

Plan de Mitigación y Uso de Tierras en Talnique



Elaborado por
COEM

Comisión de Mitigación

Financiado por
USAID/ES

Gestionado por el Consorcio
Cruz Roja Americana
Cruz Roja Salvadoreña
Grupo de Recursos Internacionales

Facilitado por
Grupo de Recursos Internacionales

T a l n i q u e , 2 0 0 3



INDICE	Pág.
Introducción	
1.0 Aspectos Generales	6 -12
1.1. Marco Territorial	6
1.2. División Político/Administrativa	6
1.3. Aspectos Socio/Económicos.	7
1.4. Historial de desastres	9
1.5. Impacto de los terremotos / eventos recientes	10
1.6. Riesgos y peligros dominantes	10
1.7. Antecedentes Organizativos del Municipio	10
1.8. Actores Locales/Marco Legal.	11
1.8.1. Identificación de actores externos	
1.8.2. Legislación vigente en el municipio	
2.0 Metodología de Planificación Participativa	12-14
3.0 Objetivos del Plan Municipal de Mitigación de Desastres y Uso de Tierra	15
3.1. General	15
3.2. Especifico	15
Mapas	16
Parte A: Plan de Mitigación Municipal para Desastres	17
1.0 Análisis de Riesgos	18-27
1.1. Amenazas	18
1.2. Vulnerabilidades.	20
1.3. Mapas Técnicos de Riesgos	22
1.4. Escenarios de Riesgo	24
2.0 Estrategia de Mitigación de Desastres	27
2.1 Acciones de Mitigación y Prevención.	27
3.0 Criterios y principios	29
4.0 Gestión y Ejecución	30
Mapas	32



	Pág.
Parte B: Plan de Uso de Tierra	33
1.0 Análisis situacional	34
1.1 Componente Físico	34
1.1.1 Red Hidrográfica	
1.1.2 Geología	
1.1.3 Fallas geológicas	
1.1.4 Topografía	
1.1.5 Clima	
1.2 Componente Humano	36
1.2.1 Uso de Suelos	
1.2.2 Servicios	
2.0 Escenarios Tendenciales de Desarrollo.	39-41
3.0 Estrategia de plan de Uso de Tierra	41-48
3.1 Propuesta de Zonificación	42
3.2 Escenario de Intervención y Priorización de Proyectos	43
3.3 Recomendaciones de Proyectos...	43
Mapas	49
Anexos de proyecto	51
• Directorio de la CM	



Introducción

El presente documento contiene el Plan de Mitigación y de Uso de Tierra del Municipio de Talnique, departamento de La Libertad, el cual es un componente del Plan de Emergencia. Ha sido elaborado con fondos provenientes de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), a través del consorcio conformado por Cruz Roja Salvadoreña, Cruz Roja Americana y el Grupo de Recursos Internacionales, quienes proveyeron los consultores técnicos y facilitadores en apoyo al Comité de Emergencia Municipal (COEM) y a su Comisión de Mitigación (CM). La metodología utilizada para elaborar el presente Plan ha comprendido un proceso participativo y representativo de los diferentes actores locales que son parte del COEM y de la CM

Este Plan es el producto del trabajo de los actores locales claves representantes de los diferentes sectores del municipio, los cuales durante un período de trabajo de dos meses, centraron sus esfuerzos en analizar la situación del riesgo existente, en relación a las amenazas que tienen su origen en fenómenos naturales como la amenaza sísmica (movimiento severo de terreno, deslizamientos y licuación) y la amenaza por desbordamientos de ríos, que pueden ocasionar desastres.

El Plan está enmarcado en el objetivo general del proyecto de Mitigación Municipal para Desastres que busca fortalecer a los COEM en su estructura organizativa, en la instalación de capacidades para el manejo técnico de los riesgos y en el equipamiento básico, con el fin de reducir las pérdidas de vidas humanas y de daños económicos en la población, en caso de desastres.

Para su comprensión el Plan de Mitigación y Uso de Tierras se divide en: Aspectos Generales que contiene la información básica sobre el municipio, la Metodología del Trabajo y los Objetivos. La parte A contiene el Plan de Mitigación para desastres, y la parte B el Plan de Uso de Tierra.

