7 | Punto de asalto Cultivo de caña de | | | |
| 8 | Azucar | 13°37.601′ | 89°51.361′ | |
| | Desprendimiento de | 13°37.605′ | 89°51.270′ | |
| 9 | piedras | 15 57.005 | 69 31.270 | |
| | Riesgo por caída de | 13°37.605′ | 89°51.239′ | |
| 10 | piedras en casas | | 55 53.25 | |
| 11 | Cerca metálica | 13°37.576′ | 89°51.222′ | |
| | | 13°37.558′ | 89°51.180′ | |
| 12 | RADIO DE | | | |
| 12 | COMUNICACIÓN LOCAL | 42027 5524 | 00%54.4037 | |
| 13 | Casa tempporales | 13°37.552′ | 89°51.183′ | |
| 14 | derrumbe en calle | 13°37.505′ | 89°51.157′ | |
| 15 | Punto El Infiernillo | 13°37.415′ | 89°51.049′ | |
| | Casas en | 13°37.599′ | 89°51.154′ | |
| 16 | riesgo/fernando | | | |
| 10 | Cornejo | 12027 (24) | 00%51 172′ | |
| 17 | Casas a evaxcuar | 13°37.621′ | 89°51.173′ | |
| <u> </u> | Casa de manuel | 13°37.622′ | 89°51.177′ | |
| 18 | Serrano | 13 37.022 | 33 31.177 | |

8.4.2 Imágenes fotográficas de talleres realizados





Fotografías No. 1 a 4 Imágenes de talleres y reuniones



Fotografías No. 5 a 6 Jornadas de trabajo con el pleno de actores del municipio de Guadalupe



Fotografías No. 7 a 8 Mesas de trabajo formadas para el desarrollo de las temáticas desarrolladas para cada uno de los talleres. Las mesas de trabajo fueron parte de la metodología utilizada con el fin de lograr expresión local



Fotografías No. 9 a 10 Elaboración de mapas de amenazas y riesgos desarrollados en los diversos talleres de trabajo.

FOTOGRAFIAS





Fotografías No. 11 a 14 Detalle fotografico de taller en el que se obtuvo información para complementar los planes operativos anuales

8.4.3 Imágenes de zonas con potenciales amenazas en diferentes sectores Del municipio de Guadalupe, San Vicente



Fotografía No. 11: Quebrada La Quebradona, esta fue la zona donde pasó el deslave procedente del volcán de Chinchontepec, en el sitio se observó aproximadamente una altura de 15 que alcanzó el agua durante la depresión tropical 12-E. Afectando a las comunidad San Francisco Agua Agria.



Fotografía No. 12: Quebrada La Mora, esta atraviesa la calle que transita del Cantón San Francisco Agua Agria a San Emigdio El Tablón. Esta quebrada de invierno genera grandes caudales que han hecho que parte de la calle se deteriore.



Fotografía No. 13: Puente que permite el paso a comunidad Los Hernández. En la etapa de construcción falleció un escolar al caer al fondo de la quebrada.



Fotografía No. 14: Vivienda en comunidad Los Meléndez, la cual se ve afectada permanentemente por causa de desprendimiento de piedras de gran tamaño. Al fondo se observa vivienda que fue abandonada por este riesgo.



Fotografía No. 15: Malla perimetral que fue construida por proyectos impulsados en el territorio a fin de minimizar el impacto por el rodamiento de material pétreo. Esta malla se encuentra en la parte trasera de las viviendas que son vulnerables al desprendimiento de material pétreo procedente de las faldas del volcán Chinchontepec.



Fotografía No. 16: Acceso a comunidad Los Meléndez



Fotografía No. 17: Viviendas de lámina existentes en la comunidad Los Meléndez, muchas de estas se encuentran en condiciones de riesgo, debido a esta causa se tiene considerado por la municipalidad desmovilizar a varias familias a lugares más seguros.



Fotografía No. 18: Vista parcial de ladera perteneciente a las faldas del Volcán Chinchontepec, puede observarse las elevadas pendientes, así como la presencia de manto rocoso de tamaño variadoen la zona.



Fotografía No. 19: Vista parcial de piscina de aguas termales que fue destruida por el deslizamiento del volcán de Chinchontepec. Quebrada Los Infiernillos



Fotografía No. 20: Rotulación indicando rutas de evacuación en la zona de los Infiernillos

8.4.4 Cartas metodológicas para el desarrollo de los talleres

CONCEPTUALIZACIÓN DE GESTIÓN DE RIESGOS SUS CONCEPTOS Y OBJETIVOS OBJETIVOS DE LA JORNADA: QUE LOS PARTICIPANTES CONOZCAN Y SE FAMILIARICEN DE LA CONCEPTUALIZACIÓN BASICA DE GESTIÓN DE RIESGOS Fecha de la actividad: 17 de octubre de 2013 Hora de la actividad: 8:30:am a 12:30 md Municipio: GUADALUPE, SAN VICENTE

