



- INSTITUTO PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE EN MESOAMÉRICA, A. C.
- CONSEJO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE CHIAPAS
- FONDOS MIXTOS - CONACYT

Evaluación participativa para la detección de riesgos naturales en los municipios de Mapastepec, Acacoyagua, Escuintla, Villa Comaltitlán y Acapetahua, Chiapas

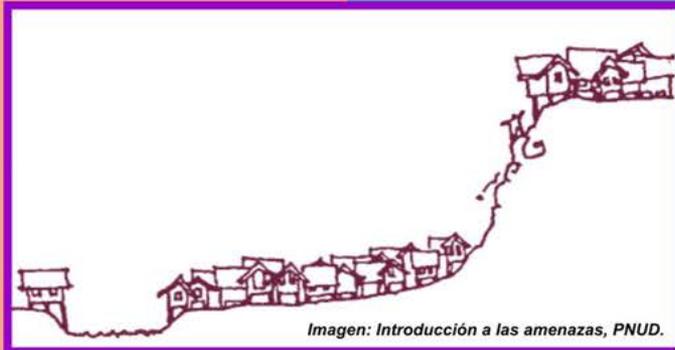


Imagen: Introducción a las amenazas, PNUD.

Cuaderno de prevención de desastres para el municipio de Acacoyagua

Julio, 2008

Lic. María Cristina Reyes Barrón
Responsable Técnico del Proyecto

M. C. Arturo V. Arreola Muñoz
Asesor

Geog. Gontrán Villalobos Sánchez
Elaboración de mapas

Lic. Emanuel Gómez Martínez
Consultor

Diseño:
Beatriz Álvarez

| | |
|---|----|
| ■ ■ ■ I. INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| ■ ■ ■ II. GENERALIDADES DE LOS DESASTRES..... | 4 |
| ¿Qué es un desastre?..... | 4 |
| ¿Cuándo se producen los desastres?..... | 4 |
| ¿Qué significa vulnerabilidad en la comunidad?..... | 5 |
| ¿Qué tipos de vulnerabilidad existen?..... | 6 |
| ¿Qué es la vulnerabilidad ambiental?..... | 7 |
| ¿Qué es la vulnerabilidad física?..... | 7 |
| ¿Qué es la vulnerabilidad económica?..... | 8 |
| ¿Qué es la vulnerabilidad social?..... | 8 |
| ¿Qué es la vulnerabilidad total?..... | 9 |
| ¿Qué son las amenazas en la comunidad?..... | 10 |
| INUNDACIONES..... | 10 |
| HURACANES..... | 11 |
| TERREMOTOS..... | 13 |
| EROSIÓN Y DESLIZAMIENTOS..... | 14 |
| ¿Qué significa riesgo en la comunidad?..... | 15 |
| ■ ■ ■ III. EL RIESGO EN ACACOYAGUA..... | 16 |
| ¿Cómo es el territorio de Acacoyagua?..... | 16 |
| Ambientales..... | 16 |
| Sociales..... | 17 |
| Económicas..... | 18 |
| ¿A qué tipo de amenazas estamos expuestos?..... | 18 |
| ¿A qué tipo de vulnerabilidad estamos expuestos?..... | 19 |
| ■ ■ ■ IV. LA PERCEPCIÓN SOCIAL DEL RIESGO EN ACACOYAGUA.. | 20 |
| | 20 |
| ¿Cómo ve la población la vulnerabilidad en Acacoyagua?..... | 20 |

■ ■ ■ Prevención de desastres

| | |
|---|----|
| ¿Cómo es la percepción de la vulnerabilidad en el municipio de Acacoyagua?..... | 24 |
| ¿Cómo percibe la población las amenazas en Acacoyagua?..... | 24 |
| ¿Qué significa riesgo para la población de Acacoyagua?..... | 28 |
| ¿Por qué cree la gente que ocurren los desastres en Acacoyagua?..... | 28 |
| ¿Cómo sabemos en Acacoyagua que hay riesgo de que ocurra un desastre?..... | 32 |
| ¿Es posible reducir el riesgo?..... | 33 |
| ¿Qué podemos hacer para reducir el riesgo?..... | 33 |

■ ■ ■ V. LA GESTIÓN LOCAL DEL RIESGO.....34

| | |
|---|----|
| ¿Qué es la gestión del riesgo?..... | 34 |
| ¿En Acacoyagua contamos con un plan comunitario para la prevención de desastres? | 34 |
| ¿Qué dificultades hay en Acacoyagua para la organización colectiva?..... | 34 |
| ¿Qué nos hace falta para estar mejor organizados ante desastres?..... | 35 |

■ ■ ■ IV. PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN.....36

| | |
|--|----|
| ¿Qué es un plan de prevención o mitigación?..... | 36 |
| ¿Por qué es importante contar con un plan de prevención ante desastres?..... | 36 |
| ¿Cómo diseñar nuestro plan de prevención comunitario?..... | 37 |
| Mapa de riesgos..... | 37 |
| Mapa de recursos..... | 37 |
| ¿Qué debemos hacer antes de un desastre?..... | 38 |
| ¿Qué debemos hacer durante un desastre?..... | 38 |
| ¿Qué debemos hacer después de un desastre?..... | 39 |
| Ruta crítica para la prevención de desastres en Acacoyagua..... | 40 |

■ ■ ■ VII. GLOSARIO.....43

■ ■ ■ NOTAS.....44

El objetivo de este cuaderno es dar a conocer la percepción social del riesgo que los habitantes del municipio de Acacoyagua identificaron durante la realización de talleres, entrevistas y recorridos hechos en el territorio, y cuya información será la base para entender la lógica de los desastres e implementar medidas de mitigación ante los diferentes fenómenos que ocurren en el municipio.

El cuaderno se organiza a partir de cinco capítulos, el primero se refiere básicamente al marco de referencia para entender los desastres, de esta forma, se explican los conceptos de amenazas, vulnerabilidad y riesgo. En un segundo capítulo, se abordan las características territoriales del municipio, así como las amenazas y vulnerabilidad a las cuales se encuentra expuesto, ello como un antecedente para abordar la percepción social del riesgo. En el tercero se presentan los resultados obtenidos en los talleres y entrevistas realizados en las comunidades y los cuales reflejan la percepción social del riesgo. Posteriormente, en el cuarto capítulo se hace mención de los elementos que deben estar presentes en la gestión local del riesgo y, finalmente un plan de prevención y mitigación que reduzca los riesgos identificados por la población, en donde se plantean las acciones necesarias Antes, Durante y Después de los desastres. Al final se incluye un glosario a fin de proporcionar información adicional a los términos técnicos que se encuentran dentro del texto.

Lo valioso de este cuaderno es su originalidad, pues es el primero que se hace en base a la percepción social del riesgo en el Soconusco, con la finalidad de involucrar a la población en el diseño de estrategias conjuntas. Una versión electrónica de este y otros documentos sobre desastres y desarrollo sustentable se encuentra disponible en la página de internet de IDESMAC: <http://www.idesmac.org.mx>

Aprovechamos este espacio para agradecer al Cocytch, a las autoridades municipales de Mapastepec, Acacoyagua, Escuintla, Villa Comaltitlán y Acapetahua y, en particular, a los coordinadores municipales y voluntariado de Protección Civil en Acacoyagua, quienes ofrecieron apoyo logístico para levantar las entrevistas a la población, identificar zonas y tipos de riesgos y hacer extensiva la invitación a talleres en los que se evaluó el impacto del huracán Stan.

II. GENERALIDADES DE LOS DESASTRES.



● ● ¿Qué es un desastre?

Son acontecimientos que se presentan, ya sea de forma natural o causada por los efectos que el hombre ejerce sobre el territorio, produciendo daños a los pobladores de nuestra comunidad, a las viviendas, caminos y al ambiente, que no podemos resolver, porque supera nuestra capacidad de respuesta.

Algunos ejemplos son:

Fenómenos naturales: Erupciones volcánicas, deslizamientos, huracanes, tormentas, inundaciones, terremotos, etc.



Fenómenos causados por personas: Incendios forestales, contaminación por uso de agroquímicos, desechos a cuerpos de agua, tala inmoderada, etc.

● ● ¿Cuándo se producen los desastres?

Normalmente ocurren los fenómenos naturales como la lluvia, el viento y otros, pero cuando son peligrosos para las personas y los bienes se convierten en amenazas para la población; cuando causa daños o pérdidas se convierte en un desastre.



Cuando una comunidad es débil, es decir, que carece de organización para enfrentar las amenazas, tiene mayores posibilidades de sufrir los efectos de un fenómeno, convirtiéndose en desastres, como los ocurridos en esta región de Chiapas en 1998 y 2005.

Para que estés enterado de los eventos que pueden ocurrir en tu comunidad o municipio, es necesario que te informes, para lo cual debes familiarizarte con los conceptos utilizados comúnmente por expertos para referirse a los factores que intervienen para que ocurran los desastres, los cuales son: riesgo, vulnerabilidad y amenaza.

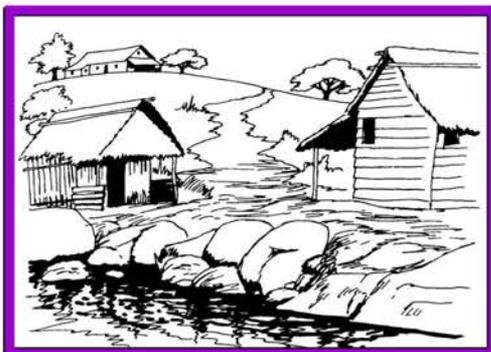
● ● ¿Qué significa vulnerabilidad en la comunidad?

La vulnerabilidad significa debilidad, es decir, estar expuesto a sufrir algún daño y tener dificultad de recuperarse de ello; en términos más fáciles por la incapacidad de adaptarse a algún cambio; constituye un sistema que cambia constantemente según factores y condiciones, tanto internas como externas, que se encuentran en una región.



Una comunidad se verá más afectada al no estar preparada para enfrentar las amenazas, o si el lugar donde está ubicada es de mayor riesgo. Todo esto la hace más vulnerable.

Mientras la vulnerabilidad o debilidad de la comunidad sea menor, y la comunidad esté organizada y preparada, el daño o el desastre natural también será menor.



● ● ¿Qué tipos de vulnerabilidad existen?

Existen diferentes tipos de vulnerabilidad, los cuales se encuentran interconectados entre sí, cada una de estas constituye un elemento particular para entender los fenómenos que se originan en cada región.

Así, se tienen las siguientes:

- Ambiental.
- Física.
- Económica.
- Social.
- Política.
- Cultural.
- Educativa.
- Institucional.