El COEM y su CM han trabajado éste plan con el fin de disponer de un instrumento básico de planificación del desarrollo del municipio basado en la consideración de los factores de riesgo.

1.0 Aspectos generales

1.1. Marco Territorial

El municipio de Talnique se encuentra ubicado en el departamento de La Libertad y pertenece al distrito de Nueva San Salvador. Sus puntos límites son: al Norte por Colón y Nueva San Salvador; al Este por Comasagua, al Sur por Tamanique y al Oeste por Jayaque.

Posee una extensión territorial de 29.72 Kms² de los cuales, 0.06 Kms² corresponden al área Urbana y 29.66 corresponden al área rural. (Mapa N°. 1)

1.2. División Político/Administrativa

El municipio está dividido en 7 cantones, caseríos y colonias los que se presentan a continuación¹:

CANTONES	CANTONES	Cantones/ Casco Urbano	Caseríos/Colonias/Barrios
San José Los Sitios	San José Los Sitios Colonia Río Bajo Colonia San Francisco Colonia Carelia Colonia Pérez Asentamiento 13 de Enero Colonia Santa Rosita	Santa Lucía	Santa Lucía La Providencia
Las Quebradas	Las Quebradas Ceilán	Casco Urbano	Barrio El Centro Barrio El Calvario Colonia El Milagro Colonia El Calvario
Los Cipreses	Los Cipreses Cruz Gorda		
Los Laureles	Los Laureles El Niagara		
San Carlos	San Carlos Los Morales		

¹ Información proporcionada por la Municipalidad

- ***Morfología del municipio.***

El CNR, proporcionó el parcelario del municipio el cual no está totalmente actualizado por lo que los miembros de la CM reubicaron de forma esquemática las colonias y lotificaciones. Esta información el CNR la incorporara en la base de datos oficial.

El casco urbano esta formado por los Barrios: El Calvario y El Centro. En el Mapa No. 2 se observa que la zona urbana se ha desarrollado de forma espontánea, sin ningún trazo previo y que las parcelas son en un alto porcentaje de formas irregulares, de dimensiones variadas y de baja densidad poblacional.

El casco urbano se esta expandiendo sin control alguno, con lotificaciones y colonias (El Milagro y el Calvario) que se ubican en terrenos de fuertes pendientes. Estos parcelarios son de menor tamaño que las del casco urbano consolidado y su densidad es mayor.

Las personas damnificadas de los terremotos, están siendo reubicadas en la parcelación Monte Sol; el terreno fue adquirido por la Alcaldía Municipal, pero en este no existe zona de retiro entre las viviendas y el talud que se encuentra en el.

En cuanto a la zona rural, como se ve en el Mapa No. 3, el municipio cuenta con siete cantones en total, pero no todos se pueden considerar rurales.

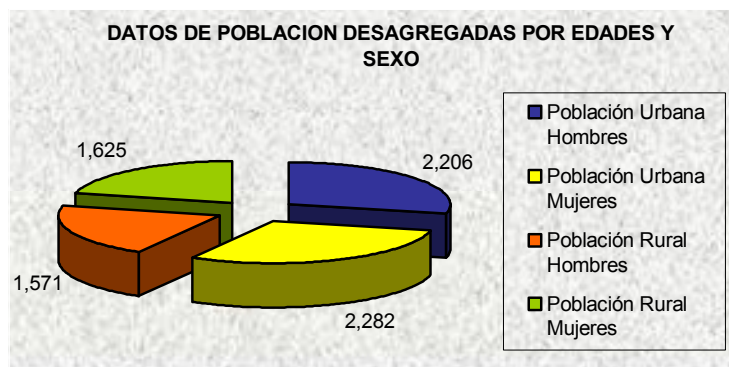
San José los Sitios puede ser considerada como zona urbana ya que posee su propia dinámica de crecimiento. Su ubicación geográfica le permite tener acceso a carreteras, fuentes de empleo, etc. Las actividades que se realizan en San José los Sitios son aisladas de las del casco urbano.

