



Es mejor prevenir...

 **Federación Internacional de Sociedades[®]
de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja**

La Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja promueve las actividades humanitarias de las Sociedades Nacionales en favor de las personas más vulnerables.

Mediante la coordinación del socorro internacional en casos de desastre y el fomento de la asistencia para el desarrollo, se propone prevenir y aliviar el sufrimiento humano.

La Federación, las Sociedades Nacionales y el Comité Internacional de la Cruz Roja constituyen, juntos, el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja.

Este manual puede ser citado en cualquier momento, reproducido, traducido o adaptado, ya sea una parte o su totalidad, previa remisión de la observación y autorización de la Oficina Regional de la Federación Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna, o al Centro Regional de Referencia en Educación Comunitaria para la Prevención de Desastres de la Cruz Roja en Costa Rica.

**Delegación Regional para México,
Centroamérica y el Caribe.**

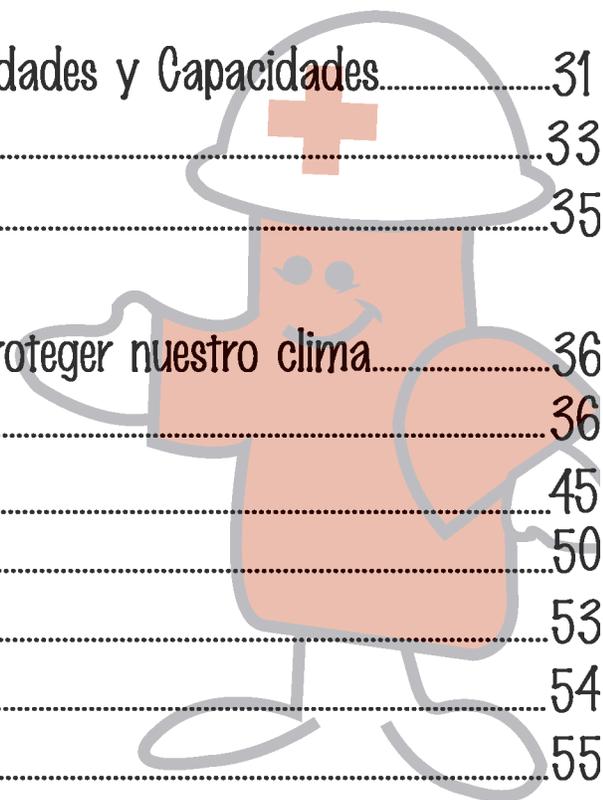
**Web: www.cruzroja.org
Tel: (507)317 1300**

**Centro Regional de Referencia en
Educación Comunitaria para la
Prevención de Desastres**

**e-mail: CRREC@cruzroja.org
Tel: (506)226 4092**

Índice

Introducción	3
Objetivos	8
Paso 1	
Entendiendo la variabilidad climática.....	9
Paso 2	
Investigación.....	14
Ejercicio #1.....	14
Ejercicio #2.....	15
Ejercicio #3.....	16
Ejercicio #4.....	17
Ejercicio #5.....	18
Ejercicio #6.....	21
Ejercicio #7.....	24
Ejercicio #8.....	29
Paso 3	
Trabajando con nuestras Vulnerabilidades y Capacidades.....	31
Ejercicio #9.....	33
Ejercicio #10.....	35
Paso 4	
Utilizando nuestros recursos para proteger nuestro clima.....	36
Ejercicio #11.....	36
Ejercicio #12.....	45
Glosario	50
Bibliografía	53
Botiquín	54
Información de Emergencia	55



Introducción

La serie “Es mejor prevenir...” esta compuesta por 13 módulos que se han elaborado en el Centro Regional de Referencia en Educación Comunitaria para la Prevención de Desastres, con la apoyo de la Federación Internacional de la Cruz Roja y Media Luna Roja, a través de la Delegación Regional para México, América Central y el Caribe y su Programa Regional de Reducción del Riesgo, en conjunto con las Sociedades Nacionales de la región.

Estas guías de trabajo comunitario, nacieron por la necesidad de implementar programas para la Reducción del Riesgo de mayor calidad, que permitieran generar procesos de desarrollo sostenible en las comunidades más vulnerables de la región. Se requería de una metodología y un conjunto de herramientas sencillas, prácticas y estandarizadas, que pudieran ser utilizadas por cada una de las Sociedades Nacionales sin perder su identidad socio – cultural, posibilitando su aplicación y adaptación en diferentes contextos.

Los módulos están destinados al personal permanente y voluntario de Cruz Roja, miembros de otras organizaciones que trabajan en reducción de riesgos a desastres y la comunidad en general.

Representan versiones revisadas y actualizadas de materiales desarrollados originalmente por la Federación Internacional de Cruz Roja en 1994, desde ese momento hasta la actualidad, se ha contado con el apoyo de organismos internacionales como: Consortium Provention, UNICEF, OPS/OMS, UDSMA/OEA y universidades, entre otros.

Existen módulos que tienen un cuaderno para prácticas llamado “Cuaderno de Trabajo”, en estos casos el módulo puede ser utilizado como material de consulta tanto para el facilitador como para el participante, y el cuaderno de trabajo será exclusivo para que el participante realice sus tareas y prácticas.

Cada módulo puede ser utilizado de forma independiente, de acuerdo a sus objetivos, o utilizarse como parte de la serie, en este caso el módulo 1 “Educación, Organización y Preparación Comunitaria para la Reducción del Riesgo”, da las bases del trabajo con las herramientas AVC, y los restantes profundizan en temáticas específicas como: planes escolares, familiares, para inundaciones, entre otros.

Primeros Auxilios Psicológicos y el Manual Comunitario para la Mitigación de Desastres en acueductos rurales, son materiales que tratan temas que necesitan la ayuda directa de técnicos especialistas en la materia.



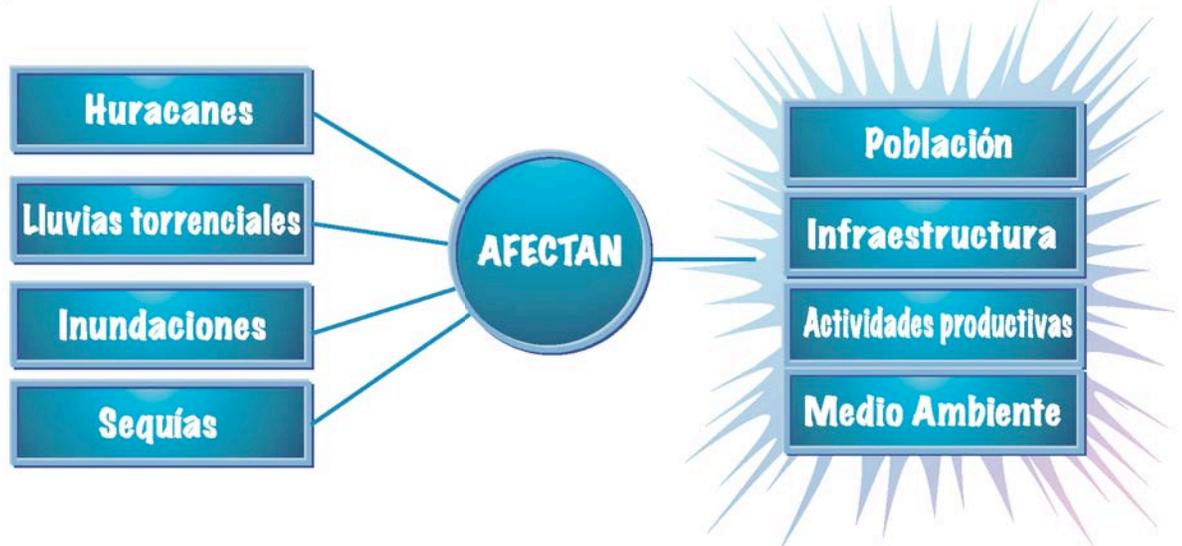
¿Qué son los eventos climáticos extremos?



Los Huracanes, las sequías, las lluvias, los tornados, inundaciones, etc.



El objetivo de este manual es guiar a las comunidades locales en el desarrollo de un diálogo comunitario sobre agua y clima, de tal manera que puedan compartir, transferir y aprender prácticas de adaptación a la ocurrencia de eventos meteorológicos extremos. Estos eventos se manifiestan en forma de:

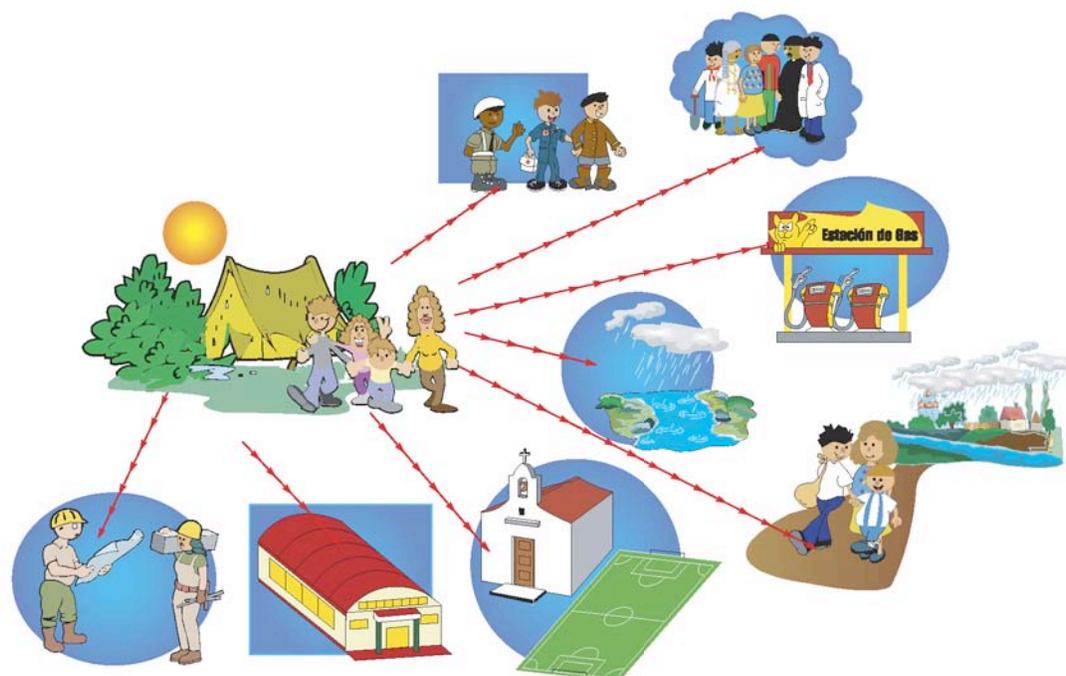


La adaptación de la comunidad a los eventos meteorológicos extremos parte de:

1. Comprensión de los factores que generan estos eventos extremos.
2. Cambios meteorológicos y variabilidad climática.
3. Condiciones socioeconómicas de la comunidad y su relación con su vulnerabilidad.
4. Reconocimiento de los recursos existentes en la comunidad.
5. Experiencias y mejores prácticas para adaptarse a estos cambios.