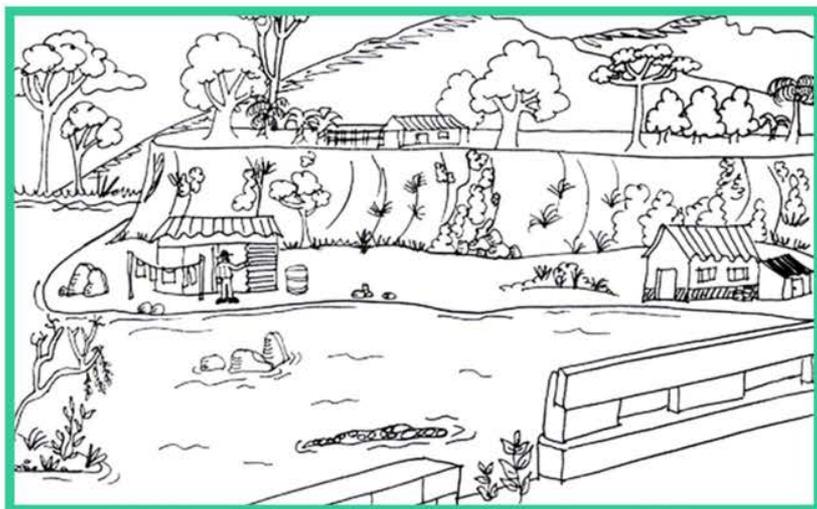
● ● ¿Qué es la vulnerabilidad ambiental?

Se refiere a la incapacidad del ambiente a adaptarse a un proceso de cambio inducido, por ejemplo, la deforestación, sobreexplotación de recursos, asentamientos en zonas no aptas para vivienda, etc., lo que ocasiona un grave desequilibrio en los ecosistemas ocasionando riesgos para las comunidades establecidas en esas áreas.

● ● ¿Qué es la vulnerabilidad física?

Ser refiere especialmente a la localización de los asentamientos humanos en zonas de riesgo y a las deficiencias de sus estructuras para absorber los efectos de esos riesgos.

Así pues, unas casas construidas en los barrancos o al pie de un cerro se encuentran más vulnerables y pueden sufrir los efectos de los deslizamientos cuando llueve mucho.



● ● ¿Qué es la vulnerabilidad económica?



Se entiende como la incapacidad económica de hacer frente a un desastre, debido a que no se cuenta con los recursos necesarios y suficientes para poder resarcir los daños ocasionados. En el nivel local se expresa en el desempleo, insuficiencia en los ingresos, inestabilidad laboral, dificultad o imposibilidad de acceso a los servicios de educación, recreación y

salud. Un ejemplo son los asentamientos humanos en las orillas de los ríos o en las faldas de un cerro, que indican el perfil de pobreza de las comunidades que se establecen en estos sitios al no contar con los recursos para habitar lugares más seguros.

● ● ¿Qué es la vulnerabilidad social?



Se refiere al nivel de unidad que posee una comunidad, es decir, el grado de organización que existe al interior. Si las relaciones que se establecen entre los individuos no son más que relaciones vecinales es mayor el grado de vulnerabilidad, debido a que sólo existe una relación de convivencia entre los sujetos.

Mientras mayor sea la organización, menor será la vulnerabilidad de la población, debido a que se estará preparado para actuar en condiciones adversas, por ejemplo, si se cuenta con rutas de evacuación, transporte, refugios, etc., se estará manejando una parte fundamental de la prevención ante los fenómenos perturbadores.

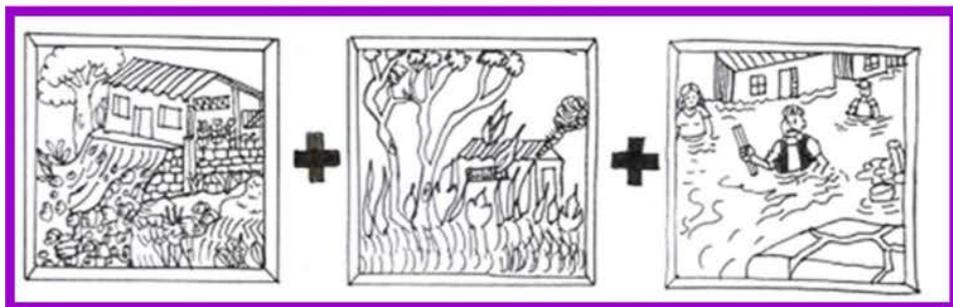
RECUERDA: Los desastres no son naturales.
Organizados podemos reducir el riesgo.



● ¿Qué es la vulnerabilidad total?

Para calcular los daños ocasionados por un fenómeno, es necesario calcular el índice de vulnerabilidad, el cual se obtiene mediante la suma de todos los factores identificados, como se indica en la siguiente fórmula:

$$VT = (V1 + V2 + V3...)/N$$



Identificar la vulnerabilidad total de una población permite proyectar un plan de reducción de riesgos para cada tipo de vulnerabilidad, por ejemplo, un plan para derrumbes, otro para incendios, desborde de ríos, incomunicación, desabasto alimenticio, contaminación por agroquímicos, etc. La Vulnerabilidad Total multiplicada por la población en riesgo y ante un factor de amenaza, nos permite calcular el tamaño del desastre que se aproxima en un territorio específico.

● ● ¿Qué son las amenazas en la comunidad?

Las amenazas son eventos físicos latentes, o sea, probabilidades de ocurrencia de eventos físicos dañinos en el futuro, y pueden clasificarse genéricamente de acuerdo a su origen:



- Las naturales derivan de la naturaleza y comprenden fenómenos como sismos, huracanes, tsunamis y erupciones volcánicas.

- Las antropogénicas son producto de acciones humanas e incluyen explosiones, incendios, derrames de sustancias peligrosas, accidentes tecnológicos y otros.

- Las amenazas socio-naturales se derivan del ejercicio de prácticas humanas sobre el ambiente natural, por ejemplo la deforestación, el corte de manglares, el minado y desestabilización de laderas, el monocultivo en ambientes frágiles, y la construcción de ciudades en área no aptas para asentamientos humanos, ocasionando degradación ambiental y por lo tanto condiciones de vulnerabilidad.

● INUNDACIONES.

Se originan cuando el agua sube mucho su nivel en los ríos, lagos, lagunas y mar. Entonces cubre o llena zonas de tierra que normalmente son secas. Las inundaciones pueden ocurrir por varias causas, entre ellas están:



- Cuando los ríos crecen y se salen de su cauce natural.
- Al llover por muchos días, como en el caso de los huracanes.
- Al romperse una presa.

● HURACANES.

Son fenómenos naturales formados por fuertes vientos y abundantes lluvias que se forman en el mar.

Se originan cuando una onda tropical, con temperaturas en el mar de 26°C o más, se eleva y deja tras de sí una zona de baja presión, hacia la que se acerca un aire más frío, que en cuestión de horas o días establece un patrón de vientos que hacen elevarse en espiral a una columna de aire húmedo y recalentado, cargado de nubes.



Categoría Saffir-Simpson para huracanes y Sistema de Alerta Temprana

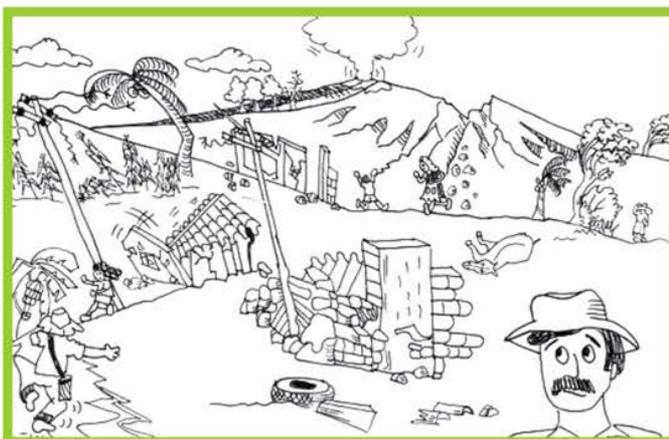
| CATEGORÍA | VELOCIDAD DEL VIENTO (KM/HR) | CARACTERÍSTICAS DEL IMPACTO | SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA | COLOR |
|--------------------|------------------------------|---|---|-------|
| Depresión tropical | 0-63 | Lluvias moderadas, marea irregular | Primeros pronósticos | |
| Tormenta tropical | 64-118 | Lluvias y marea con oleaje intenso | Alerta blanca, empieza a formarse el meteoro. | |
| I | 119-153 | Daños en árboles, riesgos de derrumbes en zonas erosionadas. Inundaciones leves en las costas, riesgo de daños a la infraestructura portuaria. | Primeros Pronósticos. Alerta Azul. Empieza a formarse el meteoro. | |
| II | 154-177 | Daños parciales en viviendas, daños mayores en árboles e infraestructura portuaria y embarcaciones menores, riesgo alto de inundaciones en las costas. | Alerta verde, peligro mínimo, a menos que se acerque a tierra | |
| III | 178-209 | Daños graves en viviendas y edificios pequeños, inundaciones intensas en las costas. Objetos arrastrados por vientos fuertes ponen en riesgo a la población y la infraestructura urbana, riesgo alto de inundaciones tierra adentro por desborde de ríos. | Alerta amarilla, peligro bajo, a menos que amenace con aumentar su intensidad y se aproxime a tierra; se activa el plan de emergencia | |
| IV | 210-249 | Daños generalizados en viviendas y edificios. Playas erosionadas, inundaciones tierra adentro, desborde de ríos sin cobertura forestal. | Alerta naranja, peligro moderado, se prepara la respuesta ante emergencias. | |
| V | 250 o más | Inundación inevitable, daños mayores en viviendas, edificios, pérdida de la comunicación por tierra, pérdida del sistema de luz y telefonía, evacuación de grandes zonas, ríos desbordados, derrumbes en las montañas. | Alerta roja, peligro alto, se evacua a la población vulnerable. Se activa el programa DN-III y se solicita una declaración de emergencia. | |

● TERREMOTOS.

Se originan a causa de los movimientos naturales de la tierra, estos movimientos se dan en todo momento, sin embargo hay algunos muy fuertes que pueden causar daños en casas, construcciones y terrenos.

En la costa de Chiapas ocurren muchos de estos fenómenos, debido a que es una región que se encuentra encima de dos placas tectónicas.

Para medir la magnitud de los sismos se utiliza la escala Richter, en donde se indican los posibles daños que puede ocasionar un temblor.



| MAGNITUD EN ESCALA RICHTER | EFFECTOS DEL TERREMOTO |
|----------------------------|---|
| Menos de 3.5 | Generalmente no se siente, pero es registrado. |
| 3.5 - 5.4 | A menudo se siente, pero sólo causa daños menores. |
| 5.5 - 6.0 | Ocasiona daños ligeros a edificios. |
| 6.1 - 6.9 | Puede causar daños severos en áreas muy pobladas. |
| 7.0- 7.9 | Terremoto mayor. Causa graves daños. |
| 8.0 o mayor | Gran terremoto. Destrucción muy grave a comunidades cercanas. |

● EROSIÓN Y DESLIZAMIENTOS.