| TEMA/ACTIIVIDAD | METODOLOGIA | RECURSOS | TIEMPO | RESPONSABLES |
|--|---|-------------------------------|------------|---|
| Listado de asistencia | Referentes municipales registran a los participantes del evento tomando su nombre y solicitando la firma | Lista de asistencia | 30 minutos | referente municipal, facilitador de la actividad |
| PRESENTACION Y BIENVENIDA | EL FACILITADOR Y REFERENTE MUNICIPAL DAN LA BIENVENIDA A LOS ASISTENTES | | 10 MINUTOS | REPRESENTANTE MUNICIPAL Y FACILITADORES |
| PRESENTACION OBJETIVOS DE LA JORNADA | SE HARA UNA PRESENTACIÓN EXPOSITIVA SOBRE LOS OBJETIVOS QUE SE BUSCAN CON EL DESARROLLO DEL TALLER | LAPTOP Y CAÑON | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| CONCEPTOS BASICOS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS | SE HARA UNA PRESENTACIÓN EXPOSITIVA | | 15 MINUTOS | FACILITADOR |
| QUE SON LAS VULNERABILIDADES | SOBRE LOS DIFERENTES CONCEPTOS QUE SE VINCULAN CON EL TEMA DE GESTIÓN DE | LAPTOP Y CAÑON | 10 MINUTOS | |
| QUE SON LAS AMENAZAS | RIESGOS. | | 15 MINUTOS | |
| LA GFORMULA DEL RIESGO | | | 30 MINUTOS | FACILITADOR |
| REFRIGERIO | SE HACE ENTREGA DEL REFRIGERIO A CADA UNO DE LOS ASISTENTES POR PARTE DE LOS ORGANIZADORES DEL EVENTO. EN ESTE ESPACIO SE DISPERSAN O CONVERSAN COMMO PARTE DE UN MOMENTO DE RELAJAMIENTO | | 15 MINUTOS | FACILITADOR |
| MESAS DE TRABAJO PARA EL LLENADO DE MATRIZ | PARA EL DESARROLLO DE ESTA ACTIVIDAD SE CONCILIARÁN MESAS DE TRABAJO CON LOS ACTORES QUE SE PRESENTEN A LA ACTIVIDAD. PARA DEFINIR LAS MESAS DE TRABAJO, CADA PERSONA SE NUMERARÁ (CON RANGO MÁXIMO DEL 1 AL 5) Y SE UNIRÁN O CONFORMARÁN UNA MESA TODOS AQUELLOS QUE TENGAN EL MISMO NÚMERO. EN CADA MESA DE TRABAJO SE IDENTIFICARÁN AMENAZAS, RIESGOS Y VULNERABILIDADES QUE PUEDEN PRESENTARSE EN SUS TERRITORIOS. CADA UNA DE LAS MESAS TENDRÁ UN COORDINADOR Y UN RELATOR, ESTE ULTIMO HARÁ LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN SU MESA. | MATRIZ EN PAPEL Y PLUMONES | 45 MINUTOS | FACILITADOR Y PARTICIPANTES |
| MESA DE TRABAJO PARA ELABORACIÓN DE MAPAS | EN CADA MESA DE TRABAJO SE HARÁN MAPAS BORRADORES EN LOS QUE SE IDENTIFIQUEN LAS VULNERABILIDADES EXISTENTES, RIESGOS EXISTENTES Y POTENCIALES; DESASTRES OCURRIDOS EN CADA UNA DE LAS COMUNIDADES Y CANTONES DEL TERRITORIO. CADA UNA DE LAS MESAS TENDRÁ UN COORDINADOR Y UN RELATOR, ESTE ULTIMO HARÁ LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN SU MESA. | MATRIZ EN PAPEL Y PLUMONES | 45 MINUTOS | FACILITADOR Y PARTICIPANTES |
| PLENARIA | UN REFERENTE DE CADA UNA DE LAS MESAS DE TRABAJO EXPONDRÁ LOS RESULTADOS OBTENIDOS | MATRIZ EN PAPEL Y PLUMONES | 20 MINUTOS | GRUPOS DE TRABAJO |
| CIERRE Y ACUERDOS | ACÁ SE DEFINIRÁ LA PROXIMA FECHA PARA REALIZAR EL TALLER | | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| ALMUERZO | EL ALMUERZO ES ENTREGADO A CADA UNO DE LOS ASISTENTES POR PARTE DE LOS ORGANIZADORES DEL EVENTO | | 45 MINUTOS | |

GESTIÓN DEL RIESGO Y SU VISIÓN RETROSPECTIVA

OBJETIVOS DE LA JORNADA: QUE LOS PARTICIPANTES PUEDAN ELABORAR EL HISTORIAL DE DESASTRES DE SU MUNICIPIO Y CANTONES

Fecha de la actividad: 23 de octubre de 2013
Hora de la actividad: 8:30:am a 12:30 md
Municipio: GUADALUPE, SAN VICENTE

| TEMA/ACTIIVIDAD | METODOLOGIA | DECLIBEOE | TIEMPO | DECDONGARIES |
|---|--|-------------------------|------------|---|
| TEIVIA/ACTIIVIDAD | METODOLOGIA | RECURSOS | | RESPONSABLES |
| Listado de asistencia | Referentes municipales registran a los participantes del evento tomando su nombre y solicitando la firma | Lista de asistencia | 30 minutos | referente municipal, facilitador de la actividad |
| PRESENTACION | EL FACILITADOR Y REFERENTE MUNICIPAL DAN LA BIENVENIDA A LOS ASISTENTES | | 10 MINUTOS | REPRESENTANTE MUNICIPAL Y FACILITADORES |
| PRESENTACION OBJETIVOS DE LA JORNADA | SE HARA UNA PRESENTACIÓN EXPOSITIVA SOBRE LOS OBJETIVOS QUE SE BUSCAN CON EL DESARROLLO DEL TALLER | LAPTOP Y CAÑON | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| RECORDATORIO DE CONCEPTOS BASICOS SOBRE GESTIÓN DE RIESGOS | SE HARA UNA PRESENTACIÓN EXPOSITIVA SOBRE LOS DIFERENTES CONCEPTOS QUE SE VINCULAN CON EL TEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS. LA PRESENTACIÓN SE HARÁ EN POWER POINT | LAPTOP Y CAÑON | 10 MINUTOS | FACILITADOR |
| IDENTIFICACION SOBRE HISTORIAL DE DESASTRES | EXPLICACIÓN SOBRE EL TRABAJO QUE SE VA A REALIZAR EN GRUPO | | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| REFRIGERIO | SE HACE ENTREGA DEL REFRIGERIO A CADA UNO DE LOS ASISTENTES POR PARTE DE LOS ORGANIZADORES DEL EVENTO. EN ESTE ESPACIO SE DISPERSAN O CONVERSAN COMMO PARTE DE UN MOMENTO DE RELAJAMIENTO | | | |
| | DADA EL DECADOU O DE ECTA | | 15 MINUTOS | FACILITADOR |
| MESAS DE TRABAJO PARA EL LLENADO DE MATRIZ | PARA EL DESARROLLO DE ESTA ACTIVIDAD SE CONCILIARÁN MESAS DE TRABAJO CON LOS ACTORES QUE SE PRESENTEN A LA ACTIVIDAD. PARA DEFINIR LAS MESAS DE TRABAJO, CADA PERSONA SE NUMERARÁ (CON RANGO MÁXIMO DEL 1 AL 5) Y SE UNIRÁN O CONFORMARÁN UNA MESA TODOS AQUELLOS QUE TENGAN EL MISMO NÚMERO. EN CADA MESA DE TRABAJO SE IDENTIFICARÁN HISTORICAMENTE LOS DESASTRES OCURRIDOS EN CADA UNA DE LAS COMUNIDADES Y CANTONES DEL TERRITORIO. SE IDENTIFICARÁN AMENAZAS NATURALES Y ANTROPICAS. CADA UNA DE LAS MESAS TENDRÁ UN COORDINADOR Y UN RELATOR, ESTE ULTIMO HARÁ LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN SU MESA. | PAPELONES Y PLUMONES | 45 MINUTOS | FACILITADOR Y PARTICIPANTES |

| MESA DE TRABAJO PARA ELABORACIÓN DE MAPAS DE UBICACIÓN SOBRE LOS DESASTRES OCURRIDOS EN EL TERRITORIO | EN CADA MESA DE TRABAJO SE HARÁN MAPAS QUE IDENTIFIQUEN HISTORICAMENTE LOS DESASTRES OCURRIDOS EN CADA UNA DE LAS COMUNIDADES Y CANTONES DEL TERRITORIO, AMENAZAS NATURALES Y ANTROPICAS. | MATRIZ EN PAPEL Y PLUMONES | 45 MINUTOS | FACILITADOR Y PARTICIPANTES |
|--|---|-------------------------------|------------|-----------------------------|
| PLENARIA | UN REFERENTE DE CADA UNA DE LAS MESAS DE TRABAJO EXPONDRÁ LOS RESULTADOS OBTENIDOS | MATRIZ EN PAPEL Y PLUMONES | 20 MINUTOS | GRUPOS DE TRABAJO |
| CIERRE Y ACUERDOS | ACÁ SE DEFINIRÁ LA PROXIMA FECHA PARA REALIZAR EL TALLER | | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| ALMUERZO | EL ALMUERZO ES ENTREGADO A CADA UNO DE LOS ASISTENTES POR PARTE DE LOS ORGANIZADORES DEL EVENTO | | 45 MINUTOS | |