El diálogo comunitario no es otra cosa que el proceso por medio del cual la misma comunidad recopila esta experiencia y desarrolla un plan de acción comunitaria para hacerse más resistente a los efectos negativos que los eventos extremos del tiempo tienen sobre ellos.

Los eventos meteorológicos extremos impactan de alguna manera a cada uno de los sectores, educación, salud, agricultura, comercio, transporte, etc. Por ello, el diálogo es un proceso participativo con múltiples partes interesadas y conlleva la aplicación de estrategias para la promoción de la participación pública en la toma de decisiones para el desarrollo sostenible. Como su nombre lo dice, es un diálogo entre las instituciones de gobierno, ONG's, escuelas, universidades, gobiernos municipales y asociaciones de agricultores y productores, quienes ejecutan proyectos de demostración y estudios destinados a respaldar la formulación de un programa estratégico de acción para la comunidad.



Este manual consiste en la metodología para desarrollar un diálogo comunitario para enfrentar la variabilidad climática identificando y describiendo las estrategias de los gobiernos locales, las comunidades y los hogares para enfrentar los aspectos negativos de la variabilidad climática.

El contenido del presente manual está basado en la experiencia desarrollada por la Oficina de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente (ODSMA) de la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (SG/OEA) en el Diálogo sobre Agua y Clima – Enfrentando la variabilidad climática en una cuenca transfronteriza en Centroamérica: La cuenca del Río San Juan (Costa Rica y Nicaragua) como parte del Proyecto Procuenca-San Juan. Así como también, la experiencia de Cruz Roja en sus actividades comunitarias en materia de desastres y salud.

El Procuenca-San Juan es un programa formulado para fortalecer los esfuerzos de colaboración entre las instituciones de cada país y entre los gobiernos. Establecido en 1995, El Procuenca-San Juan ha mantenido un diálogo con cerca de 250 organizaciones, entre las cuales se cuentan instituciones de gobiernos, ONG's, escuelas, universidades, gobiernos municipales y asociaciones de agricultores y productores, todos los cuales ejecutan proyectos de demostración y estudios destinados a respaldar la formulación de un Programa de Acciones Estratégicas.

Comenzaremos por entender que son los fenómenos meteorológicos e identificarlos, tales como la influencia de los ciclones tropicales conocidos en nuestra región como huracanes. Por otra parte, como la variabilidad climática juega un papel significativo en el quehacer de una comunidad cuando se encuentra afectada por el fenómeno ENOS, ya sea El Niño o La Niña. Porque es evidente que todos estos acontecimientos meteorológicos impactan los sistemas hídricos, la infraestructura sanitaria, el transporte y suministro de agua potable.

Luego continuaremos con el desarrollo del diálogo comunitario propiamente dicho sobre agua y clima para lo cual se han establecido los siguientes cuatro pasos:

1. Caracterización de la zona en términos de sus condiciones meteorológicas extremas, su clima, su variabilidad climática y su situación socioeconómica.
2. Investigación de campo para identificar y definir los mecanismos y prácticas aplicados por las personas e instituciones de la comunidad para enfrentar las condiciones meteorológicas extremas y su variabilidad climática.
3. Realización de un taller práctico para identificar y describir los planes de acción comunitarios y domésticos utilizados para enfrentar las condiciones meteorológicas extremas y su variabilidad climática.

4. Recolección de las mejores prácticas con que una comunidad puede enfrentar las condiciones meteorológicas extremas y su variabilidad climática.

Al final de estos pasos la comunidad deberá tener preparados los siguientes productos:

- Una descripción detallada de las condiciones meteorológicas extremas, su clima y su variabilidad climática de la zona donde habita.
- Un análisis de las condiciones socioeconómicas, actividades productivas y de servicios de la población que la hacen vulnerables a las condiciones meteorológicas extremas y su variabilidad climática.
- Una recopilación de las leyes, reglamentos y códigos para trabajar en la gestión ambiental y de riesgo a los desastres naturales.
- La historia de los desastres causados a la comunidad causados a la comunidad por condiciones meteorológicas extremas.
- Una lista de las mejores prácticas de la comunidad para lidiar con estos eventos.
- Un plan de acción para reducir su su vulnerabilidad a las condiciones meteorológicas extremas.

Objetivos

1. **Identificar sus vulnerabilidades y amenazas sobre eventos climáticos extremos y su caracterización para poder fortalecer sus capacidades.**



2. **Comprender los conceptos de meteorología, tiempo, clima, variabilidad climática y su relación con el desarrollo de la comunidad.**
3. **Conocer los recursos, experiencias y mejores prácticas con que cuenta la comunidad para adaptarse a los cambios climáticos extremos.**
4. **Aprender las mejores prácticas con que una comunidad puede enfrentar las consecuencias de la variabilidad climática y elaborar el plan estratégico de acción de la comunidad.**
5. **Definir las estrategias gubernamentales, comunitarias y domésticas utilizadas para enfrentar los aspectos negativos de la variabilidad climática.**



PASO 1

Entendiendo El Tiempo, El Clima y la Variabilidad Climática

Comenzaremos por entender los fenómenos meteorológicos, identificar los ciclones tropicales conocidos en nuestra región como huracanes, que nos provocan inundaciones o bien aquellos fenómenos meteorológicos que inducen sequía. O bien, como la variabilidad climática juega un papel significativo en el quehacer de una comunidad cuando se encuentra afectada por el fenómenos ENOS, ya sea El Niño o La Niña. Porque es evidente que todos estos acontecimientos meteorológicos impactan los sistemas hídricos, la infraestructura sanitaria, el transporte y suministro de agua potable.



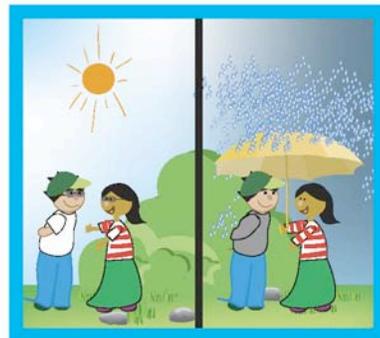
La reducción de la vulnerabilidad a las amenazas de origen hidrometeorológico, es importante para lograr el desarrollo socioeconómico sostenible de la comunidad y son los Servicios Meteorológicos de cada país los responsables de establecer los lineamientos sobre el manejo de las alertas tempranas y los avisos correspondientes para no generar confusión entre los habitantes.

¿Qué es el tiempo?

Son las condiciones meteorológicas medidas a través de los diversos elementos de registro como la temperatura, la radiación, el viento, la lluvia, la humedad y otros, que determinan las características atmosférica en un momento y lugar dado.

¿Qué es el clima?

Dentro de un área geográfica determinada, son los valores que se han determinado a través de un periodo suficientemente largo de la temperatura, la radiación, el viento, la lluvia, la humedad y otros, y que caracterizan esa región geográfica.



¿Qué es un evento meteorológico extremo?

Son aquellos fenómenos meteorológicos que exceden los parámetros normales en tiempos relativamente cortos. Los fenómenos que producen esos contrastes son:



¿Qué es la variabilidad climática?

Se define por las variaciones con respecto a los valores normales que se registran en las condiciones del tiempo a lo largo de un periodo climático particular, más allá que un evento individual del tiempo. Un ejemplo claro son los efectos del fenómeno ENOS.

El fenómeno del niño se inicia con cambios en las temperaturas del Océano Pacífico Tropical (Mapa 1). Las dos fases del ciclo:

ENOS FASE CÁLIDA (EL NIÑO) **y ENOS FASE FRÍA (LA NIÑA)**

El fenómeno El Niño o La Niña influyen en diferente forma y dependiendo de la región geográfica sobre la presión atmosférica, la distribución de la precipitación y de la temperatura ambiente y oceánica, especialmente sobre la regiones tropicales.

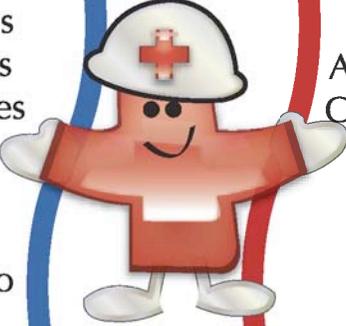
El ENOS se presentan a intervalos de dos a siete años y persiste en promedio 18 meses. Abarca aproximadamente un cuarto de la región oceánica tropical y produce alteraciones en el clima a escala planetaria.