Los desplazamientos son fenómenos de desplazamiento masivo de material sólido que se produce bruscamente a lo largo de una pendiente.

La elevación de la Sierra Madre de Chiapas hasta más de 4,000 metros sobre el nivel del mar en una franja costera de 70 km de ancho y con una precipitación pluvial de 5,000 mm hace vulnerable la región a la erosión y deslizamientos o derrumbes.



| TONELADAS AL AÑO POR HECTÁREA | CLASIFICACIÓN |
|-------------------------------|---------------|
| Menor a 10 | Baja |
| 10 - 50 | Media |
| 50 - 200 | Alta |
| 200 o mayor | Muy alta |

● ● ¿Qué significa riesgo en la comunidad?

Riesgo es cuando vivimos bajo amenaza de sufrir un desastre como puede ser por inundación, derrumbe o erupción volcánica.

El riesgo implica la existencia de una condición fácilmente identificable que:

- a) presagia o anuncia probables daños y pérdidas futuras
- b) anuncia la posibilidad de la ocurrencia de un evento considerado de alguna forma negativa;
- c) un evento que puede acarrear una reducción en las opciones de desarrollo pleno de algún elemento o componente de la estructura social y económica de la comunidad.



El riesgo es la suma de la vulnerabilidad más las amenazas, de tal forma que las dos son elementos que deben ser considerados como importantes en cualquier población.

AMENAZA + VULNERABILIDAD = RIESGO

III. EL RIESGO EN ACACOYAGUA.

● ● ¿Cómo es el territorio de Acacoyagua?

Acacoyagua se encuentra ubicado al sur del estado, asentado en su mayoría en la Sierra Madre de Chiapas, predominando el relieve montañoso. Los principales ríos son el Cacaluta y su afluente Boquerón y el Cintalapa; otros son el Ulapa, Chicol, Jalapa, Madre Vieja, Grande y Cangrejero.

El clima varía de cálido húmedo a templado húmedo de acuerdo a la altitud, con su correspondiente zona de transición, la temperatura media anual es de 27° centígrados y una precipitación pluvial de 3,600 milímetros de mayo a octubre.

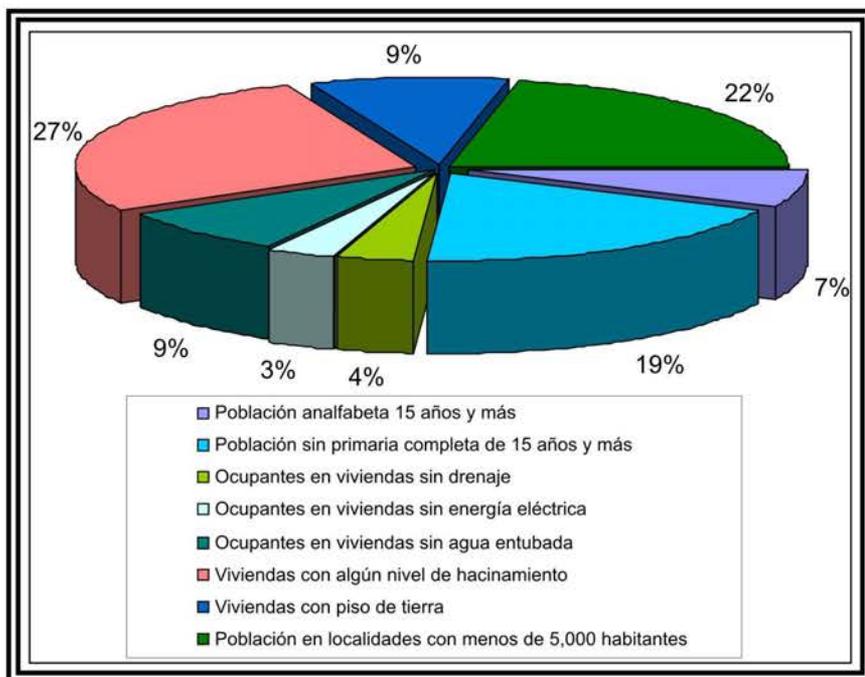


Foto: Fondo de Conservación El Triunfo.

● AMBIENTALES:

Existen dos zonas de muy alta biodiversidad ubicadas en el territorio montañoso del municipio: Cerro Ovando, lugar de origen del río Cacaluta, y Sierra Madre de Chiapas, declarada como parte del Área Natural Protegida en la modalidad de Reserva de la Biosfera «El Triunfo», lugar de origen de los ríos Cintalapa y Vado Ancho.

● SOCIALES:



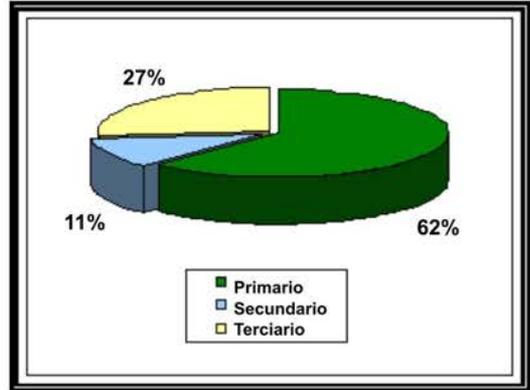
A cacoyagua es un municipio de Alta Marginación con un índice de 0.491, ubicado en el lugar 87 a nivel estatal y con un Índice de Desarrollo Humano de 0.681, se encuentra en el estrato Medio Alto y en la posición 1,476 de un total de 2,483 municipios.

Las condiciones de vivienda en Acacoyagua ofrecen un perfil de la vulnerabilidad en el hogar por la falta de acceso a los servicios básicos que proporciona el Estado: El 23% de las viviendas ocupadas tienen piso de tierra, el 21% no cuentan con servicio de agua entubada, el 8% no tienen acceso al servicio de energía eléctrica y el 9% no tienen drenaje ni servicio sanitario.

● ECONÓMICAS:

Las actividades económicas del municipio son básicamente las que se orientan hacia la agricultura (maíz, frijol, arroz, plátano, aguacate, entre otros). Así como el sector agropecuario (cría de vacuno, bovino, porcino y aves de corral) y pesquero.

Más de la mitad de la población se emplea en el sector primario, y de éstos, la mitad no recibe ingresos, por lo que su actividad económica está orientada hacia el autoconsumo, ello refleja la situación de pobreza y marginación del municipio, con lo cual se crean las condiciones de mayor vulnerabilidad y por lo tanto un riesgo permanente.



● ● ¿A qué tipo de amenazas estamos expuestos?

A fin de comprender cómo impactan los fenómenos, se realizó un análisis a partir de las cuencas hidrográficas, las cuales nos proporcionan información valiosa para la percepción social del riesgo y las estrategias de prevención y mitigación.

En el territorio de Acacoyagua se encuentran tres cuencas hidrográficas: Cintalapa, Doña María y Madre Vieja, las cuales cruzan el territorio municipal, beneficiando a la población con sus aguas para uso doméstico, agrícola y pecuario.

Se han identificado diferentes tipos de amenazas las cuales se han clasificado de acuerdo a las cuencas alta, media y baja.



| CUENCA ALTA | CUENCA MEDIA | CUENCA BAJA |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ★ Lluvias torrenciales ★ Asentamiento de cerros ★ Deslaves o desgajamiento de cerros ★ Erosión ★ Incendios ★ Neblina ★ Vientos fuertes ★ Sismicidad | <ul style="list-style-type: none"> ★ Inundaciones ★ Incendios ★ Vientos fuertes ★ Sedimentaciones (Azolvamiento de ríos) ★ Erosión ★ Deslaves ★ Asentamiento de cerros ★ Sismicidad | <ul style="list-style-type: none"> ★ Inundaciones ★ Incendios ★ Desbordamiento de ríos ★ Contaminación por agroquímicos ★ Erosión del suelo ★ Sedimentaciones (Azolvamiento por arrastre de materiales de la cuenca alta) ★ Explosión de gasolinera |

● ● ¿A qué tipo de vulnerabilidad estamos expuestos?

En el municipio de Acacoyagua se encuentran tres cuencas hidrológicas muy importantes, las cuales sirven de referencia para identificar el tipo de vulnerabilidad presente en el territorio.

VULNERABILIDAD EN ACACOYAGUA

- ★ Borde del río
- ★ Bosque
- ★ Cafetales
- ★ Pastizales
- ★ Cultivos
- ★ Ganado
- ★ Viviendas
- ★ Vías de comunicación
- ★ Frutales

IV. LA PERCEPCIÓN SOCIAL DEL RIESGO EN ACACOYAGUA.

● ● ¿Cómo ve la población la vulnerabilidad en Acacoyagua?

Ya hemos visto que existen distintos tipos de riesgos, vulnerabilidad y amenazas. Sin embargo, qué es lo que la población de Acacoyagua tiene que decir al respecto.

Para entender mejor cómo se viven los desastres en las comunidades, debemos conocer la *percepción social del riesgo*, es decir, cómo a partir de las experiencias, acuerdos, ideas, sentimientos, etc., se va generando una idea propia de lo que significa el riesgo.



La percepción proporciona la información básica que determina las ideas que una persona se forma del ambiente. Con esta información es posible establecer cómo hay que actuar en ciertas circunstancias.