1.3. Aspectos Socio/Económicos

- ***Población***

De acuerdo a información proporcionada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la población del Municipio es de 7,684 habitantes, de los cuales, 3,777 son hombres (49.15%) y 3,907 son mujeres (50.85); del total de población 4,488, es población urbana y 3,196, es población rural, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Grupos de Edades	Población			
	Urbana		Rural	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
< 1 Año	57	55	41	39
1 – 4 años	222	216	158	154
5 – 9 Años	263	255	187	182
10 – 19 Años	476	472	339	336
20 – 59 Años	1,045	1,116	743	793
60 a más	143	168	103	121
Totales	2,206	2,282	1,571	1,625



- **Principales actividades económicas**

Talnique ha sido y es una población de agricultores, siendo el cultivo del café su principal actividad económica. Además del café la producción agropecuaria es variada siendo los de mayor cultivo: granos básicos, plantas hortenses y frutícolas. Hay crianza de ganado vacuno, porcino, caballar, mular, aves de corral, observándose además que en la zona existe una fuerte producción avícola.

También se da la fabricación artesanal de productos lácteos. En el comercio local existen tiendas y otros. La comercialización de sus productos la realizan en las cabeceras municipales de Nueva San Salvador, Jayaque, Tamanique, Comasagua, Tepecoyo y Ateos.

- ***Fuentes de empleo y de ingresos.***

Entre las fuentes de empleo en la zona rural esta la agricultura y los trabajos no formales como jornaleros. En la zona urbana el principal motor de la economía es el comercio, tanto formal como informal. Por otro lado, existen muchas familias que trabajan fuera del municipio desplazándose a municipios cercanos como: Ateos, Tepecoyo, Colón, para desarrollar sus trabajos, ya que en éstos existen ofertas de trabajo en maquilas, absorbiendo mucha mano de obra. Los ingresos promedio familiar mensual, calculados para el área rural es de \$223.88, y en el área urbana es de \$506.74².

1.4. Historial de desastres

Con relación al historial de desastres acontecidos en el municipio de Talnique que lo han impactado fuertemente, de acuerdo a relatos de la CM están los siguientes:

- Septiembre de 1975. El Huracán FIFI afectó las carreteras que conducen de San Carlos a Talnique y de Talnique a Santa Tecla, ocasionó desbordamiento del río Talnique afectando los cultivos de café, no ocurrieron pérdidas humanas.
- 19 de junio de 1982, terremoto sensible entre las 12:00 a 1:00 p.m. ocasionó daños en viviendas, una familia afectada fuertemente y una pérdida humana.
- 10 de octubre de 1986, terremoto sensible en todo el municipio a las 12 meridiano, hubo muchas pérdidas materiales y casas dañadas.
- 31 de Octubre de 1998, afectó al municipio el Huracán Mitch, hubieron sectores afectados por deslizamientos en carreteras, inundaciones de casas, 100 familias evacuadas y además un brote de cólera

² Fuente: DIGESTYC, Encuesta de hogares de propósitos múltiples, 1998

1.5. Impacto de los terremotos / eventos recientes

El impacto de los terremotos del 13 Enero y 13 Febrero de 2001, fue muy fuerte en Talnique, especialmente en el primer evento, sufriendo severos daños en toda su infraestructura, equipamiento, viviendas destruidas (992) y otras con severos daños. Hubo pérdidas humanas (3 personas), dejando a un 90% de las familias damnificadas, y ocasionó migración de familias hacia fuera del municipio. Las vías de comunicación fueron dañadas en todos los cantones y caseríos dejándolos incomunicados.

1.6. Riesgos y peligros dominantes

Entre los riesgos y peligros predominantes en el municipio se identificaron los siguientes:

- Deslaves: Familias ubicadas en zonas de alto riesgos, en el Casco Urbano, Los Laureles y colonia San Francisco.
- Inundaciones: Viviendas ubicadas en la rivera del río Talnique.
- Viviendas dañadas por los terremotos del 13 de enero y 13 de febrero de 2001, que aun están habitadas (Casco urbano, Los Sitios, Los Laureles y cantón San Carlos).
- Existen espacios superpoblados.

1.7. Antecedentes Organizativos del Municipio

En cuanto a aspectos organizativos del municipio, la CM informó que de 1977 a 1982, existían únicamente patrullas cantónales. En 1999 se organizaron patronatos y directivas pro salud, en el año 2000 organizaron el Comité de Desarrollo Local como apoyo al concejo para los procesos de desarrollo local.