Las investigaciones recientes establecen que existe una relación muy estrecha entre

la ocurrencia del ENOS y la cantidad de ciclones tropicales observados en el océano Atlántico, el mar Caribe o en el Golfo de México. Por ejemplo, cuando se esta en presencia de El Niño entonces se reportan menos cantidad de ciclones tropicales, mientras bajo La Niña se observan una mayor cantidad.

El Niño

Antecedentes históricos
Ocurre cada 2 – 6 años
Dura entre 9 y 12 meses
Comieza Junio – Agosto
Mas fuerte Diciembre – Abril
Se debilita Mayo – Julio del siguiente año



La Niña

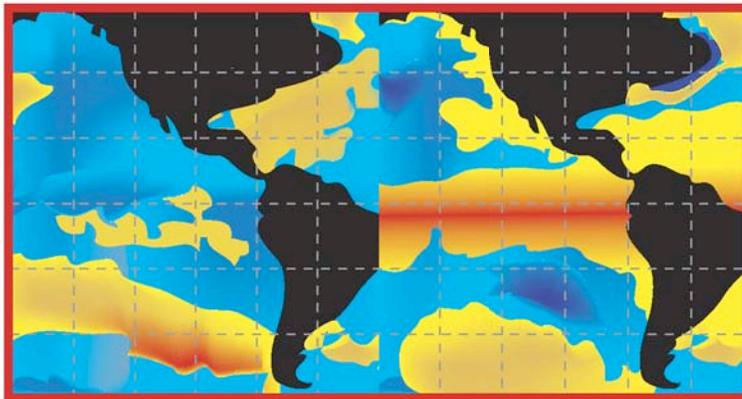
Antecedentes históricos
Ocurre cada 2 a 7 años.
Termina en febrero

Duración: 4 años

No obstante, algunos episodios pueden durar dos o más años. Las investigaciones recientes también sugieren que la Oscilación Sur de El Niño puede influir en la formación de huracanes, ocurriendo que un fenómeno El Niño intenso puede influir tal formación, mientras que un episodio intenso de La Niña puede crear condiciones relativamente más favorables para la formación de huracanes en el Atlántico.

Mapa 1: Oscilación Sur de El Niño en el Océano Pacífico.

ENOS



La Niña (Fase Fría) El Niño (Fase caliente)

Por lo general, los problemas que surgen de las variaciones extremas del tiempo y del clima afectan de forma significativa a los más pobres, quienes por lo general viven en condiciones de alta vulnerabilidad. Así mismo, afectan a aquellas regiones o territorios cuyas características sociales, económicas, ambientales, políticas, administrativas son extremadamente vulnerables

En los últimos años se han registrado aceleradas transformaciones climáticas las cuales

han sido influenciadas por lamentables sucesos tales como:

- Incesante aumento de los niveles de contaminación ambiental.
- Desmedido abuso de los recursos naturales.
- La progresiva deforestación.
- La emisión de gases.

Varias son las consecuencias desastrosas que los fenómenos climáticos pueden ocasionar en las comunidades, entre los más evidentes se destacan:

Disminución de la producción de granos básicos, producción de café y niveles de pesca. Esto no significa únicamente falta de granos y de alimentos, sino también, que el acceso a alimentos será limitado, el costo de los mismos será más elevado, el desempleo irá en aumento, etc.



Disminución de la disponibilidad alimentos, lo cual supone riesgos de desnutrición y de muerte, principalmente en aquellos niños y niñas menores de cinco años que viven en condiciones de pobreza.



Aumento del desempleo. La pérdida de las cosechas obliga a los productores a reducir el número de sus jornaleros, pero de igual manera afecta a otros sectores de producción, como es el de la industria, que también se ve sensiblemente afectada y obligada a reducir el número de empleados o jornaleros.



Conflictos por el acceso de agua, principalmente en aquellos lugares donde la escasez de lluvias destruye cultivos, pérdidas en el sector ganadero, así como también, en del sector industrial, quienes también se ven afectados por los continuos cortes de luz eléctrica que afectan el nivel de producción.



La desertificación, es el fenómeno que a nivel mundial se ha dado por la disminución en la precipitación y aumento de la temperatura, ocasionando una acentuación en las sequías y la expansión de áreas desérticas.



Migración a las ciudades, causante de varios problemas sociales que parten de la propia capacidad de los gobiernos locales para dotar de las necesidades básicas a los asentamientos no planificados, hasta aspectos que inciden en el aumento de los niveles de vulnerabilidad reflejadas en la construcción de viviendas en zonas de riesgo.



A los efectos directos, se suman consecuencias colaterales que ampliarán el margen

de pobreza, necesidad y vulnerabilidad. Entre estas consecuencias se destacan:

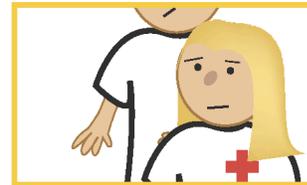
- Disminución de la capacidad productiva.
- Menos acceso a créditos.
- Incremento de las deudas del sector agrícola.
- Disminución en el nivel de embalses y reducción de la generación de energía hidroeléctrica.
- Aumento de la generación de energía termoeléctrica.
- Aumento de las importaciones.
- Deterioro de la balanza comercial.
- Mayor degradación de los recursos naturales.
- Incremento de los incendios forestales.

Varias medidas se requieren incorporar tal como:

Los planes de acción para enfrentar la contingencia de eventos meteorológico extremos.

Los planes incluyen:

La preparación de los diferentes organismos de socorros en la identificación de posibles daños en saneamiento ambiental, provisión de agua segura, programas de vigilancia epidemiológica de potenciales enfermedades como dengue, malaria, hepatitis, desnutrición, leptospirosis, etc.



La sustitución de cultivos de larga duración por otros de corta duración y la reorientación de las siembras hacia zonas menos afectadas.



Acciones de alerta temprana que supone el monitoreo diario.



Frenar la acelerada destrucción de bosques y los incendios forestales.



Emplear sistemas modernos para la conservación del agua -particularmente en áreas áridas-, procurar cultivos que mantengan la humedad del suelo, evaluar cuidadosamente las técnicas de siembra para favorecer al suelo en la recuperación de su capacidad productiva.





PASO 2

Investigación



Una buena parte de la información se debe captar a través de fuentes secundarias de información de diferentes instituciones locales, nacionales, intergubernamentales e internacionales. Adicionalmente se debe captar de fuentes directas de las propias comunidades tradicionalmente afectadas por eventos meteorológicos extremos.

Para la búsqueda de información se tomará en consideración:

1. Descripción del área geográfica de la comunidad.

Se debe captar información relevante a los niveles provincial o departamental, municipal, cantonal y de la localidad de estudio. Se debe contemplar en el proceso de captación de información criterios físico-geográficos, así como permanencia de una persona o un conjunto de personas en una comunidad específica.

1.1 Ubicación, latitud, longitud, región, límites y extensión.

1.2 Divisiones político/administrativas.

2. Captar información histórica científica, técnica y operativa de los eventos meteorológicos extremos ocurridos en los últimos 30 años.

MANOS A LA OBRA

Ejercicio #1

Realice una descripción por años de los principales eventos ocurridos en su comunidad y los daños ocasionados por los mismos.

Año	Descripción del evento	Daños ocasionados

3. Entender mejor las consecuencias de los fenómenos climáticos.

MANOS A LA OBRA

Ejercicio #2 Analice las consecuencias de los fenómenos climáticos y luego anote a quienes y cómo los afectan.

Consecuencias / fenómenos climáticos	¿A quienes afectan?	¿Cómo lo afectan?
Disminución de la producción de granos, pesca, otros.		
Disminución de la disponibilidad de alimentos.		
Aumento en los casos de desnutrición y muerte.		
Aumento en el desempleo.		
Conflictos por el acceso de agua.		
Aumento en los niveles de migración.		
Menos acceso a créditos.		
Incremento en las deudas.		
Aumento en la generación de energía termoeléctrica.		
Otras		



4. Evaluar más a fondo los efectos de las condiciones meteorológicas extremas y su variabilidad climática en el suministro de agua y la sanidad, así como las estrategias para enfrentar tales problemas en la comunidad.

MANOS A LA OBRA

Ejercicio #3 Analice el siguiente ejemplo y luego complete la tabla.

Ejemplo

Año	Evento extremo	Suministro de agua	Sanidad	Cómo se enfrentó el problema
1976	Sequía en "La Toma" comunidad en un país "x"	<p>La comunidad construyó un pozo capaz de favorecer al consumo básico de los miembros de la comunidad.</p> <p>Con la sequía el nivel del pozo se redujo en un 50% y la necesidad de agua incluye agua para el consumo humano y agua para el consumo del ganado y para agricultura.</p>	No existe un sistema de colección de basuras, ni tampoco el apoyo de la gente de la comunidad para ofrecer una solución al problema.	<p>Los agricultores y ganaderos se reunieron y resolvieron:</p> <p>a. Cavar con el apoyo de todos, varios pozos para uso comunitario.</p> <p>b. Solicitar a la municipalidad una charla educativa para el manejo de la basura y medidas mínimas de sanidad.</p> <p>c. Elaborar planes de reforestación y conservación de cuencas, acuíferos y ojos de agua.</p>

Año	Evento extremo	Suministro de agua	Sanidad	Cómo se enfrentó el problema



5. Evaluar más a fondo los efectos de la variabilidad del clima en el suministro, almacenamiento, distribución y conservación de agua en relación con la agricultura, la ganadería y la producción industrial. Secundariamente, deberán estudiarse el turismo y la energía.