GESTIÓN DEL RIESGO, IDENTIFICACIÓN DE LAS DIFERENTES AMENAZAS ACONTECIDAS HISTORICAMENTE EN EL MUNICIPIO

OBJETIVOS DE LA JORNADA: QUE LOS PARTICIPANTES PUEDAN ELABORAR EL HISTORIAL DE AMENAZAS EN SU MUNICIPIO

Y CANTON

Fecha de la actividad: 30 de octubre de 2013

Hora de la actividad: 8:30:am a 12:30 md

Municipio: GUADALUPE, SAN VICENTE

| TEMA/ACTIIVIDAD | METODOLOGIA | RECURSOS | TIEMPO | RESPONSABLES |
|---|---|-------------------------------|------------|---|
| REGISTRO DE ASISTENTES | Referentes municipales registran a los participantes del evento tomando su nombre y solicitando la firma | Lista de asistencia | 30 minutos | referente municipal, facilitador de la actividad |
| PRESENTACION Y BIENVENIDA | EL FACILITADOR Y REFERENTE MUNICIPAL DAN LA BIENVENIDA A LOS ASISTENTES | | 10 MINUTOS | REPRESENTANTE MUNICIPAL Y FACILITADORES |
| PRESENTACION OBJETIVOS DE LA JORNADA | SE HARA UNA PRESENTACIÓN EXPOSITIVA SOBRE LOS OBJETIVOS QUE SE BUSCAN CON EL DESARROLLO DEL TALLER | LAPTOP Y CAÑON | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| RECORDATORIO DE CONCEPTOS BASICOS SOBRE GESTIÓN DE RIESGOS | SE HARA UNA PRESENTACIÓN EXPOSITIVA SOBRE LOS DIFERENTES CONCEPTOS QUE SE VINCULAN CON EL TEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS. LA PRESENTACIÓN SE HARÁ EN POWER POINT | LAPTOP Y CAÑON | 10 MINUTOS | FACILITADOR |
| IDENTIFICACION SOBRE HISTORIAL DE DESASTRES | EXPLICACIÓN SOBRE EL TRABAJO QUE SE VA A REALIZAR EN GRUPO | | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| REFRIGERIO | SE HACE ENTREGA DEL REFRIGERIO A CADA UNO DE LOS ASISTENTES POR PARTE DE LOS ORGANIZADORES DEL EVENTO. EN ESTE ESPACIO SE DISPERSAN O CONVERSAN COMO PARTE DE UN MOMENTO DE RELAJAMIENTO | | 15 MINUTOS | FACILITADOR |
| MESAS DE TRABAJO PARA EL LLENADO DE MATRIZ | PARA EL DESARROLLO DE ESTA ACTIVIDAD SE CONCILIARÁN MESAS DE TRABAJO CON LOS ACTORES QUE SE PRESENTEN A LA ACTIVIDAD. PARA DEFINIR LAS MESAS DE TRABAJO, CADA PERSONA SE NUMERARÁ (CON RANGO MÁXIMO DEL 1 AL 5) Y SE UNIRÁN O CONFORMARÁN UNA MESA TODOS AQUELLOS QUE TENGAN EL MISMO NÚMERO. EN CADA MESA DE TRABAJO SE IDENTIFICARÁN LAS AMENAZAS ACONTECIDAS HISTORICAMENTE, ASÓI COMO AQUELLAS QUE SEAN PRIORIZADAS PARA CADA UNA DE LAS COMUNIDADES Y CANTONES DEL TERRITORIO. | MATRIZ EN PAPEL Y PLUMONES | 45 MINUTOS | FACILITADOR Y PARTICIPANTES |

| MESA DE TRABAJO PARA ELABORACIÓN DE MAPAS | EN CADA MESA DE TRABAJO SE HARÁN MAPAS QUE IDENTIFIQUEN LAS AMENAZAS PRIORIZADAS EN CADA UNA DE LAS COMUNIDADES Y CANTONES DEL TERRITORIO. | PAPELONES Y PLUMONES | 45 MINUTOS | FACILITADOR Y PARTICIPANTES |
|--|--|-------------------------------|------------|--------------------------------|
| PLENARIA | UN REFERENTE DE CADA UNA DE LAS MESAS DE TRABAJO EXPONDRÁ LOS RESULTADOS OBTENIDOS | MATRIZ EN PAPEL Y PLUMONES | 20 MINUTOS | GRUPOS DE TRABAJO |
| CIERRE Y ACUERDOS | ACÁ SE DEFINIRÁ LA PROXIMA FECHA PARA REALIZAR EL TALLER | | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| ALMUERZO | EL ALMUERZO ES ENTREGADO A CADA UNO DE LOS ASISTENTES POR PARTE DE LOS ORGANIZADORES DEL EVENTO | | 45 MINUTOS | |

GESTIÓN DEL RIESGO Y SU VISIÓN INTROSPECTIVA

OBJETIVOS DE LA JORNADA: QUE LOS PARTICIPANTES IDENTIFIQUEN LOS PRINCIPALES PROBLEMATICAS DE RIESGO VIGENTES, IDENTIFICACIÓN DE CAUSALES QUE GENERAN RIESGO Y LA CONSTRUCCIÓN DE MAPAS DE RIESGO