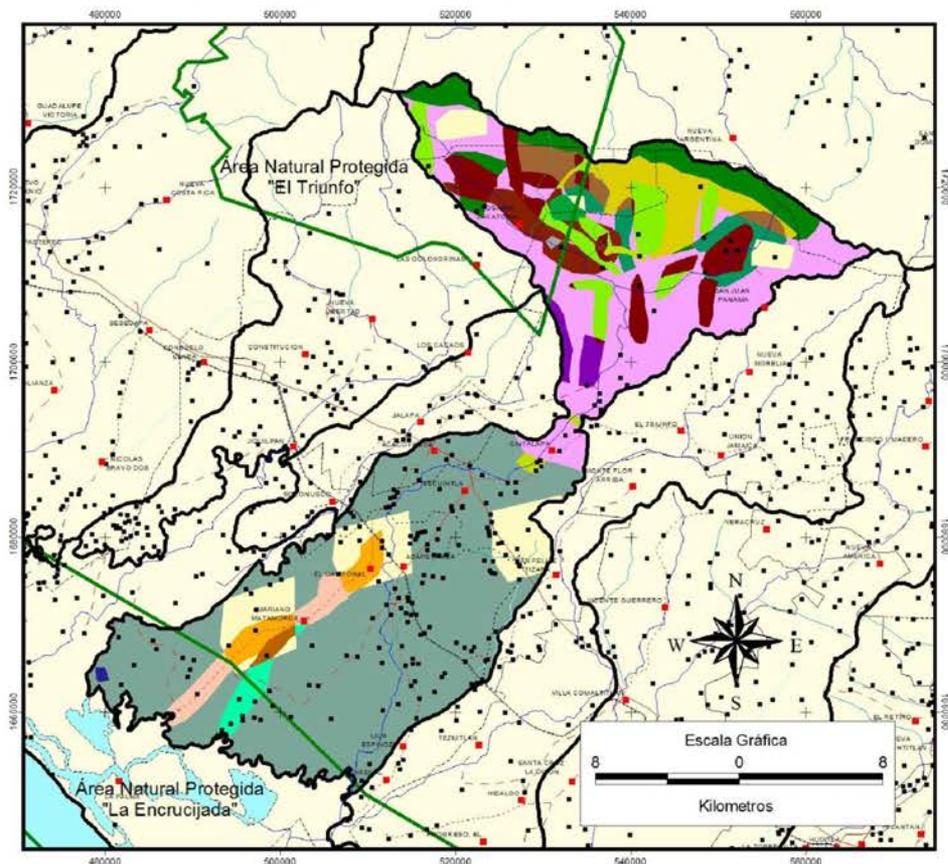


La población de Acacoyagua, asocia comúnmente la vulnerabilidad, amenaza, riesgo y peligro, usándolos como términos semejantes. Lo cual indica que hay poca información al respecto, por lo que no se puede hacer una diferenciación entre ambos conceptos.

Prevenición de desastres

En la cuenca del río Cintalapa se han identificado las siguientes comunidades:

Evaluación participativa para la detección de riesgos naturales en los municipios de Mapastepec, Acacoyagua, Acapetahua, Villacomaltitlan, Escuintla, Chiapas



CARTOGRAFÍA BÁSICA DE LAS CUENCAS DE LAS REGIONES COSTA Y SIERRA DE CHIAPAS, MÉXICO
MAPA No. 24. VULNERABILIDAD DE LA CUENCA CINTALAPA

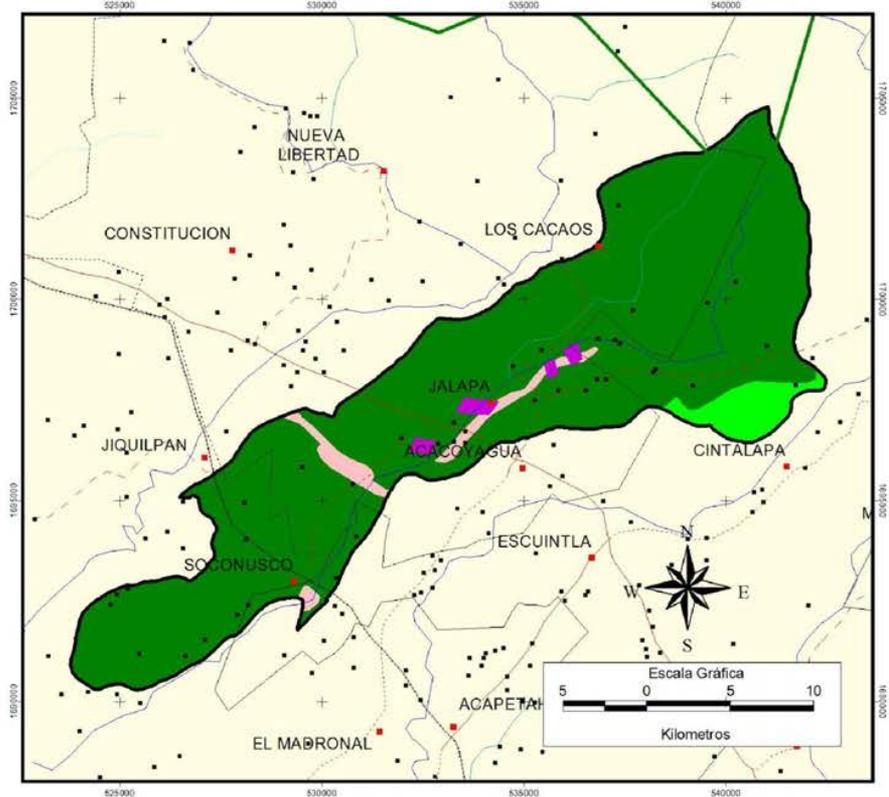
| Vulnerabilidad | |
|----------------|---|
| [Color] | Suelo del tipo |
| [Color] | Deslaves |
| [Color] | Deslaves y caídas |
| [Color] | Deslaves y deslizamientos |
| [Color] | Deslaves, caídas y colinas |
| [Color] | Deslaves, caídas, deslizamientos y taludes |
| [Color] | Deslaves, caídas, deslizamientos y quebradas |
| [Color] | Deslaves, caídas, deslizamientos, quebradas y taludes |
| [Color] | Deslaves, caídas, deslizamientos, quebradas, taludes y viviendas |
| [Color] | Deslaves, caídas y quebradas |
| [Color] | Deslaves, caídas, quebradas y colinas |
| [Color] | Deslaves, caídas, quebradas, taludes y viviendas |
| [Color] | Deslaves, caídas, quebradas, taludes, viviendas y colinas de agua pluvial |
| [Color] | Deslaves, caídas, quebradas, taludes, viviendas, caminos y drenaje |
| [Color] | Quebradas y viviendas |
| [Color] | Quebradas, viviendas, caminos y drenaje |
| [Color] | Puentes, quebradas y viviendas |
| [Color] | Puentes, quebradas y viviendas |
| [Color] | Puentes, quebradas y viviendas |
| [Color] | Viviendas y colinas de agua pluvial |

| | | | |
|-----------|---------------------------------|-----------|------------------------------|
| [Símbolo] | Tipos de Comunidades | [Símbolo] | Localidades |
| [Símbolo] | Brecha | [Símbolo] | Canal |
| [Símbolo] | Terracería | [Símbolo] | Corriente intermitente |
| [Símbolo] | Carretera Pavimentada | [Símbolo] | Corriente perenne tributaria |
| [Símbolo] | Ferrocarril de servicio público | [Símbolo] | Corriente que desaparece |
| [Símbolo] | Cuencas de trabajo | [Símbolo] | Cuerpos de agua |
| [Símbolo] | Límite Municipal | | |
| [Símbolo] | Área Natural Protegida | | |

FUENTE: INEGI. Cartas Temáticas y Topográficas. Escala 1:50000 y 1: 250000, 2005. Instituto para el Desarrollo Sustentable en Mesoamérica, A.C. Corredor Biológico Mesoamericano.

En la cuenca Doña María se encuentran asentadas las siguientes comunidades:

Evaluación participativa para la detección de riesgos naturales en los municipios de Mapastepec, Acacoyagua, Acapetahua, Villacomaltilán, Escuintla, Chiapas



CARTOGRAFIA BASICA DE LAS CUENCAS DE LAS REGIONES COSTA Y SIERRA DE CHIAPAS, MEXICO
MAPA No. 30. VULNERABILIDAD DE LA CUENCA DOÑA MARÍA

Vulnerabilidad

- Borde del río
- Bosques, pastizales y ganado
- Bosques, pastizales, ganado y cultivos
- Puente

Vías de Comunicación

- Brecha
- Terracería
- Carretera Pavimentada
- Ferrocarril de servicio público
- Cuencas de trabajo
- Límite Municipal
- Área Natural Protegida

- Cabecera Municipal
- Localidades

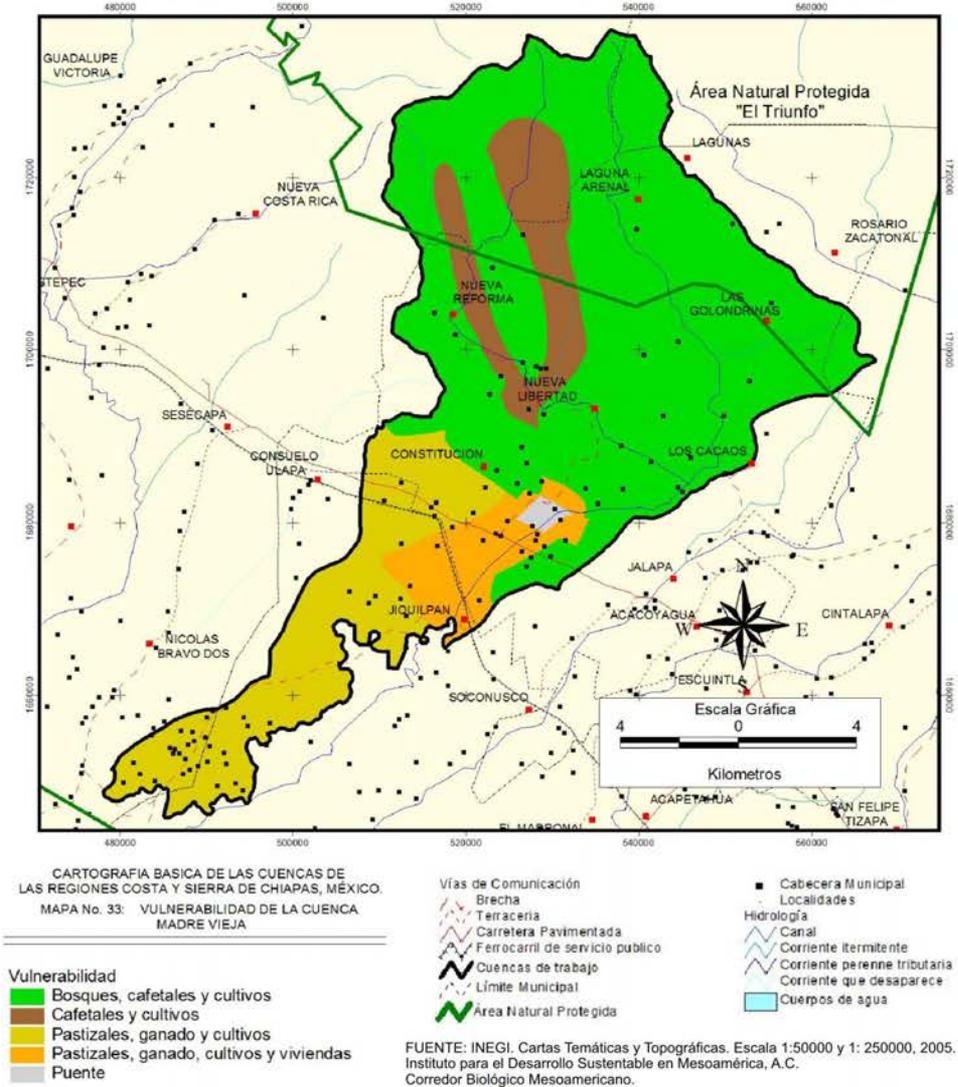
Hidrología

- Canal
- Corriente intermitente
- Corriente perenne tributaria
- Corriente que desaparece
- Cuerpos de agua

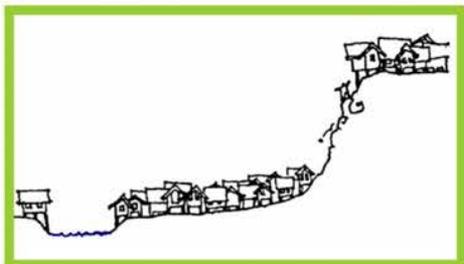
FUENTE: INEGI. Cartas Temáticas y Topográficas. Escala 1:50000 y 1: 250000, 2005. Instituto para el Desarrollo Sustentable en Mesoamérica, A.C. Corredor Biológico Mesoamericano.