MANOS A LA OBRA

Ejercicio #4

Analice el siguiente ejemplo y luego complete la tabla.

	Suministro	Almacenamiento	Distribución	Conservación
Agricultura	Llenarlo con un técnico especialista que pueda dar sus aportes. Cortos, concretos y puntuales. En las columnas de almacenamiento y distribución les puede servir de ejemplo.	Existen pocos lugares ubicados en zonas altas o a una altura suficiente y con estructura adecuada para resistir un evento extremo y almacenar productos agrícolas. 45% de bodegas para el almacenamiento se encuentran en zonas de riesgo a inundaciones. Existe muy pocos pozos y tanques para conservar agua y para cubrir zonas de riego.	Donde existen puntos de almacenamiento de productos, hay mecanismos establecidos para la distribución. Sin embargo en eventos extremos como inundaciones los recursos para la distribución son limitados. Sistemas de captación de agua de ríos, lagunas o vertientes llegan exclusivamente a zonas privadas. De manera artesanal existe en zonas públicas.	Llenarlo
Ganadería				
Producción Industrial				

6. Clima, precipitación pluvial, áreas y estaciones húmedas y secas, promedio anual de temperaturas, humedad relativa, regímenes de evaporación, zonas de vida, altura sobre el nivel del mar, topografía.
 7. Determinar las características climáticas del lugar, obteniendo los valores de lluvia, temperatura, humedad, evaporación y otros en forma de promedios mensuales. Para establecer los periodos secos y lluviosos del lugar, así como una clasificación climática como las zonas de vida.
 8. Recursos naturales y actividades productivas, agricultura y ganadería, bosques naturales, áreas silvestres protegidas, extracción de madera, tipos de productos, frontera agrícola, colonización de por áreas silvestres protegidas, uso de productos agroquímicos, actividades industriales.
 9. Características topografía de la región geográfica analizada.
- **Población, caracterización (urbana, rural), densidad**
 - Condiciones sociales, crecimiento poblacional, presencia y calidad de indicadores de la calidad de vida y desarrollo social - vivienda, educación, electrificación, alcantarillado, comunicaciones, sanidad, migraciones, recolección de desechos, mortalidad infantil, alfabetización, atención médica, etc.
 - Marco jurídico y reglamentario para trabajar en gestión ambiental y de riesgo a desastres naturales.
 - Demanda de agua por sector.
 - Historia de inundaciones y sequías.
 - Problemas del agua ocasionados en la comunidad por la variabilidad del clima. Descripción de las pérdidas y daños ocurridos a la población y en las actividades productivas y de servicio por eventos naturales atmosféricos.

MANOS A LA OBRA

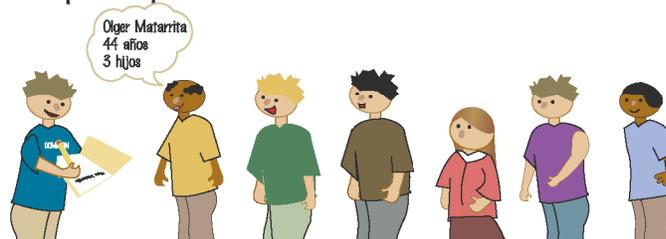
Ejercicio #5

Calendario histórico

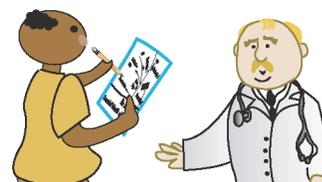
De toda la información recabada, elaborare un calendario histórico para que posteriormente sea validado por las comunidades.

Año	Evento extremo	Impacto en: Personas	Impacto en: Ganadería	Impacto en: Agricultura	Impacto en: Pesca	Impacto en: Industria	Impacto en: Ambiente

- Las nuevas investigaciones requerirán entrevistas con personal de los gobiernos municipales, los habitantes de las comunidades rurales y urbanas, y los propietarios y trabajadores de los principales sectores industriales.



- También requerirán entrevistas con profesionales y voluntarios que trabajan en las oficinas sanitarias municipales y nacionales, en los hospitales y centros de salud.



- Deberán contemplar como operan las diferentes condiciones y roles que hombres y mujeres tienen en la gestión de los recursos, los diferentes niveles de acceso y control, y las diferentes necesidades sobre los aspectos de género en su relación con el agua y el clima.

La información socio-económica se presentará discriminada por sexo y rango de edades.

Al final de este primer análisis se presentarán recomendaciones respecto de las zonas y sectores que se contemplarán en las etapas subsiguientes del trabajo de la comunidad, la investigación de campo y el taller práctico, con referencia a los niveles de posibles estrategias para enfrentar el problema: nivel de municipalidad/cantón, de colectividad y de familia.

A nivel de Cantón/municipalidad

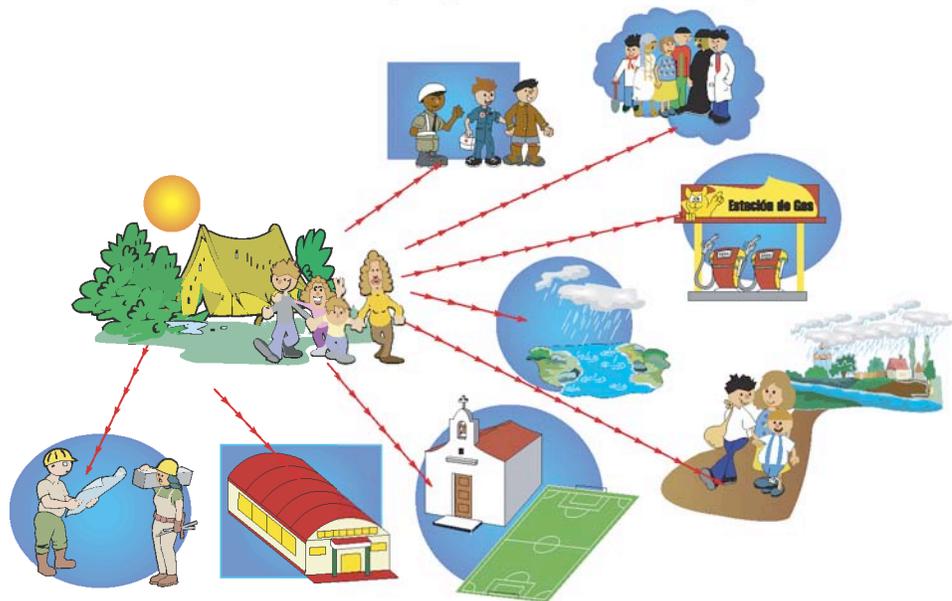
El taller y la investigación de campo deberán incluir:

- Las tareas cantonales y municipales para prepararse y responder ante emergencias (particularmente en el caso de huracanes, sequías e inundaciones).
- La legislación y políticas cantonales y municipales relativas a la preparación, respuesta y vigilancia ante peligros climáticos en general, y ante sequías e inundaciones en particular.
- Las disposiciones cantonales y municipales para resolver positivamente los aspectos de género y de migración, en especial cuando se relacionen con la planificación de emergencia, y muy particularmente en el caso de huracanes, sequías e inundaciones.

A nivel Familiar

El taller y la investigación de campo deberán incluir:

- Las diferencias culturales, sociales y económicas que se traducirán en estrategias y métodos por y para las familias, para enfrentar los problemas creados por la variabilidad climática.
- Las condiciones de género y su relación con la migración, y sus estrategias y métodos particulares para enfrentar los problemas creados por los diversos fenómenos meteorológicos que pueden inducir sequías o inundaciones.



Enfrentando nuestras Amenazas Meteorológicas

Para conocer las acciones que la comunidad utiliza para sobrellevar las emergencias provocadas por eventos meteorológicos extremos y por la variabilidad climática, que inducen sequías e inundaciones, es necesario recopilar las actividades de mitigación, preparación y respuesta que estas realizan.

MANOS A LA OBRA

Ejercicio #6

Analice el ejemplo y complete el ejercicio con los datos de su comunidad.

Acciones para transformar vulnerabilidades en capacidades	Prevención	CIT	Preparación	CIT	Mitigación	CIT
1. Análisis de estructuras en el tipo de construcción utilizado en la comunidad.	X	l				
2. Acceso a información de las comunidades sobre zonas de mayor riesgo.	X	c	X	c		
3. Conocimiento de normas mínimas para que las propias familias evalúen la calidad de construcción de sus viviendas.			X	c		
4. Identificar zonas seguras e inseguras.	X		X	c	X	
5. Conocimiento de los planes de respuesta.			X	c		
6. Fortalecimiento de las estructuras de los techos.					X	c

Ejercicio

Acciones para transformar vulnerabilidades en capacidades	Prevención	CIT	Preparación	CIT	Mitigación	CIT

Investigación de Campo

La investigación de campo es necesaria para conocer cómo la comunidad se prepara para sobrellevar las emergencias provocadas por eventos meteorológicos extremos y por la variabilidad climática. Se recopilará en este paso los mecanismos y las prácticas de las familias y la comunidad en cuanto a medidas de mitigación,

preparación, respuesta y recuperación. Del resultado de este conocimiento se busca que la planificación sea parte integral del proceso de planificación para el desarrollo y no puede abordarse en forma aislada.

El impacto en las comunidades más pobres, particularmente en las comunidades rurales donde no sólo las inundaciones y sequías crean mayores problemas a sus ya carentes y precarias fuentes de abastecimiento de agua, que en muchos casos están desprotegidas. Adicionalmente carecen de la infraestructura de transporte y de salud pública que a su vez se traduce en mayor riesgo e impacto en caso de ocurrencia de un desastre.