Fecha de la actividad: 6 de Noviembre de 2013
Hora de la actividad: 8:30:am a 12:30 md
Municipio:GUADALUPE, SAN VICENTE

| Municipio:GUADALUPE, S | AN VICENTE | | | |
|---|--|-------------------------------|-----------------------|--|
| TEMA/ACTIIVIDAD | METODOLOGIA | RECURSOS | TIEMPO | RESPONSABLES |
| REGISTRO DE ASISTENTES | Referentes municipales registran a los participantes del evento tomando su nombre y solicitando la firma | Lista de asistencia | 30 minutos | Referente municipal, facilitador de la actividad |
| PRESENTACION Y BIENVENIDA | EL FACILITADOR Y REFERENTE MUNICIPAL DAN LA BIENVENIDA A LOS ASISTENTES | | 10 MINUTOS | REPRESENTANTE MUNICIPAL Y FACILITADORES |
| PRESENTACION OBJETIVOS DE LA JORNADA | SE HARA UNA PRESENTACIÓN EXPOSITIVA SOBRE LOS OBJETIVOS QUE SE BUSCAN CON EL DESARROLLO DEL TALLER | LAPTOP Y CAÑON | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| RECORDATORIO DE CONCEPTOS BASICOS SOBRE GESTIÓN DE RIESGOS | SE HARA UNA PRESENTACIÓN EXPOSITIVA SOBRE LOS DIFERENTES CONCEPTOS QUE SE VINCULAN CON EL TEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS. LA PRESENTACIÓN SE HARÁ EN POWER POINT | LAPTOP Y CAÑON | 10 MINUTOS | FACILITADOR |
| IDENTIFICACION SOBRE HISTORIAL DE DESASTRES | EXPLICACIÓN SOBRE EL TRABAJO QUE SE VA A REALIZAR EN GRUPO | | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| REFRIGERIO | SE HACE ENTREGA DEL REFRIGERIO A CADA UNO DE LOS ASISTENTES POR PARTE DE LOS ORGANIZADORES DEL EVENTO. EN ESTE ESPACIO SE DISPERSAN O CONVERSAN COMO PARTE DE UN MOMENTO DE | | | |
| MESAS DE TRABAJO PARA EL LLENADO DE MATRICES | RELAJAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE ESTA ACTIVIDAD SE CONCILIARÁN MESAS DE TRABAJO CON LOS ACTORES QUE SE PRESENTEN A LA ACTIVIDAD. PARA DEFINIR LAS MESAS DE TRABAJO, CADA PERSONA SE NUMERARÁ (CON RANGO MÁXIMO DEL 1 AL 5) Y SE UNIRÁN O CONFORMARÁN UNA MESA TODOS AQUELLOS QUE TENGAN EL MISMO NÚMERO. EN CADA MESA DE TRABAJO SE IDENTIFICARÁN LAS PROBLEMATICAS DE RIESGO VIGENTES, LA IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS CAUSALES QUE GENERAN RIESGO PARA CADA UNA DE LAS COMUNIDADES Y CANTONES DEL TERRITORIO. CADA UNA DE LAS MESAS TENDRÁ UN COORDINADOR Y UN RELATOR, ESTE ULTIMO HARÁ LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN SU MESA. | MATRIZ EN PAPEL Y PLUMONES | 15 MINUTOS 45 MINUTOS | FACILITADOR FACILITADOR Y PARTICIPANTES |

| MESA DE TRABAJO PARA ELABORACIÓN DE MAPAS SOBRE LAS PROBLEMATICAS DE RIESGO VIGENTES Y LA IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS CAUSALES QUE GENERAN RIESGO | EN CADA MESA DE TRABAJO SE HARÁN MAPAS QUE IDENTIFIQUEN LAS PROBLEMATICAS DE RIESGO VIGENTES Y LA CONSTRUCCIÓN DE MAPAS DE RIESGO PARA. CADA UNA DE LAS MESAS TENDRÁ UN COORDINADOR Y UN RELATOR, ESTE ULTIMO HARÁ LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN SU MESA. | PAPELONES Y PLUMONES | 45 MINUTOS | FACILITADOR Y PARTICIPANTES |
|--|--|-------------------------------|------------|--------------------------------|
| PLENARIA | UN REFERENTE DE CADA UNA DE LAS MESAS DE TRABAJO EXPONDRÁ LOS RESULTADOS OBTENIDOS | MATRIZ EN PAPEL Y PLUMONES | 20 MINUTOS | GRUPOS DE TRABAJO |
| CIERRE Y ACUERDOS | ACÁ SE DEFINIRÁ LA PROXIMA FECHA PARA REALIZAR EL TALLER | | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| ALMUERZO | EL ALMUERZO ES ENTREGADO A CADA UNO DE LOS ASISTENTES POR PARTE DE LOS ORGANIZADORES DEL EVENTO | | 45 MINUTOS | |

GESTIÓN DEL RIESGO Y SU VISIÓN PROSPECTIVA

OBJETIVOS DE LA JORNADA: QUE LOS PARTICIPANTES ESTABLEZCAN ESCENARIOS DE RIESGO CON CONOCIMIENTO DE SU CAUSAL PRINCIPAL, ASI COMO DEFINIR PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN CONCRETAS PARA INTERVENIR EN LA CAUSAL Y LOS QUE SE CONSIDERE PRIORITARIO RIESGO

Fecha de la actividad: 13 de Noviembre de 2013

Hora de la actividad: 8:30:am a 12:30 md

Municipio: GUADALUPE, SAN VICENTE

| TEMA/ACTIIVIDAD | METODOLOGIA | RECURSOS | TIEMPO | RESPONSABLES |
|---|--|-------------------------|------------|---|
| REGISTRO DE ASISTENTES | Referentes municipales registran a los participantes del evento tomando su nombre y solicitando la firma | Lista de asistencia | 30 minutos | Referente municipal, facilitador de la actividad |
| PRESENTACION Y BIENVENIDA | PRESENTACION ORAL | 10 MINUTOS | | REPRESENTANTE MUNICIPAL Y FACILITADORES |
| PRESENTACION OBJETIVOS DE LA JORNADA | SE HARA UNA PRESENTACIÓN EXPOSITIVA SOBRE LOS OBJETIVOS QUE SE BUSCAN CON EL DESARROLLO DEL TALLER | LAPTOP Y CAÑON 5 MINUTO | | FACILITADOR |
| RECORDATORIO DE CONCEPTOS BASICOS SOBRE GESTIÓN DE RIESGOS | SE HARA UNA PRESENTACIÓN EXPOSITIVA SOBRE LOS DIFERENTES CONCEPTOS QUE SE VINCULAN CON EL TEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS. LA PRESENTACIÓN SE HARÁ EN POWER POINT | LAPTOP Y CAÑON | 10 MINUTOS | FACILITADOR |
| MESAS DE TRABAJO | EXPLICACIÓN SOBRE EL TRABAJO QUE SE VA A REALIZAR EN GRUPO | | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| REFRIGERIO | SE HACE ENTREGA DEL REFRIGERIO A CADA UNO DE LOS ASISTENTES POR PARTE DE LOS ORGANIZADORES DEL EVENTO. EN ESTE ESPACIO SE DISPERSAN O CONVERSAN COMO PARTE DE UN MOMENTO DE RELAJAMIENTO | | 15 MINUTOS | FACILITADOR |