Finalmente, en la cuenca Madre Vieja se identificó la siguiente vulnerabilidad:

Evaluación participativa para la detección de riesgos naturales en los municipios de Mapastepec, Acacoyagua, Acapetahua, Villacomaltitlan, Escuintla, Chiapas



● ● ¿Cómo es la percepción de la vulnerabilidad en el municipio de Acacoyagua?



El término vulnerabilidad está asociado en Acacoyagua con la idea de que siempre ocurrirán desastres, principalmente porque es una región en la que se identifican varios tipos de amenazas que hacen del territorio un lugar muy frágil.

● ● ¿Cómo percibe la población las amenazas en Acacoyagua?

Los habitantes del municipio de Acacoyagua han identificado diversos tipos de amenazas en el territorio.

De acuerdo a su clasificación, los eventos que pueden ocurrir o que más se registran son los siguientes:

Climáticos:

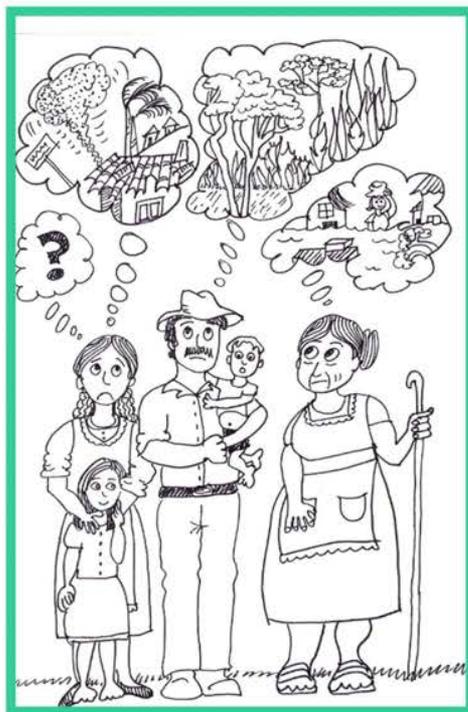
- Huracanes.
- Vientos.
- Sequía.
- Aumento de temperaturas.

Geológicos:

- Derrumbes, deslaves.
- Terremotos, temblores.

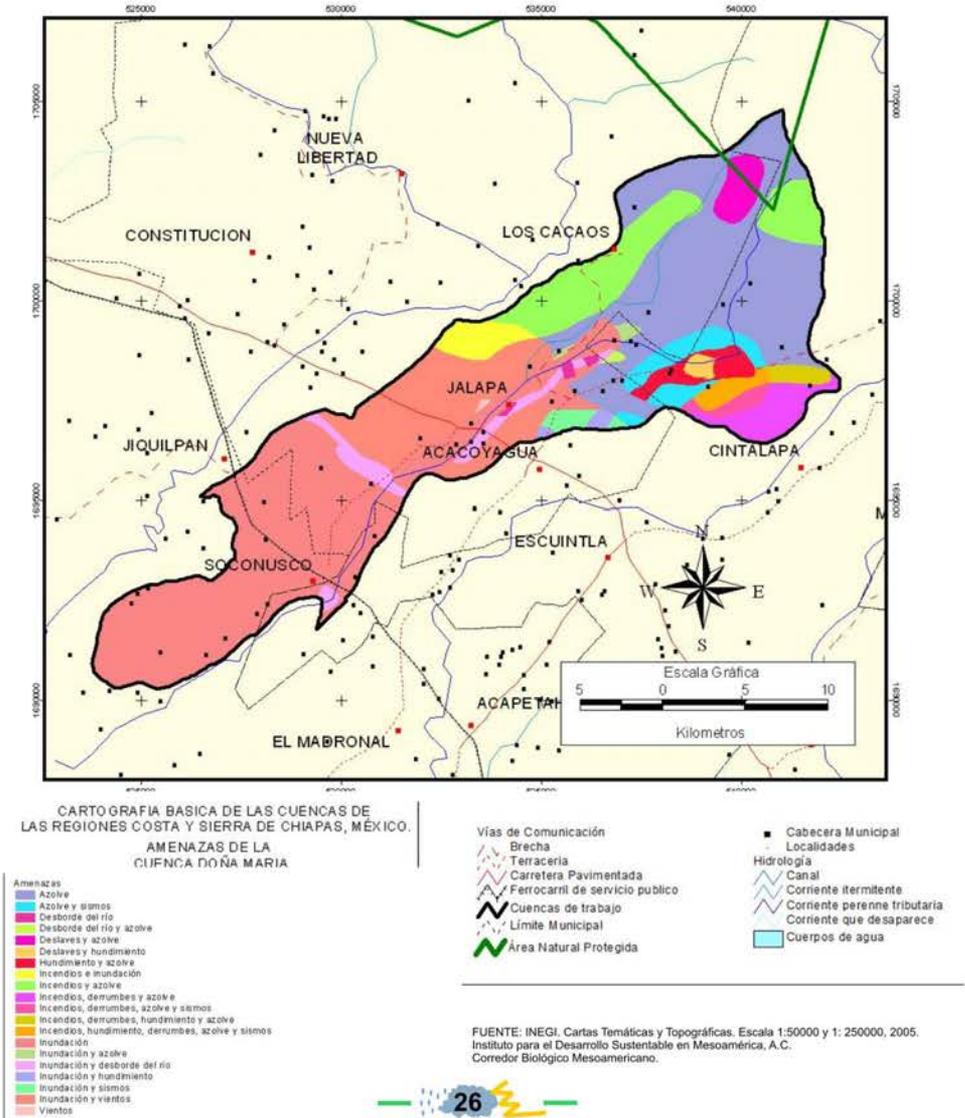
Antrópicos (causadas por el hombre):

- Incendios (agrícolas).
- Explosiones (gaseras).



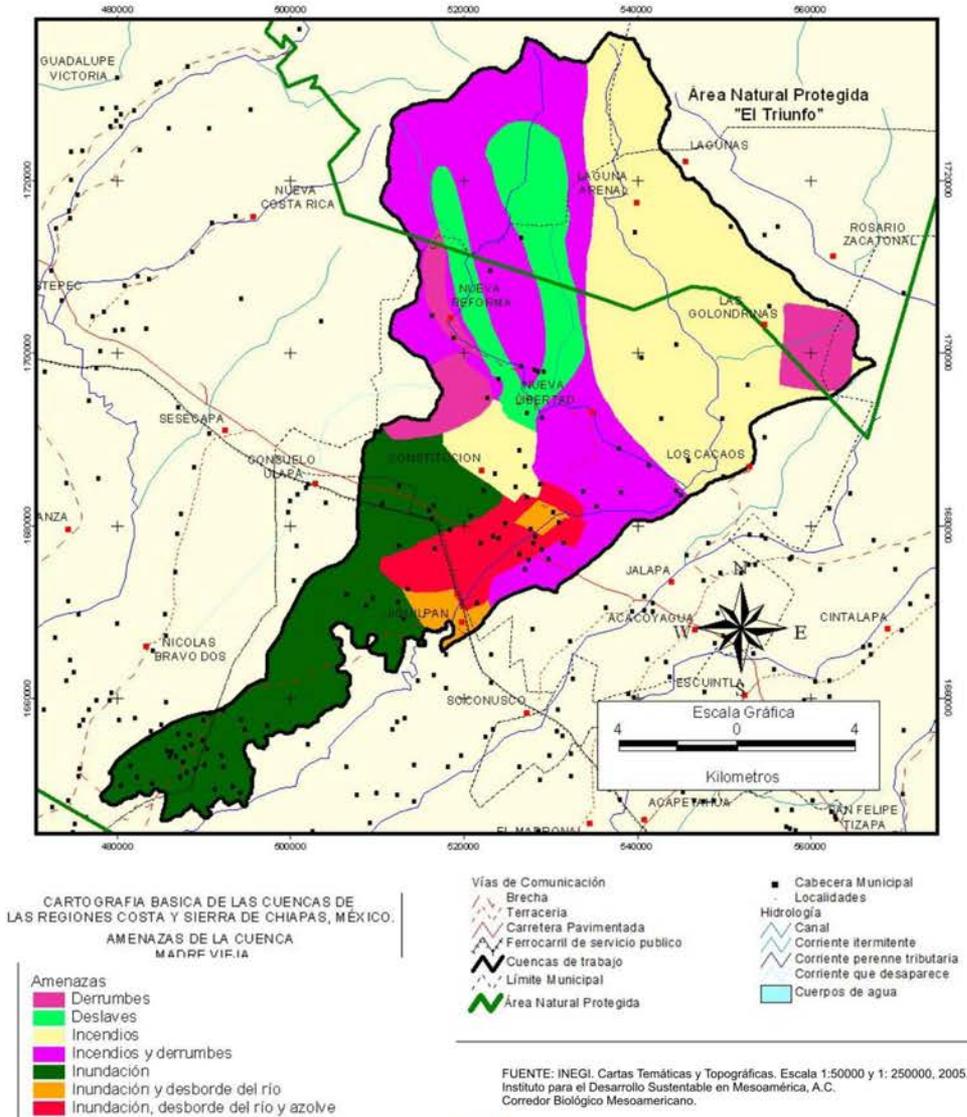
En la cuenca Doña María se identificaron las siguiente amenazas:

Evaluación participativa para la detección de riesgos naturales en los municipios de Mapastepec, Acacoyagua, Acapetahua, Villacomatitlan, Escuintla, Chiapas

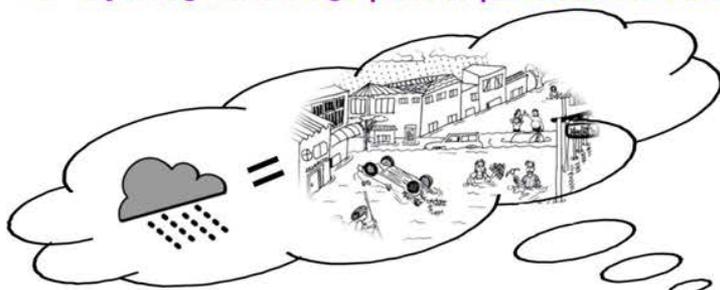


Finalmente, en la cuenca Madre Vieja se identificaron las siguientes amenazas:

Evaluación participativa para la detección de riesgos naturales en los municipios de Mapastepec, Acacoyagua, Acapetahua, Villacomaltilán, Escuintla, Chiapas



● ● ¿Qué significa riesgo para la población de Acacoyagua?