En el 2001 debido a los terremotos se formaron directivas que no funcionaron, por lo que se organizaron las iglesias para brindar ayuda para la emergencia. Actualmente a nivel comunitario están organizados en directivas comunales simples y en ADESCOS, que son Asociaciones de Desarrollo Comunal legalmente constituidas. A partir de enero del 2003, se organizó el COEM integrado por líderes de las comunidades, instituciones y sectores, quienes en coordinación con la municipalidad están trabajando el Plan de Emergencia del Municipio.

Las comunidades que cuentan con ADESCOS son las siguientes:

- El Tránsito
- Los Laureles
- San José Los Sitios

1.8. Actores /Marco Legal.

En Talnique participan diferentes actores y agentes de desarrollo, que trabajan en proyectos de mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

1.8.1. Identificación de actores internos y externos

Los principales actores y agentes de desarrollo que intervienen en el desarrollo del municipio de Talnique son los siguientes:

<i>Institución / Organización</i>	<i>Proyecto</i>	<i>Monto</i>
MINISTERIO DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	Reconstrucción de Unidad de Salud de Talnique	\$84,000.00
	Educación Sexual y Reproductiva	
FUSAI (FUNDACION SALVADOREÑA DE DESARROLLO INTEGRAL)	Plan de Reconstrucción	\$50,000.00
SAVE OF CHILDREN	Capacitación en desastres y primeros auxilios	
FINCA SAN CARLOS	Reforestación, Café Amigo del Medio Ambiente	
PROCAFE	Café Orgánico, Las Quebradas	
CECADE/CESAL	Integración Municipalidades/Gestión	
MUNICIPALIDAD/FISDL (Ministerio de Educación /Fondo DE Inversión Social para el Desarrollo Local)	Muro de Protección	\$88,000.00
MINISTERIO DE EDUCACION/BID	Construcción Instituto Nacional San José Los Sitios	
MINED/FISL	Escuela San José Los Sitios	
UCA (Universidad Católica Centroamericana)	150 Viviendas finalizadas/iglesia católica	
FUNDACION TECHO PARA UN HERMANO	22 viviendas Barrio El Centro	
VICEMINISTERIO DE VIVIENDA	153 viviendas reubicadas con techo provisional	
SISTEMA DE AGUA DOMICILIAR	225 familias	
MUNICIPALIDAD	Mejoramiento de caminos	600,000.00 colones
	Introducción de Agua Potable en Talnique para 158 familias	2 millones colones

1.8.2. Legislación vigente en el municipio

En el municipio no existe ninguna ordenanza municipal de Uso de Tierra.

2.0 Metodología de Planificación Participativa

El proceso desarrollado para la elaboración del Plan de Mitigación y de Uso de Tierras comprendió la realización de las siguientes actividades:

1. Una Jornada de Promoción y sensibilización sobre la Importancia de la Organización del COEM
2. Una Jornada de Fortalecimiento de la Estructura Organizativa del COEM por medio de la integración de los sectores en una CM, cuyas tareas se centran en:
 - Promover y fomentar una comunicación clara y permanente entre las organizaciones involucradas.
 - Promover espacios de participación en la toma de decisiones sobre las acciones de Mitigación.
 - Socializar con el nivel local el proceso de Planificación para la Mitigación.
 - Deberán socializar el Plan con otras instituciones y gestionarán el desarrollo de obras y acciones de mitigación.
 - Dar seguimiento y sostenibilidad al proceso.

La nomina de los miembros de la CM del COEM de Talnique se presenta en anexos.

3. Un taller de trabajo sobre Priorización de zonas de riesgo del municipio.
4. Gira de reconocimiento de zonas priorizadas con la participación de los consultores en geología e hidrología y los integrantes del COEM. Los detalles de la gira de trabajo se presentan en el documento Trabajo de Campo que es parte del Informe Técnico anexo a este plan.