| MESAS DE TRABAJO PARA EL LLENADO DE MATRICES PARA DETERMINAR LA VISION PROSPECTIVA | PARA EL DESARROLLO DE ESTA ACTIVIDAD SE CONCILIARÁN MESAS DE TRABAJO CON LOS ACTORES QUE SE PRESENTEN A LA ACTIVIDAD. PARA DEFINIR LAS MESAS DE TRABAJO, CADA PERSONA SE NUMERARÁ (CON RANGO MÁXIMO DEL 1 AL 5) Y SE UNIRÁN O CONFORMARÁN UNA MESA TODOS AQUELLOS QUE TENGAN EL MISMO NÚMERO. EN CADA MESA DE TRABAJO SE IDENTIFICARÁN LAS LOS ESCENARIOS DE RIESGO CON CONOCIMEINTO DE CAUSAL PRINCIPAL, Y LAS PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN DE LO CAUSAL. CADA UNA DE LAS MESAS TENDRÁ UN COORDINADOR Y UN RELATOR, ESTE ULTIMO HARÁ LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN SU | MATRIZ EN PAPEL Y PLUMONES | 90 MINUTOS | FACILITADOR Y PARTICIPANTES |
|--|---|-------------------------------|------------|--------------------------------|
| | ULTIMO HARA LA PRESENTACION DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN SU MESA. | | | |
| PLENARIA | UN REFERENTE DE CADA UNA DE LAS MESAS DE TRABAJO EXPONDRÁ LOS RESULTADOS OBTENIDOS | MATRIZ EN PAPEL Y PLUMONES | 20 MINUTOS | GRUPOS DE TRABAJO |
| CIERRE Y ACUERDOS | ACÁ SE DEFINIRÁ LA PROXIMA FECHA PARA REALIZAR EL TALLER | | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| ALMUERZO | EL ALMUERZO ES ENTREGADO A CADA UNO DE LOS ASISTENTES POR PARTE DE LOS ORGANIZADORES DEL EVENTO | | 45 MINUTOS | |

ELABORACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DE+B1:F15 RIESGOS DE DESASTRES; GENERACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATEGICOS, LINEAS ESTRATEGICAS, PROGRAMAS, RESULTADOS ESPERADOS Y PROYECTOS

Fecha de la actividad: 13 de FEBRERO de 2014 Hora de la actividad: 8:30:am a 12:30 md

| Municipio: GUADALUPE, SAN VICENTE | | | | |
|--|--|-------------------------------|------------|---|
| TEMA/ACTIIVIDAD | METODOLOGIA | RECURSOS | TIEMPO | RESPONSABLES |
| REGISTRO DE ASISTENTES | Referentes municipales registran a los participantes del evento tomando su nombre y solicitando la firma | Lista de asistencia | 30 minutos | Referente municipal, facilitador de la actividad |
| PRESENTACION Y BIENVENIDA | PRESENTACION ORAL | | 10 MINUTOS | REPRESENTANTE MUNICIPAL Y FACILITADORES |
| PRESENTACION OBJETIVOS DE LA JORNADA | SE HARA UNA PRESENTACIÓN EXPOSITIVA SOBRE LOS OBJETIVOS QUE SE BUSCAN CON EL DESARROLLO DEL TALLER | LAPTOP Y CAÑON | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| MESAS DE TRABAJO Elaboración de los objetivos estrategicos, linea estrategica y programas del Plan Municipal de Gestión de riesgos | SE DEFINE EN CADA UNA DE LAS MESAS DE TRABAJO, A TRAVÉS DE LA MATRIZ 5.1, LOS OBJETIVOS, LINEAS ESTRATEGICAS Y PROGRAMAS DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DE RIESGOS | LAPTOP Y CAÑON | 90 MINUTOS | FACILITADOR |
| REFRIGERIO | SE HACE ENTREGA DEL REFRIGERIO A CADA UNO DE LOS ASISTENTES POR PARTE DE LOS ORGANIZADORES DEL EVENTO. EN ESTE ESPACIO SE DISPERSAN O CONVERSAN COMO PARTE DE UN MOMENTO DE RELAJAMIENTO | | 15 MINUTOS | FACILITADOR |
| MESAS DE TRABAJO PARA EL LLENADO DE MATRICES PARA DETERMINAR LA VISION REACTIVA, CORRECTIVA Y PROSPECTIVA | EN LAS MESAS DE TRABAJO SE DEFINEN LOS RESULTADOS ESPERADOS Y PROYECTOS PARA CADA UNO DE LOS PROGRAMAS; SE UTILIZA PARA ESTA PARTE LA MATRIZ 5.2.1 A LA 5.2.3 DE LAS PAUTAS METODOLOGICAS | MATRIZ EN PAPEL Y PLUMONES | 90 MINUTOS | FACILITADOR Y PARTICIPANTES |
| PLENARIA | UN REFERENTE DE CADA UNA DE LAS MESAS DE TRABAJO EXPONDRÁ LOS RESULTADOS OBTENIDOS | MATRIZ EN PAPEL Y PLUMONES | 20 MINUTOS | GRUPOS DE TRABAJO |
| CIERRE Y ACUERDOS | CIERRE DE TALLER | | 5 MINUTOS | FACILITADOR |
| ALMUERZO | EL ALMUERZO ES ENTREGADO A CADA UNO DE LOS ASISTENTES POR PARTE DE LOS ORGANIZADORES DEL EVENTO | | 45 MINUTOS | |

DEFINICIÓN DE ACCIONES A REALIZAR PARA EL PLAN DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES Y ESTABLECIMIENTO DE MONTOS ECONOMICOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN OPERATIVO ANUAL Y PLAN DE INVERSIÓN

Fecha de la actividad: 3 de MARZO de 2014

Hora de la actividad: 8:30:am a 12:30 md

Municipio: GUADALUPE SAN VICENTE

| Municipio: GUADALUPE, S | SAN VICENTE | | | |
|---|---|----------------|------------|---|
| TEMA/ACTIIVIDAD | METODOLOGIA | RECURSOS | TIEMPO | RESPONSABLES |
| PRESENTACION DE OBJETIVOS DE REUNIÓN A SOSTENER | PRESENTACION ORAL | | 10 MINUTOS | REPRESENTANTE MUNICIPAL Y FACILITADORES |
| REUNIÓN CON REFERENTES MUNICIPALES DEL CMPC Y ALCALDIA EXPOSICIÓN DE RESULTADOS OBTENIDOS EN MESAS DE TRABAJO DURANTE TALLERES | Se hace presentación sobre las principales acciones que se han identificado por los diferentes actores, referentes de los CCPC, se busca con ello el aval municipal sobre las acciones que se deben de realizar | LAPTOP Y CAÑON | 60 MINUTOS | FACILITADOR |
| DEFINICIÓN DE MONTOS A CONSIDERAR PARA LAS ACTIVIDADES A REALIZAR EN TEMAS DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES | Se hace presentación de propuestas economicas, definidas para las actividades previamente identificadas. se reciben opiniones por parte de los referentes municipales a fin de optimizar montos acorde a la disponibilidad en las arcas municipales | LAPTOP Y CAÑON | 90 MINUTOS | FACILITADOR |
| CIERRE Y ACUERDOS | CIERRE DE TALLER | | 5 MINUTOS | FACILITADOR |