Con el principal objetivo de identificar la forma en que las poblaciones e instituciones enfrentan las amenazas se recomienda analizar los siguientes sectores: Agua potable, salud, los gobiernos municipales, las comunidades rurales, los productores agrícolas y ganaderos, el sistema de riego, los recursos naturales y la industria. El género y la migración se deberán considerar como temas transversales. Como resultado del estudio se producirán conclusiones y recomendaciones respecto a ajustes necesarios a las políticas para abordar mejor los problemas generados por la variabilidad climática para los recursos hídricos.

Para propósitos de la investigación de campo se deberán elaborar distintos cuestionarios que servirán de guía a las entrevistas para describir los mecanismos y prácticas utilizados por comunidades, municipios, agencias relacionadas con el suministro de agua y la eliminación de las aguas residuales y del sector salud para enfrentar la variabilidad climática. Las preguntas preliminares en cada uno de ellos se referirán a la identificación del sitio y del entrevistado. Algunas preguntas comunes, excepto para las instituciones responsables de la salud y la distribución de agua, se referirán a:

Familiares / Comunitarias

- La fuente de agua potable y otros usos, además del consumo humano, para cultivos, jardines, cosecha, ganado, etc.
- En caso de tratarse de un pozo, si ha sido perforado por la empresa estatal o por iniciativa privada
- Si la fuente se agota durante períodos de sequía.
- Lo que se hace para evitar la escasez de agua.
- Si la fuente se ve afectada por inundaciones.
- Lo que se hace para proteger la fuente de agua de inundaciones y quién o quiénes son responsables de hacerlo.

- Lo que se hace para proteger la fuente agua en general.
- Si se utiliza el sistema de riego y, en caso afirmativo, cuál es la fuente.
- Quién es el miembro de la familia (o institución) responsable de garantizar el abasto de agua potable.
- Quién es el miembro de la familia (o institución) responsable de garantizar el abasto de agua para riego.
- Si la comunidad tiene un comité de aguas y, en caso afirmativo, el sexo de sus integrantes.
- Si el entrevistado es o no originario de la localidad y si tiene otros familiares que viven en la zona o en otra comunidad.
- Si ha habido conflictos por el uso del agua por los diferentes sectores y, en caso afirmativo, de qué tipo y cómo se resolvieron.
- Si hay coordinación entre las instituciones durante emergencias generadas por inundaciones o sequías.
- Si la comunidad o institución cuenta con un plan para emergencias.

En el caso de las instituciones gubernamentales encargadas del abasto de agua y el manejo de aguas residuales se plantearán las siguientes preguntas:

- A niveles tanto rural como urbano, ¿cuáles son las fuentes predominantes de agua?
- ¿Qué planes de emergencia se tienen por si falta el agua?
- ¿Qué se hace para proteger las fuentes de agua?
- ¿Qué se hace en caso de inundaciones?
- ¿Qué se hace en períodos de escasez de lluvias?
- ¿Qué se hace en casos de sequías?
- ¿Qué método de potabilización del agua utilizan?

Para el sector salud se añadirán las siguientes preguntas:

- ¿Dónde se localizan los hospitales, clínicas y oficinas administrativas?
- ¿Cuáles son las enfermedades que se originan por el agua y cuáles de ellas se presentan con mayor frecuencia?

- ¿Qué tan graves son estas enfermedades?
- ¿Qué grupos de edad y sexo se ven más afectados?
- ¿Cuál es el plan para emergencias en caso de inundación o sequía?
- ¿Se dispone de una fuente de agua subterránea para casos de emergencia?
- ¿Con qué instituciones gubernamentales se coordinan en caso de emergencias provocadas por sequías o inundaciones?
- ¿Hacen algo para proteger su fuente de agua?

Sistematización y análisis de la información recabada.

En este punto se deberá analizar los resultados de los cuestionarios guía:

MANOS A LA OBRA

Ejercicio #7

Sistematice y analice la información recabada en el cuestionario por sectores.

Questionario	Conclusiones
Familiares / Comunitarias	1. 2. 3. otras
Instituciones gubernamentales	1. 2. 3. otras
Sector salud	1. 2. 3. otras

La participación comunitaria durante la investigación de campo

1. Observación Directa con informantes clave:

- Infraestructura.
- Prácticas comunitarias para la adaptación ante eventos meteorológicos extremos y la variabilidad climática.

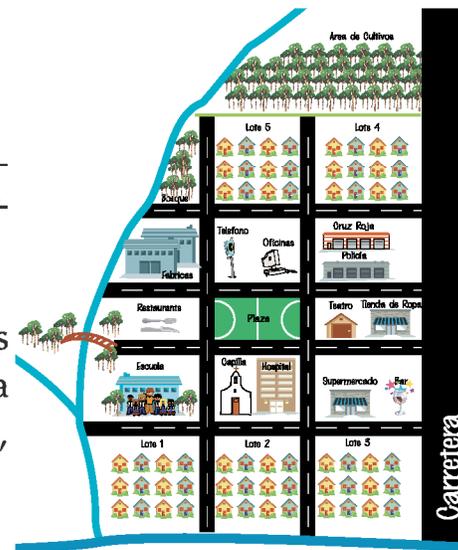


- Prácticas comunitarias sobre el uso del agua y la tierra.
- Vulnerabilidades y capacidades.
- Estilo de vida.
- Funcionamiento de los suministros de agua y su alcance.
- Lugares de almacenamiento, distribución, comercialización de productos.
- Acceso al agua potable y de riego.
- Tipo de industria y comercio.
- Costumbres, tradiciones, creencias que más se destacan.
- Principales actores presentes y cercanos a la comunidad.
- Distancias entre comunidades, centros de salud, educativos, servicios públicos y comercio.

2. Mapeo Comunitario:

Mapa espacial: Contiene las principales características físicas del área. (casas, escuelas, calles, parques, ect.)

Mapeo de amenazas/riesgos: Identifica todos los peligros naturales y sociales que hay en el área (inundaciones, deslizamientos, caídas de árboles, drogadicción, violencia, contaminación, etc.).



Mapeo de capacidades y recursos: Este mapa muestra los recursos y capacidades locales (bomberos, policía, hospital, escuela, almacenamiento, albergues, etc.), así como diferencias de género en el acceso, control y recursos.

Corte transversal: Es una vista de las pendientes que recorre la cuenca menor y todas sus quebradas (se hacen tantas como sean necesarias). Corte sistemático con informantes clave provenientes de la comunidad usado para explorar las diferencias espaciales o áreas de uso, a través de la observación, encuesta, y a través de la producción de un corte transversal.

3. Reunión con autoridades locales.

Servirá para:

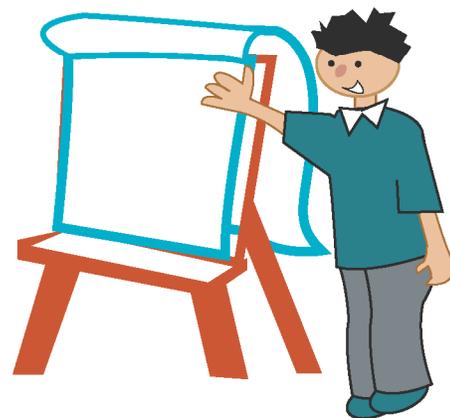
- Comprender las prácticas, capacidades y limitaciones gubernamentales para enfrentar eventos extremos.
- Captar información nueva sobre el uso del agua, la tierra, producción en tiempos normales y en situaciones de desastre.
- Reconfirmar la existente.
- Triangular información inicial.



4. Primera reunión de sensibilización con miembros de la comunidad.

Servirá para:

- Motivar el apoyo de las comunidades en el desarrollo de actividades tendientes a la reducción del riesgo.
- Comprender las prácticas, capacidades y limitaciones comunitarias para enfrentar eventos extremos.
- Captar información nueva sobre el uso del agua, la tierra, producción en tiempos normales y en situaciones de desastre.
- Reconfirmar información recabada.
- Triangular información inicial.



5. Primer análisis de la información.

Idealmente se debería realizar con miembros de la comunidad.

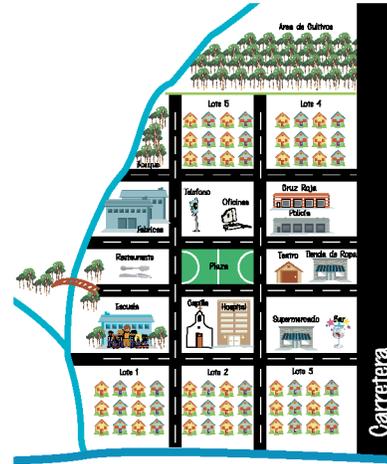
De no ser posible:

- Con informantes clave.
- Solamente por el grupo evaluador para luego realizar una segunda sesión con las comunidades para compartir los resultados del análisis y mejorar la calidad del mismo.



6. Valoración y mejora de los mapas tras revisión de informantes clave.

Readecuación de los mapas una vez que estos se presenten a informantes clave de la comunidad para que aporten con su conocimiento e ideas los resultados del mapeo inicial



7. Diálogo comunitario para evaluar los resultados obtenidos en la observación directa.

Cambios, mejoras, correcciones a los resultados de la observación directa y a los mapas de la comunidad con el aporte de diferentes miembros de la misma.



8. Diálogo comunitario para captación de información desde las prácticas comunitarias

- Calendario Histórico
- Perfil Histórico
- Calendario Estacional
- Análisis del Tejido Social



9. Segundo análisis de la información y sistematización.

Idealmente se debería realizar con miembros de la comunidad, informantes claves y el grupo evaluador, para luego realizar una segunda sesión con las comunidades.