Posterior a las giras se inicio con el proceso de planificación realizando, seis talleres de trabajo, desarrollando en cada uno de ellos lo siguiente:

1. Planificación participativa
2. Escenarios de Riesgo
3. Uso de Tierras
4. Escenarios Tendenciales de Desarrollo
5. Priorización y Valoración de Medidas de Mitigación
6. Estrategia de Gestión del Plan

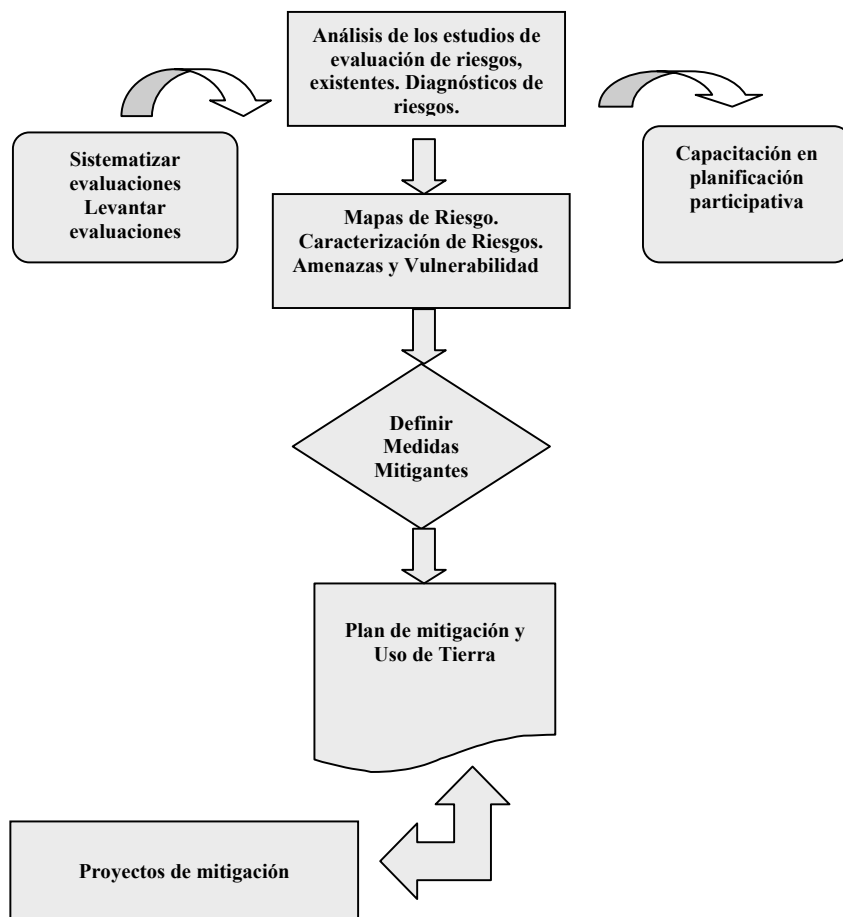
Los Planes de Mitigación y de Uso de Tierra basados en los Riesgos son dinámicos, ya que las situaciones cambian dependiendo del accionar del hombre sobre el medio ambiente, razón por la cual deberán de actualizarse cada vez que sea necesario.

La metodología utilizada por el consorcio, para facilitar el proceso de planificación comprendió técnicas de trabajo con grupos como SARAR (seguridad en sí mismo, asociación con otros, reacción con ingenio, actualización y responsabilidad), CEFE (Competencia basadas en las capacidades de los participante) y metodología interactiva



El proceso de trabajo con el Municipio de Talnique, se resume en el siguiente flujo de proceso:

Flujo de Proceso de Trabajo con la CM del COEM del Municipio de Talnique.



3.0 Objetivos del Plan Municipal de Mitigación de Desastres y Uso de Tierra

3.1 General

- Contar con acciones que reduzcan la vulnerabilidad de la población de Talnique que contribuyan a minimizar los daños, pérdidas humanas y materiales ante desastres ocasionados por inundaciones, deslizamientos y sismos.

3.2 Especifico

1. Reducir la vulnerabilidad de las viviendas utilizando materiales sismorresistentes para su construcción, así mismo alejar las familias de zonas de riesgos.
2. Reducir el riesgo de quedar incomunicados ante un desastre, mejorando los caminos vecinales.
3. Disminuir el riesgo creando una cultura de prevención y mitigación de desastres, capacitando a la población estudiantil.
4. Contar con una estrategia de Uso de Tierras basados en los riesgos ante sismos, inundaciones y deslizamientos, para que los nuevos asentamientos se ubiquen en zonas seguras.