8.4.5 Lista de asistencia de los talleres



()

LISTA DE ASISTENCIA



Alcaldia Municipal de: GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE

| echa: | 17 | de |
|-------|----|----|
| | | |

Nombre del Proyecto: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES CON ENFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACION

JORNADA: Conceptualización de gestión de riesgos, sus conceptos y

| No. | NOMBRES | DUI | LUGAR/CARGO | Н | М | FIRMA |
|-----|-----------------------------|---------------------|-----------------------------------|----|----------|--|
| | MIEWA CAROLINA N. CORNOVA. | | . / | | 仗 | A DELLO |
| 1 | V | | Carmingo/luscom | | Х. | A THE STATE OF THE |
| 2 | Todos Kuiz Merine | 010004927 | Bango Sn Jos | / | 1 | Æ, |
| 3 | | l I | Vistantblan | | X. | Myrst rul |
| 4 | Isabel old transito platero | | V Presidente ADES Los Rudiches | | | Frala . |
| 5 | Rafael Cisnesses | 012941182 | VIIIA ESPUÑO So hane ha | | | -AH6 |
| | Roman Ernesto Aguillar | 0261346-5 | Colonia, Santa Lucia | | | Rungal |
| 7 | Jose Heribarto Artenga | | 3 · (A* | × | 7 | Humanu A. |
| 8 | Isoias Alwander Helendez | 1 | | À. | | 19 hilling |
| 9 | Jarofino Royna Baro | 1 | 0 San Emagak | | | Do from |
| 10 | Abentin Dominguet Alford | | 1 , 1 | | | £1213 |
| İ | Sandra Aracely Rivas | Į | O. ombental | | | Type) |
| 12 | Rigobordo Fryns Rivos | 023131191-7 | San Emigylio | | X | Mu Alif |
| | RECAISO Chara Robifu | | | | | Internal C |
| 14 | segundo Recinos | | conce JAF | X | | Du |
| 15 | 5060 Alexander VIIIANDOS | 04220333-5 | biodgio MYON Biodgio MYON | | X. | MANY |
| 16 | Marin Subel homself | 02337666-6 | Empleade. | | X | nonage |
| 17 | | 00 3 033/0-3 | | | X | |
| 18 | Mighel Angel Bolarion | 02379975-9 | contabilidad | Х | | (Hapay) |
| 19 | Juan Josà Rothyuaz | 0 9 759715-B | CO-5 | x | <i>C</i> | SAM |
| 20 | DAWLELO O. (ANTEGON | 644325- | Menudie | V | | (Munitarya) |
| | | , | | | | TU |





Alcaldia Municipal de: GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE

| echa: | 17 | de |
|-------|----|----|
|-------|----|----|

Nombre del Proyecto: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES CON ENFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACION

JORNADA: Conceptualización de gestión de riesgos, sus conceptos y objetivos

| No. | NOMBRES | DUI | LUGAR/CARGO | Н | М | FIRMA |
|-----|---------------|-------------|-------------|---|---|-------|
| 91 | DSE D. Carrow | OO(23/127-9 | (QMU-G. | X | | GAL. |
| 2 | + | 00268498-9 | Dradaly pe | • | 4 | Juf [|
| 3 | | | , | | 1 | |
| 4 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | , |
| 12 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |





Alcaldia Municipal de: GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE

| D |
|---|
| D |

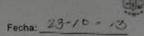
Nombre del Proyecto: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES CON ENFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACION

JORNADA: GESTIÓN DE RIESGOS Y SU VISIÓN RETROSPECTIVA

| No. | NOMBRES | DUI | LUGAR/CARGO | н | M | FIRMA |
|------|----------------------------|------------|------------------------|----|----|--|
| 1_ | Oscar Ernesto Arevalo | 02051769-5 | Tugado | | X | le de la companya dela companya dela companya dela companya de la companya de la companya de la companya dela companya de la companya dela companya de la companya dela companya de la companya dela companya d |
| 2 < | Richiso Chavel | 09611319-5 | alcaldia | | χ | July 1 |
| 3_ | Juan José serranu | | AQUOL AGIFU | | X | 19 Miles |
| 4 | Jose Envigue Portillo | Į. | 1 | | X | July 2 |
| _ 5 | Kone Escobar | 035/3243. | 2 Goadalupe | | X | Mayfoo |
| 6 | Berta alicia Bonnel | 025836713 | Gd Willa 1594 | U | X | 1315 Juil |
| 7 | Isabel del transito Platro | 013474400 | Los Randio | V. | | ARCINES. |
| 8 | Ost Solvedor Zuna Ponol | 07061610-3 | P. H.C | | X, | |
| 9 | Segundo Recimos. | | conse so. H | | | AM |
| 10 | Notatio Domingues Altoro | 02649010-0 | Son Emillio | | | January 1 |
| _11_ | M3 Elizabeth villablos | 00759915-2 | kyon Agria | | | Tipolit |
| 12 | Josepha Reyna Borrow | | San Emigdio | | | Holland |
| 13 | Rigobaldo Rayus Rivas | O23(349(-7 | SmEmigdio | | X | Medial 1 |
| 14 | Jose Alexander Villalobs | 34226333-S | rragalaha Pragalaha | | V | |
| 15 | duam Onton's Gente | 98315965 | Buadaluje | | | ON J |
| 16 | Heinberto Arleaga | 02842964-3 | Alcaldia | Χ | (0 | Hunturk |
| 17 | Sundra Aracely Rives | | | | K | she jelje E |
| 18 | | | | | | , , |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | - | | | | |

PFGL

LISTA DE ASISTENCIA



Alcaldia Municipal de: GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE

Nombre del Proyecto: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES CON ENFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACION

JORNADA: Ges fran sef De esgo 4 Sy Vissos De Lesgo Asa LUGARICARGO ordenance Dammyver Bibliotecurio Patricia Repeda Ernesta Jerrano Roina Barrera Dominguez Transito Platen for Rovelin





Alcaldia Municipal de: GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE

| echa: | 30 | de |
|-------|----|----|
|-------|----|----|

Nombre del Proyecto: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES CON ENFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACION

JORNADA: Gestión del riesgo, identificación de diferentes amenazas históricas del

| No. | NOMBRES | DUI | LUGAR/CARGO | н | М | FIRMA |] |
|------|-----------------------------|--------------|--------------------------|--------|----|--------------|---|
| | | | | | | | |
| 11 | Sundra Aracely Rivas | 00007212-0 | U. ambiental | | x | Sugaret | |
| 2 | Berta aléais Berus | | col villa esp | 2 | × | 1348 Sugar | |
| 3 | Foubel del transito Platero | | 205 Ranchis | ኣ | | Jet entry | |
| 4 | MIENA CAROLINA CORDOUT. | | Constance | | χ. | * Water fate | |
| 5 | Rigobarto Rayas Rivas | 02313491-7 0 | (L) | | X | HADDER - | |
| | Nalestin Dominguez Alfan | | | X | | | |
| 7 | Josephina Preing Barrena. | 01671705-5 | ι η | | × | Valence | |
| 8 | Carlos trnesto Serrano | 014277936 | Las melésdez | χ | | What? | |
| 9 | Telma Patricia Zepeda | 061045320 | i((1 | | X | Expleshyw | 8 |
| 10 | Ricardo Chairez Rodrígue | 026/1317-8 | Alcaldía Sindico | X | (| Durant. | |
| 11 | René Escobar | 02513243-2 | hegidar | X | | Rusoylo | |
| 12 | Teodoro Ruíz Merino | 01000496-7 | Ba. San José | X | | | |
| 13 | Henberto Artiaga | 02542964- | Alcaldia Bibliotecans | X | (| 9. Juntan Ad | 2 |
| 14 | Erika Mabel Dominguez | | Alcardía ordenanzen | | Х | 100 | |
| 15,- | TO FRAIN OTURDO PIRCUER OL | 0015685:1-4 | UCSF GUADNUCH | χ | | Eliquelauk | |
| 16 | | 02847672-0 | CE-San Bent | r O | χ | Booling |) |
| 17 | Nelson Soel Aceyedo | 04308333 | P.N.C | × | | Hupe | |
| 18 | Mario Antonio Ceran | 01398481-5 | PN · C | Ą | 7 | ACE | |
| 19 | | | | | | 1 | |
| 20 | | | | | | | |





Alcaldia Municipal de: GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE

Fecha: 6 de noviembre /2013

Nombre del Proyecto: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES CON ENFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACION

JORNADA: <u>Gestión del riesgo y su visión introspectiva</u>

| No. | NOMBRES | DUI | LUGAR/CARGO | Н | М | FIRMA |
|------|---------------------------------|-------------|-------------------|---|-------------|------------------|
| 1_ | Isabel del Transito Plata | 45- | Gop des Ranhos | | | JERkus Jok |
| 2_ | MIENA CAROLINA M. CORDOVA | | Connue. | 1 | X | y A |
| 3 | Gundra Aracely Rivas | 0000 9212-0 | o ambiental | | X_ | 40 |
| 4 | EFFAIN OTHER ARGUETA M | 00156851-4 | UCSF GUADALUPE | | ı | Elfopeolar A |
| | Biodoro Rug Mexico | | | | i i | 1 |
| 6 | Carlos Ernesto Serrano Melendez | , | C/Los Helender | | K | Is Sanding |
| 7 | sequend o Regimos | | CL. VI WAESPAGI | / | | Mill |
| 8 | Isaias Allerinder Milings | 0/315723-2 | Jaguer agrin | | X - | THAT |
| 9 | Josepha Refna Barron | | San Emigho | | | el lui |
| _10_ | | | Guadalope | | 1 | Real Explicación |
| 11 | 0 | 1 | C.l. villa españa | | | Roughof |
| 12 | <i></i> | 02611319-8 | | | Х | Priming |
| 13 | Oblemain Daninflez Altono | 02649090.0 | Sun Emille | | - | ARB_ |
| 14 | Rigobaldo Rayee | 02313491-7 | san Emiydi () | | X | July |
| 15 | | | | ب | | |
| 16 | Juan Jeso Radnigve Z | 10971517-3 | Alagia | X | \subseteq | 4 |
| 47_ | Case Infan: Sollows | D- F21ECDOO | Mcdel. | Å | | Glily |
| 18 | Roberte Carlos Portello | 03631111-1 | Acaldia - | | | Rent (A) |
| 19 | Tuon Francisco Coños Molino. | | | £ | | Quium) |
| 20 | / ^ | 02337666-6 | | | X | ponompt 3 |





Alcaldia Municipal de: GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE

Fecha: 13 de Noviembre/

Nombre del Proyecto: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES CON ENFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACION

JORNADA: Gestión del riesgo y su visión NOMBRES LUGAR/CARGO C.E. San Bart Domingues Ordenanza Bibliolecano Dominguez CHARLEGE CLUSETAL, Les Roucles Transito Plater Nelson Jael 19



Alcaldia Municipal de: GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE

| Fecha: | ~ |
|--------|---|

Nombre del Proyecto: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES CON ENFASIS EN LO PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACION

| | NOMBRES | DUI | LUGAR/CARGO | 1 |
|-------|--------------------|--|---------------|-----|
| 1789 | oburto Payes Pi | 125 02313491 | 7 Emigdio | 1 |
| Nos | · Buitake Rame | 4 | Son Guige | 0:0 |
| | pa del Barmin Dies | The state of the s | 12 GoadaloPe | - |
| 9/01 | in Elerabeth Gones | D 00706515- | 8 pNC Guadal | * |
| Rosa | consepción france | | Villa orana | + |
| fre. | né Escobar | 0251324 | S-Rongejal | + |
| Sandi | a Aracely Rivas | 00009212-0 | O galantal | + |
| Oco. | down Ruy Minin | 01000 476 | 7 Ramusa Juse | 1 |
| Jose | Heinberto Artoc | 90 02542964. | | 1 |
| Juan | Sosa Rodrinazi | A 07517-3 | Accordid mpal | 1 |
| 4031 | en Pinzon | 00503710 | 3 arcalolya | |
| 050 | w Ernesto Arivalo | 02051769-5 | Juzgado | , |
| | | | 0 0 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | T |
| | | | | 1 |
| | | | | 1 |
| | | | | 1 |
| | | | | + |
| | | | | |