10. Diálogo comunitario sobre agua y clima

Tiene como propósito generar mayor conciencia sobre la relación entre el clima, su variabilidad y las condiciones socioeconómicas de la comunidad afectadas por condiciones climáticas extremas, particularmente en relación con el agua, calidad, sistemas de abastecimiento y conservación.

Este diálogo con la comunidad podrá realizarse a través de reuniones formales o informales, grupos focales, entrevistas, visitas de campo.

En este diálogo buscará describir:

Zonas geográficas más afectadas por los eventos meteorológicos extremos.



- Se deberá previamente buscar información secundaria sobre la región de estudio, provincias, municipios, cantones y poblaciones específicas en caso de ser posible. Adicionando que tipo de evento meteorológico extremo los afectó.
- Con las comunidades se promoverá grupos focales, recorridos con informantes clave, conversatorios con diferentes grupos.

Sectores económicos de la comunidad más afectadas por eventos meteorológicos extremos y la variabilidad climática.

Similar al caso anterior en cuanto a la información secundaria. Aquí se podrá utilizar calendarios estacionales, análisis del tejido social, análisis sobre medios de producción, comercialización y adaptación.

	Arboles	Casas	Personas	Ríos	Animales	Desastres
1980						
1970						
1960						
1990						
1995						
2003						



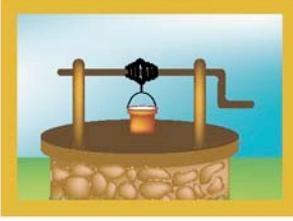
Legislación y políticas cantonales y municipales relativas a la preparación, respuesta y vigilancia ante peligros climáticos en general, y ante sequías e inundaciones en particular.

Disposiciones cantonales y/o municipales para resolver positivamente los aspectos de género y de migración, en especial cuando se relacionen con la planificación de emergencia, y muy particularmente en el caso de huracanes, sequías e inundaciones.

MANOS A LA OBRA

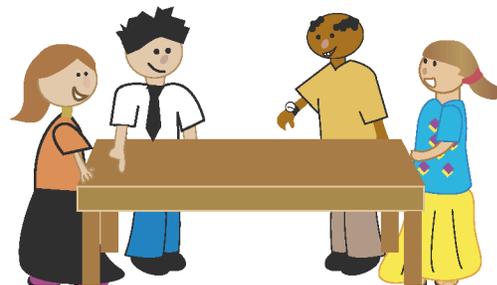
Ejercicio #8

Analice el impacto de los eventos extremos sobre:

	Prácticas comunitarias	Experiencias vividas
 <p>El agua.</p>		
 <p>Sus orígenes</p>		
 <p>Calidad del agua.</p>		
 <p>Sistemas de abastecimiento.</p>		
 <p>Sistemas de conservación.</p>		

11. Tercer análisis de la información y sistematización.

Idealmente se debería realizar con miembros de la comunidad, informantes claves y el grupo evaluador, para luego realizar una segunda sesión con las comunidades.



12. Nivel Familiar

- Las visitas a familias buscan comprender mejor los patrones culturales, el comportamiento, creencias, valores, actitud y capacidad de las familias para comprender, prepararse y enfrentar los problemas creados por eventos meteorológicos extremos y la variabilidad climática.
- La investigación de campo incluye un análisis sobre las condiciones de género y su relación con la migración. Estrategias y métodos particulares para enfrentar los problemas creados por huracanes, inundaciones y sequías.



PASO 3

Trabajando con nuestras Vulnerabilidades y Capacidades

1. Participación y Organización comunitaria

Se deberá contar con la participación de líderes comunitarios, autoridades locales, organizaciones no gubernamentales, clubes de madres y otras. Las zonas y sectores que se describan como prioritarios serán entonces el tema de análisis de amenazas, vulnerabilidades, capacidades, estudios de caso y búsqueda de acciones de cambio.

2. Socialización de la información:

Al igual como se promueve la participación y consulta de diferentes actores en la fase de investigación, en este paso, se amplía el diálogo comunitario para reconfirmar la información, captar nueva información y buscar medidas de solución conjuntas. Un método práctico a utilizar es la realización de talleres prácticos. El taller práctico es una reunión para:



Los participantes del taller incluyen, entre otros, representantes de las municipalidades, instituciones oficiales y ONG que son responsables en forma activa del suministro, almacenamiento, distribución y uso del agua, de la salud, el socorro y la preparación frente a desastres y la defensa civil, de la producción, investigación y desarrollo agrícola y ganadero y de las asociaciones de productores.

Objetivos y resultados del taller

Como reflejo de los objetivos de este manual, los propósitos generales de este taller serán “reconocer el diálogo entre los usuarios y administradores del agua en la comunidad.”

El taller deberá examinar una reciente descripción climática y socioeconómica de la comunidad e identificar las “mejores prácticas” aplicadas por sus instituciones y pobladores para adaptarse a los problemas originados por eventos meteorológicos extremos y la variabilidad climática.

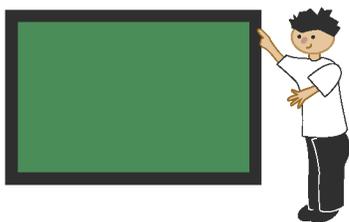
Los participantes del taller determinarán acciones concretas que pudieran formar parte del programa estratégico de acción de la comunidad, en tanto que los gobiernos locales esperan poder identificar directrices para sus políticas y estrategias locales, para enfrentar los problemas creados por la variabilidad climática. Por lo tanto, los resultados que se esperan del taller son los siguientes:

- El diálogo continuo entre todas las partes interesadas en la comunidad en lo concerniente al agua y al clima.
- Una serie de “mejores prácticas” que pudieran utilizarse para enfrentar los problemas originados por eventos meteorológicos extremos y la variabilidad climática.
- Acciones posibles concretas para el programa estratégico de acción de la comunidad.
- Sugerencias sobre políticas y estrategias locales para enfrentar los problemas originados por eventos meteorológicos extremos y la variabilidad climática.

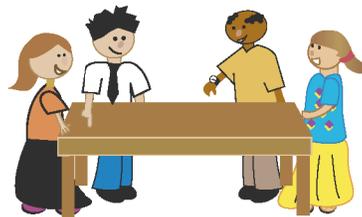
Métodos de trabajo del taller

Al inicio se debe analizar la forma en que deberán desarrollarse las reuniones para cumplir los objetivos del taller. Este proceso incluye tres mecanismos diferentes:

Presentación



Deliberación en Paneles



Sesión Plenaria



Habrán presentaciones que se concentrarán en una descripción climatológica y socioeconómica de la comunidad y su relación con las amenazas e impactos causados por fenómenos meteorológicos extremos y la variabilidad climática, incluyendo, en primer término, un análisis “bibliográfico” de la comunidad, y en segundo lugar, los resultados de las entrevistas preliminares llevadas a cabo en la comunidad.

MANOS A LA OBRA

Ejercicio #9

Complete el cuadro con sus experiencias positivas y negativas para enfrentar la variabilidad climática según el caso.

<p>Paneles temáticos</p> 	<p>Experiencias positivas para enfrentar la variabilidad climática</p>	<p>Experiencias negativas para enfrentar la variabilidad climática</p>
<p>Distribución y almacenamiento de agua potable</p> 		
<p>Agua y salud</p> 		
<p>Gestión hídrica y gobiernos municipales</p> 		

<p>Producción agrícola y ganadera,</p> 		
<ul style="list-style-type: none">• Prevención, mitigación y preparación frente a los eventos naturales, incluyendo los eventos climáticos extremos, 		
<ul style="list-style-type: none">• Gestión de pequeñas cuencas hidrológicas y los aspectos conexos de la migración y el género. 		
<ul style="list-style-type: none">• Recursos Naturales. 		

Plenaria para preguntas y respuestas

Identificar las mejores prácticas, las acciones a tomar en consideración dentro del programa estratégico de acción y las directrices para aquellas políticas públicas específicamente relacionadas con los problemas de migración y con la vulnerabilidad de la infraestructura socioeconómica.

Cada panel será moderado por un miembro de la comunidad quien estará a cargo de presentar los temas específicos. El moderador del panel elaborará luego una síntesis de las conclusiones y recomendaciones preliminares.

MANOS A LA OBRA

Ejercicio #10

Conclusiones y recomendaciones — paneles temáticos

Conclusiones y Recomendaciones

Distribución y Almacenamiento de Agua	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3.
Agua y Salud	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3.
Producción Agrícola y Ganadera	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3.

PASO 4

Utilizando nuestros recursos para proteger nuestro clima

El paso final consiste en la recopilación de las mejores prácticas con que la comunidad puede enfrentar las consecuencias de la variabilidad climática y proponer un plan estratégico de acción. Para ello a continuación se presenta una lista de ejemplos de las mejores prácticas que se encuentran en las zonas más pobladas:

MANOS A LA OBRA

Ejercicio #1 1

Complete las tablas correspondientes a cada práctica, con la información respectiva y agregue otras que conozcan en su comunidad.