La percepción del riesgo, es una manera de conocer cómo piensa la población respecto de un tema determinado, lo cual sirve para realizar planes que permitan, de acuerdo a lo que la gente aporta, reducir los daños ocasionados por un desastre, así como informar y preparar a la población.

En Acacoyagua la población relaciona al riesgo con un *peligro inminente*, es decir, como que algo malo pasará. Asociado al territorio, pues la mayor preocupación es vivir en una zona de derrumbes, los deslaves, la construcción de casas en las orillas de los ríos, y en general, la pérdida de vidas.

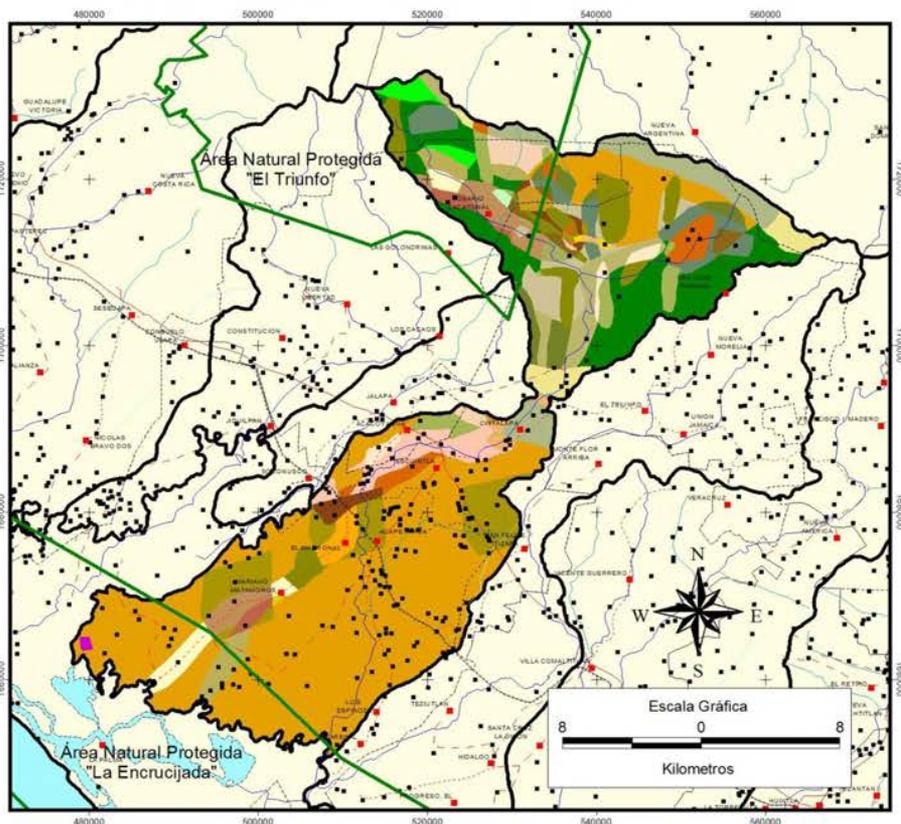
● ● ¿Por qué cree la gente que ocurren los desastres en Acacoyagua?

La población identifica dos factores importantes que originan los desastres; el primero, la pérdida de vegetación en las partes altas, lo que provoca derrumbes, deslaves e inundaciones, al azolar los ríos y arroyos. Y el segundo, por la acción del hombre sobre el ambiente, que mucho tiene que ver con un mal manejo de los recursos naturales, como por ejemplo, deforestación, incendios, contaminación, etc.



En la cuenca Cintalapa se identificaron los siguiente riesgos:

Evaluación participativa para la detección de riesgos naturales en los municipios de Mapastepec, Acacoyagua, Acapetahua, Villacomaltitlan, Escuintla, Chiapas



CARTOGRAFIA BASICA DE LAS CUENCAS DE LAS REGIONES COSTA Y SIERRA DE CHIAPAS, MÉXICO.

MAPA No. 25: RIESGOS DE LA CUENCA CINTALAPA

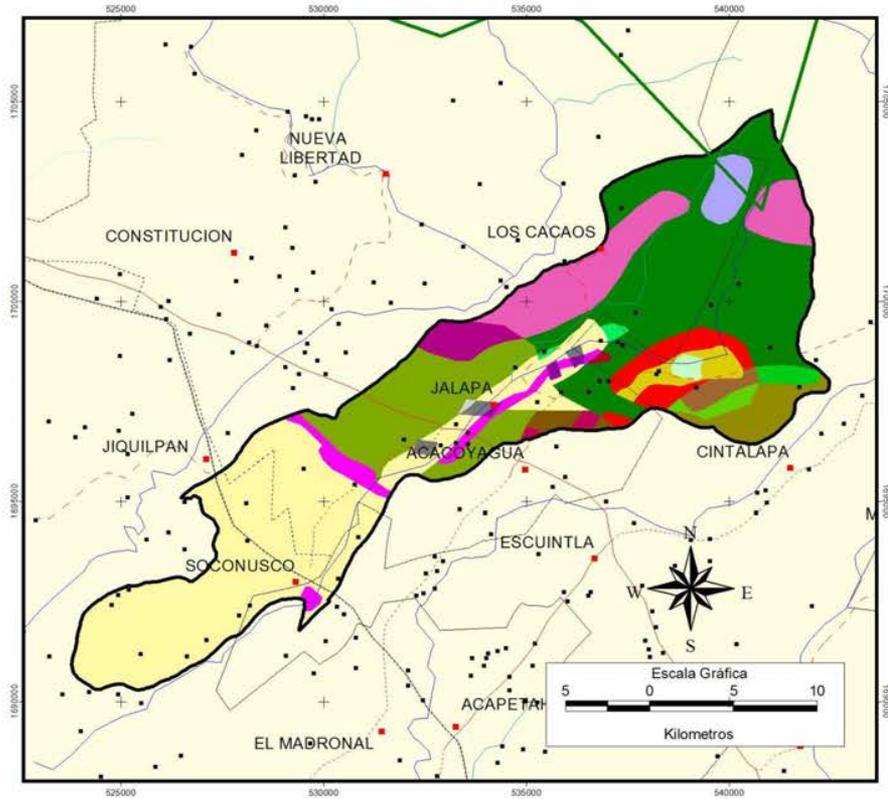
| Color | Descripción |
|------------------|---------------------------------|
| [Verde] | Riesgo bajo |
| [Amarillo] | Riesgo moderado |
| [Naranja] | Riesgo alto |
| [Rojo] | Riesgo muy alto |
| [Azul claro] | Cuerpos de agua |
| [Línea negra] | Límite Municipal |
| [Línea roja] | Cuencas de trabajo |
| [Línea azul] | Ferrocarril de servicio público |
| [Línea verde] | Carretera Pavimentada |
| [Línea amarilla] | Terracería |
| [Línea naranja] | Brecha |
| [Línea roja] | Vías de Comunicación |
| [Línea verde] | Area Natural Protegida |
| [Cuadrado negro] | Cabecera Municipal |
| [Cuadrado rojo] | Localidades |
| [Línea azul] | Canal |
| [Línea verde] | Corriente intermitente |
| [Línea roja] | Corriente perenne tributaria |
| [Línea amarilla] | Corriente que desaparece |
| [Cuadrado azul] | Cuerpos de agua |

- Vías de Comunicación
- Brecha
- Terracería
- Carretera Pavimentada
- Ferrocarril de servicio público
- Cuencas de trabajo
- Límite Municipal
- Area Natural Protegida
- Cabecera Municipal
- Localidades
- Hidrología
- Canal
- Corriente intermitente
- Corriente perenne tributaria
- Corriente que desaparece
- Cuerpos de agua

FUENTE: INEGI. Cartas Temáticas y Topográficas. Escala 1:50000 y 1:250000, 2005. Instituto para el Desarrollo Sustentable en Mesoamérica, A.C. Corredor Biológico Mesoamericano.

En la cuenca Doña María se identificaron los siguiente riesgos:

Evaluación participativa para la detección de riesgos naturales en los municipios de Mapastepec, Acacoyagua, Acapetahua, Villacomaltitlan, Escuintla, Chiapas



CARTOGRAFÍA BÁSICA DE LAS CUENCAS DE LAS REGIONES COSTA Y SIERRA DE CHIAPAS, MÉXICO.
MAPA No. 31: RIESGOS DE LA CUENCA DOÑA MARÍA

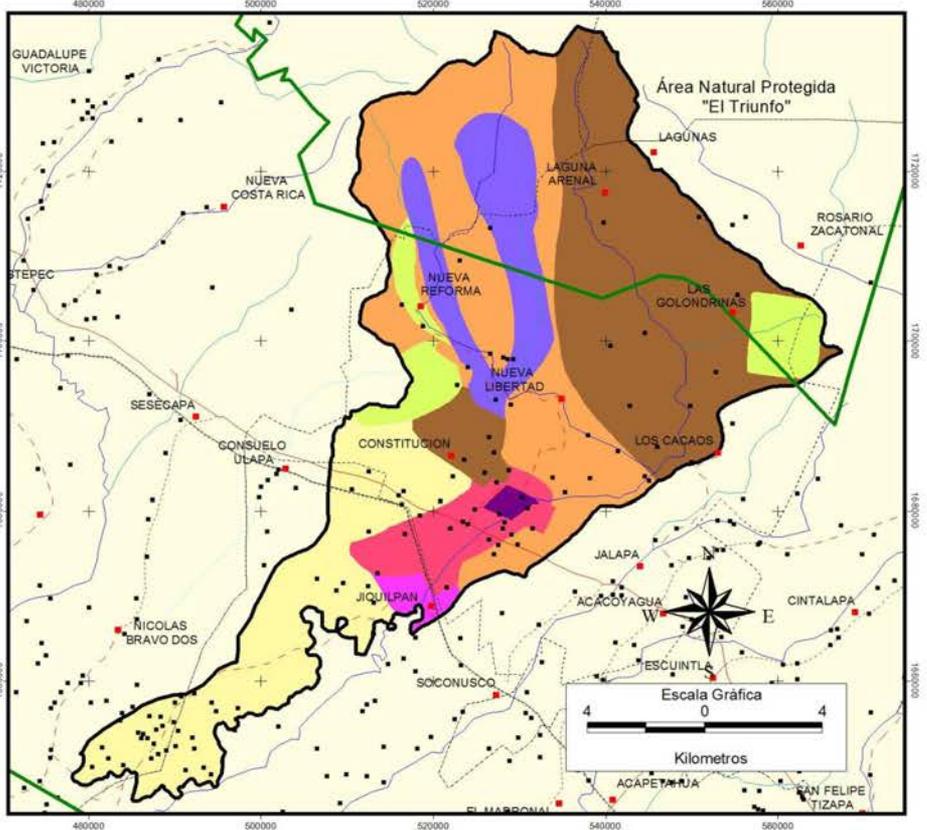
- Riesgo**
- Bosques, pastizales y ganado por incendios, derrumbes y azolve
 - Bosques, pastizales y ganado por incendios, derrumbes, azolve y sismos
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por azolve
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por azolve y sismos
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por desborda del río y azolve
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por deslaves y azolve
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por deslaves y hundimiento
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por hundimiento y azolve
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por inundación
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por incendios y azolve
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por incendios, derrumbes, hundimiento y azolve
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por incendios, hundimiento, derrumbes, azolve y sismos
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por inundación y azolve
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por inundación y hundimiento
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por inundación y sismos
 - Bosques, pastizales, ganado y cultivos por inundación y vientos
 - Margenes del río por inundación y desborda del río
 - Puente por desborda del río
 - Puente por inundación
 - Puente por vientos