8.4.6 Bitácoras de talleres realizados



Bitácora de Seguimiento

| Hoja No |
|--|
| Nombre de la Asistencia Técnica: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES CON ENFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACION Municipio de implementación: GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE Nombre del Consultor: ARQ. LYSSETTE MARGARITA VELASQUEZ DE ROMERO |
| Código: 266250 |
| Fecha: //-/0-20/3 Hora: |
| Fuentes de Financiamiento: PFGL Nombre de la actividad: |
| Correptualization solore Gestion & Riesgos. |
| Observaciones: |
| - Se redizo la presentación adoir (os |
| |
| Concepta basicos de gestión de riesgos |
| Complexizzose los les sepectos signintes: |
| Diesgo, amenzo, minerschiasa), a restigo |
| el listorial de dessotres y la identificación |
| de somerozos locales en el souricipio |
| or propages, |
| |
| |
| |
| |
| |
| and the Contraction of the Contr |
| THE ROOM OF THE PARTY OF THE PA |
| AAC TO CONTROL OF THE PARTY OF |
| Firma y Sello Consultor Firma y sello Municipalidad Firma y sello |



| echa: 23-70-73 Hora:Hora: | | | | |
|--|---------------------------------------|--------------|---------------|------|
| ombre de la actividad: Gestion pat Mergo ys | a Viside | 2 efeaspech. | √.}· | ٠. |
| | | HES to DE CO | | - 2. |
| acontect to en las c | 30 muns | lodes y mein | sesplo. | |
| SE est 418 20 of format | 0 4.1 | | | . , |
| · · · | | | `` | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | - | |
| | | | | |
| | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | |
| | | | | |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | | |



| Hoja No |
|--|
| Nombre de la Asistencia Técnica: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES CON ENFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACION Municipio de implementación: GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE Nombre del Consultor: ARQ. LYSSETTE MARGARITA VELASQUEZ DE ROMERO |
| Código: 266250 |
| Fecha: 30-70-73 Hora: |
| Fuentes de Financiamiento: PFGL |
| Nombre de la actividad: Els borsicion de maps de amens 3,35/identificación de Observaciones: |
| Observaciones: |
| le trabajo en la elaboración de mapas |
| sobre bas amenagas priorizadas |
| sobre bas amenazas priorizadas, y los primeros pasos para establem los soluciones de las problematicas i duntificadas |
| las solviones de las problematicas |
| i dusti si cada |
| |
| 4 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| TAUNICIPAL CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE P |
| UAC UAC |
| Firma y Sello Consultor Firma y sello Municipalidad Firma y sello |



| Hoja No | | |
|---|--|-------------------------------------|
| CON ENFASIS EN LO PROSP Municipio de implementació | | RA SU IMPLEMENTACION SAN VICENTE |
| Nombre de la actividad: | el Riesgo y Su Visto | 's inhaspectora |
| Observaciones: | el taller donde | se identities |
| la exposición | el taller donde 1 de las comun y les recursos con | idades ante las que cuentan para |
| en frentarias. | | l |
| | | |
| A | | |
| | | |
| | | |
| | Windling. | |
| | UACI WAS TO GO STONE OF THE PARTY OF THE PAR | |
| Firma y Sello Consultor | Firma y sello Municipalidad | Firma y sello |



| Hoja No |
|---|
| Nombre de la Asistencia Técnica: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES CON ENFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN Municipio de implementación: GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE Nombre del Consultor: ARQ. LYSSETTE MARGARITA VELASQUEZ DE ROMERO Código: 266250 Fecha: 13-4-2013 Hora: |
| Fuentes de Financiamiento: PFGL |
| Nombre de la actividad: |
| Aralisis de Actores Locales - Visión prospectado |
| Observed to the second |
| Se disagollo el teller sobre Clasificación |
| de actores locales y el sol de la |
| observaciones: Sa disarrollo el teller sobre clasificación di actores locales y el rol de la principalidad en la gestión del riesgo. |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| Firma y Sello Consultor Firma y sello Municipalidad Firma y sello |



| | (- E -) |
|--|-----------|
| Bitácora de Seguimiento | -94- |
| Hoja No | |
| Nombre de la Asistencia Técnica: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DES CON ENFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTA Municipio de implementación: GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE Nombre del Consultor: ARQ. LYSSETTE MARGARITA VELASQUEZ DE ROMERO Código: 266250 Fecha: 13-2-14 Hora: 8-30 Am | |
| Fuentes de Financiamiento: PFGL Nombre de la actividad: ELABORACIÓN DC / D LON | |
| Observaciones: | |
| ge degarrollo el taller donde se construe | 0 0 |
| obstivo general del plan y los obs | ctivos |
| | - fracen |
| los proyectos por cada lima estrológica | 4 |
| pay los pontos arilicos en el mo | ricipio |
| pars conduir con la fiche de cue |) 2 |
| proyeto que responden à las line | 5 |
| estrologius: Lines & Contion Resolius, Linea | 2 |
| Certion Correctivi, Linea 3 Gestion Prosper | tivs del |
| Diesas. | |
| Si entrego a la municipalidad la ver | sion stig |
| del par de trobolo y Diognantico | Jul |
| Riesgo del municipio | |
| August 1 | |
| Firma y Sello Consultor Firma y sello Municipalidad Firma | y sello |
| | |
| | |
| | |
| | |



| Nombre de la Asistencia Técnica: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES |
|--|
| Nombre de la Asistencia Técnica: PLAN MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES |
| Nombre de la Asistencia Tecnica: PLAN MONTO. CON ENFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACION CON ENFASIS EN LO PROSPECTIVO Y LOS PRIMEROS PASOS PARA SU IMPLEMENTACION Municipio de implementación: GUADALUPE, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE Nombre del Consultor: ARQ. LYSSETTE MARGARITA VELASQUEZ DE ROMERO Código: 266250 Fecha: 2008270 H Hora: 9: 0000 |
| Fuentes de Financiamiento: PFGL |
| Nombre de la actividad: acchores y montes a con si decon en of Pi |
| Observaciones: Jer Sostiene secunion con referentes municipales con of |
| Fix se sefermence of ofcomoc se los lineas |
| superfections y activionales que las viables A |
| Anardae. La defeemino que existes osuposición |
| " Violellad de heches al andre orers de |
| Inferesterations, comes factores a los Contre |
| le facilità ignofmente montes que preden Den |
| invection en estos investidad. |
| |
| |
| |
| |
| |
| Course |
| |
| na y Sello Consultor Firma y sello Municipalidad Firma y sello |

8.4.7 Gráficos

GRAFICO 1. DETALLE NACIONAL SOBRE LLUVIA ANUAL Y MEDIA CORRESPONDIENTEAL PERIODO 1971-2011

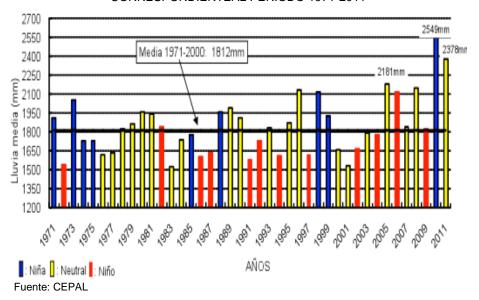
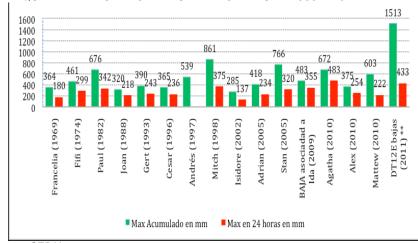


GRAFICO 2. DETALLE SOBRE LLUVIA DE TEMPORALES O EVENTOS SEVEROS QUE HAN AFECTADO A EL SALVADOR DESDE 1960 A 2011



Fuente: CEPAL