Uso y tratamiento del agua: Tabla A

	<ul style="list-style-type: none"> El uso de tanques de almacenamiento, cisterna y recolección de agua es común. 	SI	NO
	<ul style="list-style-type: none"> La cloración de estos elementos está bien difundida. El personal de los centros de salud está capacitado y se dispone de los productos químicos necesarios. 	SI	NO
	<ul style="list-style-type: none"> Los pozos perforados son más profundos que los cavados a mano. Por consiguiente, la fuente de agua es más confiable y es menos probable que esté contaminada. 	SI	NO

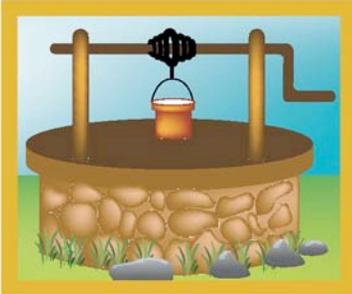
	<ul style="list-style-type: none"> • Los pozos perforados son generalmente cerrados y su salida está por encima del nivel de inundación, por lo que la contaminación es menos probable. 	SI	NO
	<ul style="list-style-type: none"> • Los pozos se ubican evitando fuentes de contaminación tales como letrinas y corrales. 	SI	NO
	<ul style="list-style-type: none"> • Las industrias, ya sean mataderos, lecherías y plantas procesadoras de cítricos u hoteles de turismo, tienen sus propios pozos de agua y tanques de almacenamiento que les suministran agua durante las sequías. 	SI	NO

Tabla: B. Responda las siguientes preguntas, retomando cada una de las buenas prácticas en la que marcó "SI"

<p>Como funciona en la comunidad:</p>
<p>¿Quién o quienes lo hacen?:</p>
<p>¿Por qué lo hacen?</p>
<p>¿Cuándo lo hacen?</p>

Responda las siguientes preguntas, retomando cada una de las buenas prácticas en la que marcó "SI"

Tabla: C.

Aprendizaje	Lugar	Características de la zona y clima
1.		
2.		
3.		
4.		

Mejores prácticas	Lugar	Cómo lo hicieron
1.		
2.		
3.		
4.		

Qué se puede hacer en la comunidad	Quién	Cómo	Cuándo
1.			
2.			
3.			
4.			

Mantenimiento de las fuentes de agua: **Tabla: A.**

	<p>Los rancheros tienen acceso a propiedades en las montañas, con más forraje y agua a donde llevar el ganado durante épocas de sequía intensa.</p>	SI	NO
	<p>Los agricultores utilizan variedades de cultivos que resisten sequías e inundaciones y ajustan los ciclos de plantación según el pronóstico del tiempo.</p>	SI	NO

	<p>Las relaciones entre el ordenamiento forestal y el volumen y calidad de las fuentes de agua se tornan cada vez más evidentes. Como resultado, más y más hogares y comunidades están adoptando medidas para reforestar y proteger los bosques a fin de proteger sus fuentes de agua.</p>	SI	NO
	<p>Tienen el presupuesto y el personal para proteger sus fuentes de agua mediante mantenimiento, reforestación y conservación de los bosques.</p>	SI	NO

Tabla: B. Responda las siguientes preguntas, retomando cada una de las buenas prácticas en la que marcó "SI"

<p>Como funciona en la comunidad:</p>
<p>¿Quién o quienes lo hacen?:</p>
<p>¿Por qué lo hacen?</p>
<p>¿Cuándo lo hacen?</p>

Tabla: C. Responda las siguientes preguntas, retomando cada una de las buenas prácticas en la que marcó "SI"

Aprendizaje	Lugar	Características de la zona y clima	
1.			
2.			
3.			
4.			
Mejores prácticas	Lugar	Cómo lo hicieron	
1.			
2.			
3.			
4.			
Qué se puede hacer en la comunidad	Quién	Cómo	Cuándo
1.			
2.			
3.			
4.			

Organización y capacitación comunitaria: Tabla A.

	<p>Las comunidades se han dado cuenta del valor de los esfuerzos para atender sus propias necesidades. Con diferentes grados de éxito, han formado comisiones comunitarias y municipales del agua a fin de abordar los problemas de calidad y cantidad.</p>	SI	NO
	<p>Tienen comisiones locales y comunitarias para casos de urgencias que ayudan a prevenir y responder a las emergencias.</p>	SI	NO

Tabla: B. Responda las siguientes preguntas, retomando cada una de las buenas prácticas en la que marcó "SI"

Como funciona en la comunidad:
¿Quién o quienes lo hacen?:
¿Por qué lo hacen?
¿Cuándo lo hacen?

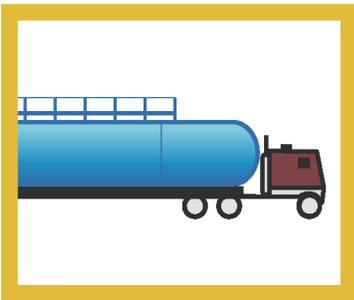
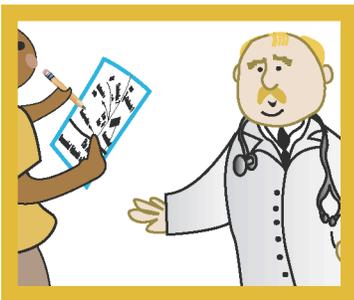
Tabla: C. Responda las siguientes preguntas, retomando cada una de las buenas prácticas en la que marcó "SI"

Aprendizaje	Lugar	Características de la zona y clima
1.		
2.		
3.		
4.		

Mejores prácticas	Lugar	Cómo lo hicieron
1.		
2.		
3.		
4.		

Qué se puede hacer en la comunidad	Quién	Cómo	Cuándo
1.			
2.			
3.			
4.			

Distribución y abastecimiento de agua potable: Tabla A.

		SI	NO
	<p>Gran parte de la población está concentrada en grupos semi urbanizados, donde las entidades gubernamentales está a cargo de suministrar agua potable.</p>		
	<p>Estas entidades distribuyen agua potable con camiones-cisternas si la sequía es tan severa que genera problemas de abastecimiento, disminuyendo así la posibilidad de que parte de la comunidad utilice ríos y arroyos contaminados o agua encharcada como fuente de agua potable.</p>	SI	NO
	<p>Estas instituciones pueden racionar el agua durante grandes sequías, y así lo hacen.</p>	SI	NO
	<p>Una institución organizada que preste servicios de salud está en mejores condiciones para las tareas de control de agua, cloración, fumigación y otros servicios de extensión que se requieren en los casos de urgencias.</p>	SI	NO

	<p>Se cuenta con un sistema de monitoreo, mantenimiento y control de los puntos de distribución de agua.</p>	SI	NO
	<p>Se cuenta con un sistema alternativo de distribución de agua en caso de sequías y/o inundaciones o huracanes que impiden el sistema regular de distribución de agua.</p>	SI	NO

Tabla: B. Responda las siguientes preguntas, retomando cada una de las buenas prácticas en la que marcó "SI"

<p>Como funciona en la comunidad:</p>
<p>¿Quién o quienes lo hacen?:</p>
<p>¿Por qué lo hacen?</p>
<p>¿Cuándo lo hacen?</p>

Tabla: C. Responda las siguientes preguntas, retomando cada una de las buenas prácticas en la que marcó "SI"

Aprendizaje	Lugar	Características de la zona y clima	
1.			
2.			
3.			
4.			
Mejores prácticas	Lugar	Cómo lo hicieron	
1.			
2.			
3.			
4.			
Qué se puede hacer en la comunidad	Quién	Cómo	Cuándo
1.			
2.			
3.			
4.			

Sistematización de la información y preparación para el proceso de transformación.

Para este proceso se tomará en cuenta los resultados de los estudios y trabajos anteriores. Inicialmente el análisis deberá efectuarse por un grupo reducido de personas. Una vez realizado el proceso de análisis y triangulación de resultados se validará con la comunidad y se abrirá un nuevo diálogo comunitario. Esta vez, no sobre los resultados de cada una de las etapas del proceso, sino sobre las conclusiones del análisis y riesgos encontrados.

Del análisis de los resultados se sacará las principales conclusiones sobre los riesgos a los que está expuesta la comunidad.

MANOS A LA OBRA

Ejercicio #1 2

Ahora deberá enlistar todos los riesgos posibles relacionados con los cambios climáticos a los que estaría expuesta la comunidad.

A. Riesgos posibles:

1.
2.
3.
4.

De los resultados que se obtengan se deberá analizar las capacidades existentes para disminuir el posible impacto de los riesgos identificados en la comunidad.

B. Capacidades identificadas:

Riesgos posibles	Capacidades identificadas
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.

C. Necesidades inmediatas:

En este paso se tomará en consideración todas las medidas que se consideren necesarias para reducir el impacto de los riesgos identificados.

Riesgos posibles	Necesidades inmediatas
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.

D. Categorizando las medidas en el ciclo de los desastres

En este espacio se busca identificar las posibles medidas para reducir el riesgo dentro del ciclo de los desastres, de tal manera que la propia comunidad pueda comprender como se diferencia una acción de otra y en qué momento es más efectiva. En un primer momento, esta actividad lo realizará el grupo investigador. En lo posible se contará con la presencia de algunos informantes clave de la comunidad o líderes comunitarios.

En un segundo momento esto se deberá validar y consultar con las comunidades.

Necesidades inmediatas	Prevención	Preparación	Mitigación	Respuesta	Recuperación
1.					
2.					
3.					
4.					

E. Identificando a qué nivel se pueden tratar las necesidades identificadas

	Nacional	Municipalidad	Cantón	Comunidad	Familiar
Prevención					
1.					
2.					
3.					
Preparación					
1.					
2.					
3.					
Mitigación					
1.					
2.					
3.					
Respuesta					
1.					
2.					
3.					
Recuperación					
1.					
2.					
3.					

F. Acciones que puede emprender la comunidad. Utilizando C.I.T

Este paso se realizará única y exclusivamente con la comunidad. Esto quiere decir que los pasos previos se habrán discutido previo al desarrollo de este ejercicio.

C= Cambiar I= Influir T= Trasformar

	Nacional	Municipalidad	Cantón	Comunidad	Familiar
Prevención	CIT	CIT	CIT	CIT	CIT
1.					
2.					
3.					
Preparación	CIT	CIT	CIT	CIT	CIT
1.					
2.					
3.					
Mitigación	CIT	CIT	CIT	CIT	CIT
1.					
2.					
3.					
Respuesta	CIT	CIT	CIT	CIT	CIT
1.					
2.					
3.					
Recuperación	CIT	CIT	CIT	CIT	CIT
1.					
2.					
3.					