- Vías de Comunicación**
- Brecha
 - Terracería
 - Carretera Pavimentada
 - Ferrocarril de servicio público
 - Cuencas de trabajo
 - Límite Municipal
 - Área Natural Protegida
- Cabecera Municipal**
- Localidades**
- Hidrología**
- Canal
 - Corriente intermitente
 - Corriente perenne tributaria
 - Corriente que desaparece
 - Cuerpos de agua

FUENTE: INEGI, Cartas Temáticas y Topográficas, Escala 1:50000 y 1: 250000, 2005. Instituto para el Desarrollo Sustentable en Mesoamérica, A.C. Corredor Biológico Mesoamericano.

Finalmente, en la cuenca Madre Vieja se identificaron los siguiente riesgos:

Evaluación participativa para la detección de riesgos naturales en los municipios de Mapastepec, Acacoyagua, Acapetahua, Villacomaltilán, Escuintla, Chiapas



CARTOGRAFIA BASICA DE LAS CUENCAS DE LAS REGIONES COSTA Y SIERRA DE CHIAPAS, MÉXICO.

MAPA No. 34: RIESGOS DE LA CUENCA MADRE VIEJA

Riesgos

- Bosques, cafetales y cultivos por Derrumbes
- Bosques, cafetales y cultivos por incendios
- Bosques, cafetales y cultivos por incendios y derrumbes
- Cafetales y cultivos por Deslaves
- Pastizales, ganado y cultivos por Inundación
- Pastizales, ganado, cultivos y viviendas por Inundación y desborde del río
- Pastizales, ganado, cultivos y viviendas por Inundación, desborde del río y azolve
- Puente por Inundación y desborde del río

- Vías de Comunicación
- Brecha
 - Terracería
 - Carretera Pavimentada
 - Ferrocarril de servicio público
 - Cuencas de trabajo
 - Límite Municipal
 - Área Natural Protegida

- Cabecera Municipal
 Localidades
- Hidrología
- Canal
 - Corriente intermitente
 - Corriente perenne tributaria
 - Corriente que desaparece
 - Cuerpos de agua

FUENTE: INEGI. Cartas Temáticas y Topográficas. Escala 1:50000 y 1: 250000, 2005. Instituto para el Desarrollo Sustentable en Mesoamérica, A.C. Corredor Biológico Mesoamericano.

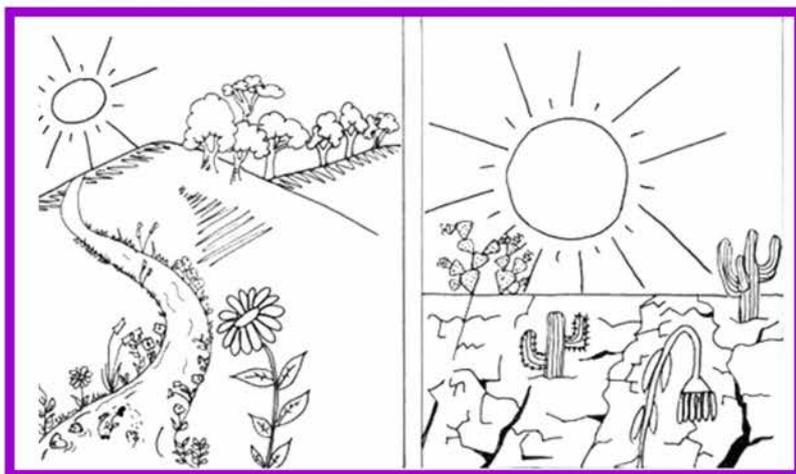
● ● ¿Cómo sabemos en Acacoyagua que hay riesgo de que ocurra un desastre?



La mayoría de la población señala que a través de los medios de comunicación (radio, TV) se informa sobre la presencia de huracanes o ciclones.

Una señal muy importante para los habitantes es la cercanía de la temporada de lluvias, indicando con ello que posiblemente se presentarán inundaciones, y otros eventos asociados con las lluvias.

Otra causa importante es que se observa un cambio en el clima, pues se señala que la temporada de sequía es más larga, mientras que el período de lluvias es más corto, pero de mayor intensidad.



● ● ¿Es posible reducir el riesgo?



Sí. Del mismo modo en que los bosques pueden ser convertidos en desiertos, las zonas deterioradas pueden ser recuperadas, aunque es más lenta la capacidad de recuperar un ecosistema que la de destruirlo. Lo que hay que tener claro es que las condiciones de vulnerabilidad y riesgo son creadas por el ser

humano, y del mismo modo en que se produjo el problema se puede y se deben producir las soluciones.

● ● ¿Qué podemos hacer para reducir el riesgo?

El primer paso, y el más importante es organizar a la comunidad, para que este informada y pueda actuar en caso de alguna emergencia.

Identificar zonas de riesgo.

Diseñar un plan de protección civil comunitario, dándolo a conocer a toda la población, a fin de estar preparado.

Hacer un buen manejo de los recursos naturales.



V. LA GESTIÓN LOCAL DEL RIESGO.

● ● ¿Qué es la gestión del riesgo?

La gestión local del riesgo es la forma en que una población *actúa* para reducir la vulnerabilidad, amenazas y riesgos dentro de su comunidad. Para lo cual es necesario tomar en cuenta varias cosas, que a continuación te explicaremos.



● ● ¿En Acacoyagua contamos con un plan comunitario para la prevención de desastres?

Para estar preparados y hacer frente a un desastre es necesario contar con un plan de prevención.

Sin embargo, en Acacoyagua son muy pocas las comunidades que cuentan con un plan que funcione. Lo que, dificulta la organización para la prevención.

● ● ¿Qué dificultades hay en Acacoyagua para la organización colectiva?

Uno de los mayores problemas que se identifican para la organización dentro de una comunidad son los conflictos de interés que no permiten llegar a acuerdos, viéndose afectada toda la población, ocasionando divisiones internas, lo que aumenta la vulnerabilidad de la población.

Otro elemento significativo para los habitantes de Acacoyagua, en cuanto a organización, es el poco apoyo que se recibe de parte del gobierno.

● ● ¿Qué nos hace falta para estar mejor organizados ante desastres?

Mejorar la organización al interior de la comunidad.

Que se resuelvan los problemas y conflictos de intereses al interior de las comunidades.

Diseñar un plan de prevención comunitario y que se dé a conocer a toda la población.

Realizar labores de conservación y prevención de caminos, puentes, bordes de ríos, desazolve, reparación de viviendas, etc.



RECUERDA: Que tu participación es importante para la disminución y prevención; la organización es importante para evitar los desastres.

VI. PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN.

● ● ¿Qué es un plan de prevención o mitigación?

Es un plan que contiene todas las medidas que podemos realizar para que los daños ocasionados por un desastre, no sean mayores.

Es necesario tener un orden para poder actuar de lo más importante a lo menos importante, es lo que llamamos priorizar.

Deben tomarse en cuenta los grupos de mayor vulnerabilidad, como los niños, mujeres embarazadas, ancianos y personas con discapacidad.



● ● ¿Por qué es importante contar con un plan de prevención ante desastres?

Para saber cómo, a dónde y con quién acudir en caso de desastre es necesario que nosotros como pobladores, identifiquemos los riesgos, amenaza y vulnerabilidad dentro de nuestra comunidad.

Durante la elaboración del plan de prevención hay que procurar que estén los elementos más importantes de la comunidad, a continuación mencionaremos algunos:

En el plan comunitario de prevención debe participación todo el que sea posible, entre más conocemos de los riesgos, evitamos mayores daños.

● ● ¿Cómo diseñar nuestro plan de prevención comunitario?



Para empezar, recordemos que es necesario invitar a la comunidad a un lugar amplio como: escuela, casa ejidal, plaza, lo importante es que la mayoría participe.

La discusión debe partir de la propia historia y experiencias de la comunidad, es decir, de los conocimientos de la población.

Para que nuestro plan sea participativo debemos seguir los siguientes pasos:

Mapa de riesgos:

- Zonas de mayor población en la comunidad.
- Zonas peligrosas como derrumbes, de inundaciones, corrientes, incendios, etc.

Mapa de recursos:

- Lugares de comercialización y distribución de alimentos en lugares cercanos a la comunidad.
- Centros de salud, puestos médicos, clínicas y farmacias comunitarias.
- Espacios habilitados como albergues para la atención de damnificados.
- Ubicación de rutas y caminos de evacuación.



● ● ¿Qué debemos hacer antes de un desastre?

Cada familia requiere haber preparado un plan de evacuación con anticipación, identificar los albergues disponibles entre familiares o en la comunidad y tener preparado por lo menos el siguiente equipo:



- Despensa con alimentos no para duración de un mes.
- Botiquín para emergencias médicas.
- Documentos de identificación en una bolsa.
- Fondo familiar para emergencias.
- Ropa y cobijas en una mochila listos para cualquier evacuación.
- Linterna (lámpara o foco) con pilas.
- Radio portátil con pilas.
- Ruta de evacuación segura.
- Otros:

● ● ¿Qué debemos hacer durante un desastre?

Si bien cada desastre es diferente, es importante aprender de experiencias anteriores vividas por uno mismo o por conocidos, por lo que es importante preguntarse: ¿dónde estabas cuando ocurrió el incendio, el huracán, etc.? A fin de generar una experiencia local, además de observar las siguientes recomendaciones:

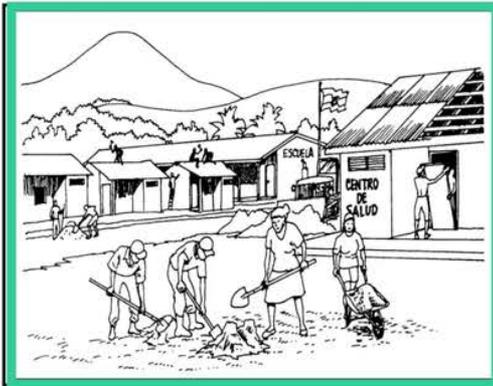
- No correr, no gritar, no empujar.
- Alejarse de zonas en riesgo de derrumbarse, inundarse o explotar.



■ ■ ■ Prevención de desastres

- Acudir a un albergue, a fin de ponernos a salvo.
- Reportarse con la autoridad local.
- Informar daños y unirse a las brigadas de emergencia para ayudar a otros con herramientas de trabajo.
- Utilizar ropa o equipo especial para rescatar a otras personas que lo necesiten.
- En caso de no poder apoyar, es mejor retirarse a un lugar seguro y esperar que pase la emergencia.

● ● ¿Qué debemos hacer después de un desastre?



La etapa de reconstrucción empieza con la evaluación de daños por comunidad, en la que debe reportarse:

- Datos personales (nombre, comunidades,).
 - Lugar donde tuvo impacto el evento, su intensidad y efectos del impacto.
 - Hacer un inventario de amenazas, riesgos y un plan para reducirlos.
-
- Daños directos e indirectos.
 - Pérdidas parciales o temporales.
 - Identificar zonas afectadas.
 - Evaluación de daños y reporte a las autoridades.

● Ruta crítica para la prevención de desastres en Acacoyagua.

Las características geográficas del Soconusco hacen que ésta sea una zona de riesgo por fenómenos geológicos como son terremotos, erupciones volcánicas, tsunamis y por fenómenos climáticos como el aumento de temperaturas o el impacto de tormentas tropicales o huracanes.

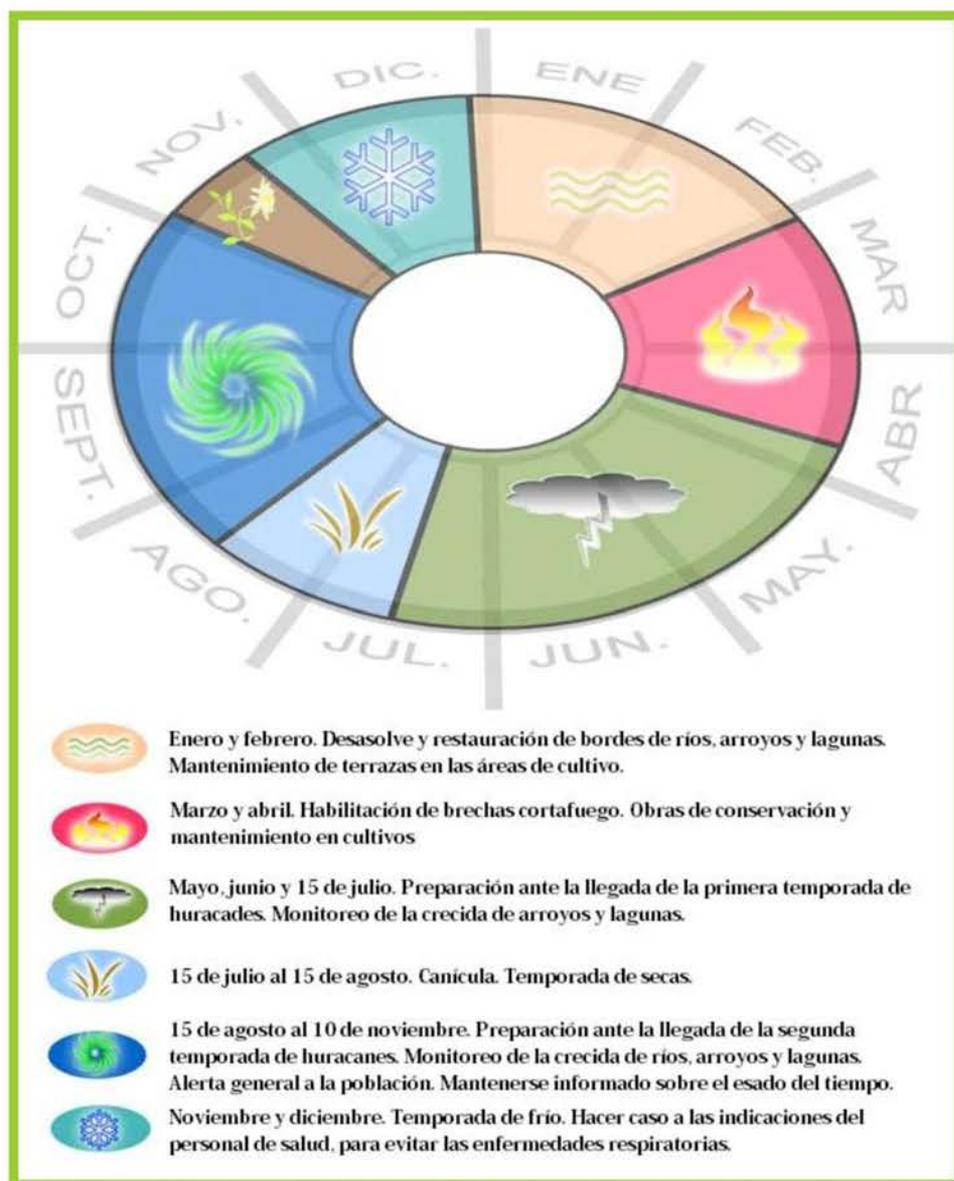


Por ello es importante que cada familia cuente con su propio plan para reducir los riesgos, en el cual todos los miembros de la familia deben participar en su redacción, para que antes de la emergencia cada persona sepa que hacer y cómo trabajar en



equipo, a qué autoridades acudir, cómo evaluar los daños y dar paso a la reconstrucción para retomar lo antes posible las actividades que se vieron perjudicadas con el paso del fenómeno perturbador.

El siguiente dibujo es un calendario para el manejo de riesgos, de acuerdo a la temporada (lluvia, sequía, etc.), el cual sirve para saber cuáles son las medidas que se deben tomar a fin de reducir los riesgos. Se obtuvo de los talleres realizados con los representantes ejidales, organizaciones sociales, personal de protección civil municipal y otros participantes, que en base a los conocimientos que tienen de la región, proponen las actividades más importantes para la prevención.





Como podrás darte cuenta, los peligros se encuentran en todas partes, por lo que debemos estar alerta para saber de qué manera nos pueden afectar y estar preparados si ello ocurre.

Esperamos que este manual, elaborado para ti, te sea de utilidad para identificar peligros, amenazas, riesgo y vulnerabilidad dentro de tú comunidad a fin de que puedas realizar un plan comunitario para prevenir desastres.

Después de lo que te hemos explicado lo más importante es que evalúes las capacidades que existen dentro de tú comunidad (sociales, organizativas, etc.) y fortalecerlas para que, disminuyan las posibilidades de un desastre, como los vividos en 1998 y 2005.



RECUERDA: La organización es la base de la prevención. Tu participación es importante para reducir el riesgo y mejorar las condiciones de vida dentro de tu comunidad.

Amenazas naturales: elementos del medio ambiente que son peligrosos para el hombre, y que están causados, en algunas ocasiones, por fuerzas extrañas a él.

Cambio climático: modificación del clima con respecto al historial climático a una escala global o regional. Tales cambios se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros climáticos: Temperatura, precipitaciones, nubosidad.

Erosión: se denomina erosión al proceso de sustracción o desgaste de la roca del suelo intacto (roca madre), por acción de procesos geológicos exógenos como las corrientes superficiales de agua o hielo glaciar, el viento, los cambios de temperatura o la acción de los seres vivos.

Cuenca: es el territorio de un río, desde su origen en la Sierra hasta su desagüe en el sistema lagunar y finalmente en el mar. La cuenca hidrológica se subdivide en su interior en subcuencas, que son los ríos temporales que desembocan en una corriente permanente.

Derrumbe, deslizamiento: movimiento lento o rápido del material superficial de la tierra, como por ejemplo, suelo, rocas, arena, que suceden sin previo aviso.

Desarrollo sustentable: modelo económico y político que orienta las actividades productivas y de consumo hacia tecnologías ecológicas para garantizar el acceso de las futuras generaciones al mismo grado de servicios y derechos de las actuales.

Ecosistema: es un sistema formado por una comunidad de seres vivos entre los que se encuentran agua, plantas, animales, luz solar, energía, etc.

Erosión: se denomina erosión a proceso de sustracción o desgaste de la roca del suelo intacto (roca madre), por acción de procesos geológicos exógenos como las corrientes superficiales de agua o hielo glaciar, el viento, los cambios de temperatura o la acción de los seres vivos.

Erupción volcánica: cuando un volcán expulsa lava , piedras y ceniza desde su interior.

Evaluación de riesgos: es un ejercicio para calcular el impacto de una amenaza presente como terremoto, erupción volcánica o tormenta tropical. Para la construcción de obras como

■ ■ ■ Prevención de desastres

puentes, carreteras o viviendas. Se evalúan los riesgos existentes y se planifica la obra con materiales resistentes a las amenazas existentes en la zona.

Huella ecológica: es un indicador agregado, definido como el área de territorio ecológicamente productivo (cultivos, pastos, bosques o ecosistemas acuáticos) necesaria para producir los recursos utilizados y para asimilar los residuos producidos por una población dada con un modo de vida específico de forma indefinida. Su objetivo fundamental consiste en evaluar el impacto sobre el planeta de un determinado modo o forma de vida y, consecuentemente, su grado de sostenibilidad.

Inundación: desastre ocasionado por la saturación de los ríos y la salida de su cauce.

Maremoto, marejada, marea verde o tsunami: es una ola o un grupo de olas de gran energía que se producen cuando algún fenómeno extraordinario desplaza verticalmente una gran masa de agua. Son provocados principalmente por terremotos.

Riesgo: es el daño potencial que puede surgir por un proceso presente o suceso futuro. El riesgo es la posibilidad de que un peligro pueda llegar a ocurrir.

Vulnerabilidad: características de una persona o grupo de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza natural.

Vulnerable: es una situación de fragilidad, debilidad o exposición a que ocurra un desastre, por ejemplo una casa ubicada cerca de un río es vulnerable a ser inundada. Pero este desastre no ocurre todos los días, sólo cuando una amenaza está presente, como el desbordamiento del río.

NOTAS.

**IDESMAC.
INSTITUTO PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE
EN MESOAMÉRICA, A.C.**

Avda. Cristóbal Colón, n° 35-B.
Barrio El Cerrillo.
San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. México.

Web: [www. Idesmac.org.mx](http://www.Idesmac.org.mx)
Tel. 01 967 6782163.
01 967 6784463.