G. Las acciones identificadas con la letra “C” de Cambiar y la letra “I” de influir se los tratará en el siguiente cuadro para dejar listo una lista de acciones y responsabilidades a realizar.

Acciones “C”	Quién	Cómo	Cuándo	Dónde
1.				
2.				
3.				

Monitoreo:

Acciones “I”	Quién	Cómo	Cuándo	Dónde
1.				
2.				
3.				

Monitoreo:

Conclusiones finales:

Glosario

Acuíferos: Acumulación de agua subterránea que impregna una capa de terreno impermeable. Se suele situar sobre una capa de materiales impermeables (arcilla o pizarra). Puede estar cubierto con otra capa impermeable, en cuyo caso se llama acuífero o manto freático confinado.

Amenaza: 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.

Cantón: División administrativa del territorio en algunos países

Capacidad: Combinación de todas las fortalezas y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que puedan reducir el nivel de riesgo, o los efectos de un evento o desastre.

Clima: “El estado medio de la atmósfera, observado por un periodo de tiempo razonablemente largo”.(OMM, 1992)

Caudal: Cantidad de agua que mana o corre por el cauce del río.

Cuenca: Territorio cuyas aguas afluyen todas a un mismo río, lago o mar.

Cuenca Hidrográfica: Es el espacio de terreno limitado por las partes más altas de las montañas, laderas y colinas, en él que se desarrolla un sistema de drenaje superficial que concentra sus aguas en un río principal en cual se integra al mar, lago u otro río más grande.

Desarrollo sostenible: Proceso de cambio progresivo en la calidad de vida del ser humano, que lo coloca como centro y sujeto primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico con equidad social y la transformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo y que se sustenta en el equilibrio ecológico y el soporte vital de una región. Este proceso implica el respeto a la diversidad étnica y cultural regional, nacional y local, así como el fortalecimiento y la plena participación ciudadana, en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza, sin comprometer y garantizando la calidad de vida de las generaciones futuras.

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.

El Niño: Interacción compleja del océano pacífico tropical y la atmósfera global que resulta en episodios de ciclicidad variable de cambio en los patrones oceánicos y meteorológicos en diversas partes del mundo; frecuentemente con impactos significativos, tales como alteración en el hábitat marino, en las precipitaciones, inundaciones, sequías, y cambios en patrones de tormenta.

El Niño, como parte de ENOS, se refiere a temperaturas oceánicas bien por encima de la media a lo largo de las costas de Ecuador, Perú y norte de Chile, así como a lo largo del océano Pacífico en su zona ecuatorial este; mientras que la Oscilación Sur se refiere a los patrones mundiales asociados de cambios en las precipitaciones y presión atmosférica.

ENOS: El ENOS en sus dos fases (Fase Fría y Fase Cálida) pertenece a la variabilidad climática que tiene el planeta, por lo que es un fenómeno que se ha venido presentando desde hace mil años atrás.

El ENOS resulta de un acople entre el océano y la atmósfera. En la actualidad es un tema de mucho interés por la consecuencia que ha traído a la economía y a la sociedad de los países que ven involucrados ante el fenómeno, así como también al aumento en la ocurrencia en los últimos veinte años.

Frente frío: Zona de transición entre dos masas de aire con distintas características que se mueve de una manera tal que una masa de aire frío reemplaza en su avance a una masa de aire caliente.

Huracanes: Vientos de enorme fuerza, mayores de 117 Km./hora, originado generalmente en zonas tropicales, que gira en grandes círculos.

Infraestructura socioeconómica: Conjunto de elementos y servicios que se consideran necesarios para el funcionamiento de una comunidad, por ejemplo: carreteras, sistemas de agua, escuelas, hospital, etc.

La Niña: Fase fría del ENOS. Se conoce con el nombre de el fenómenos de La Niña, a la aparición ocasional de una corriente oceánica fría en las costas suramericanas del Océano Pacífico.

Meteorológico: Definido por los elementos con que se identifica el estado del tiempo: Tiempo, humedad, viento, presión, radiación, precipitación, entre otros.

Meteorología: Es la Ciencia que estudia la atmósfera y sus procesos.

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

OEA/ODSMA: Organización de los Estados Americanos, Oficina de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente.

Oscilación del Sur: El investigador Gilbert Walker mientras estudiaba los datos de presión, temperatura y lluvia en el Océano Índico y Pacífico, observó lo siguiente: “cuando la presión aumenta en el Océano Pacífico tiende a descender sobre el Océano Índico, desde África hasta Australia, y la lluvia varía en dirección opuesta al cambio de la presión.” Si la presión sobre Indonesia y Australia sube y frente a América del Sur baja, los vientos alisios pierden fuerza; la aparición de aguas frías en el Pacífico Ecuatorial y la costa del Perú se debilita y desaparece. Años después se designó a este “sube y baja” con el nombre de “Oscilación del Sur”. Posteriormente, a partir de 1969 se relacionó esta oscilación, con el calentamiento de las aguas superficiales y la “Corriente de El Niño”.

Precipitación pluvial: Cualquier forma de partículas de agua, líquidas o sólidas, que caen desde la atmósfera.

Prevención: Actividades tendentes a evitar el impacto adverso de amenazas, y medios empleados para minimizar los 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. En este contexto, la concientización y educación pública relacionadas con la reducción del riesgo de desastres, contribuyen a cambiar la actitud y los comportamientos sociales, así como a promover una “cultura de prevención”.

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

Tiempo o Tiempo meteorológico: se define como “ el estado de la atmósfera en un instante dado, definido por los diversos elementos meteorológicos.” (OMM, 1992).

Tiempo y Clima su diferencia: se establece porque el primero es el acontecer diario de la atmósfera y el clima como las manifestaciones más frecuentes de éste a largo plazo. (Fenómenos Atmosféricos y Cambio Climático, guía para el docente,2002)

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

Bibliografía

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Faustino, J. 1996. Gestión Ambiental para el Manejo de Cuencas Municipales.

Sistema de Manejo de Suministros Humanitarios y Organización Panamericana de la Salud. 2000. Manual, Manejo Logístico de Suministros Humanitarios.89p.

Fallas, C. 2000. Climatología. Universidad Latina de Costa Rica. San José. Costa Rica.

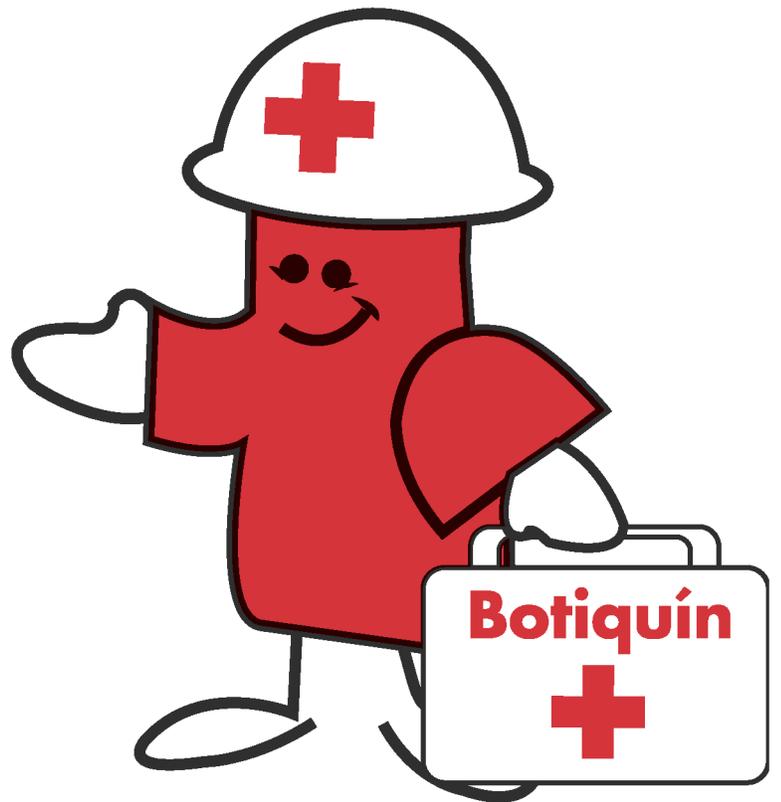
Fenómenos Atmosféricos y Cambio Climático. Visión Centroamérica, Guía para el Docente 2002. CRRH Fallas Sojo., Juan Carlos y Oviedo Jiménez, Rusibeth

Botiquín

1. Los medicamentos no deben estar al alcance de los niños. Puede ser peligroso.

2. Preparemos una cajita o botiquín casero con:

- Tijeras
- Gasas
- Vendas
- Curitas
- Esparadrapo
- Pinzas
- Guantes de látex
- Alcohol
- Termómetro
- Jabón
- Acetaminofén
- Suero oral
- Linterna o velas
- Fósforos
- Un manual de primeros auxilios



3. Debemos vigilar la fecha de vencimiento de los medicamentos que tenemos en casa para evitar intoxicaciones.

Nunca automedique. Consulte al médico.

INFORMACION DE EMERGENCIA

Dirección de mi casa: _____

Teléfono: _____

NUMEROS TELEFONICOS

Cruz Roja: _____

Clínica u hospital más cercano: _____

Bomberos: _____

Emergencias: _____

Policía: _____

Taxi (24 horas): _____

NOMBRE

TELEFONO

Familiares: _____

Vecinos: _____

Médico _____

Información o precauciones especiales (si utilizas algún medicamento, ocasional o regularmente, por favor escribe el nombre del medicamento y la dosis indicada)