



CAPITULO III: EXPERIENCIAS EDUCATIVAS PARA LA GESTIÓN DE RIESGO EN CENTROAMÉRICA

3.1 Experiencias educativas para la gestión del riesgo en Costa Rica

Costa Rica, con una población aproximada de 3,5 millones de habitantes y 51.000 Km² de superficie territorial, limita al norte con Nicaragua, al sur con Panamá, al oeste con el Océano Pacífico y al este con el Mar Caribe. Por su ubicación geográfica, ambiente geológico propio y las condiciones topográficas e históricas del desarrollo socioeconómico, está permanentemente expuesto a fenómenos naturales de origen vulcanológico, sísmológico e hidrometeorológico principalmente, cuyas consecuencias se agravan progresivamente por la acción del ser humano, y en los últimos tiempos, por accidentes tecnológicos.

Las experiencias que se seleccionaron para la sistematización son:

Eje Temático	Experiencia sistematizada
Políticas Sectoriales	<i>Plan Nacional de Educación para la Reducción de Riesgo y los Desastres (PLANERRYD)</i> Entidad: Ministerio de Educación de Costa Rica Responsable: ARQ. Fernando Ulloa Rodríguez - fernan36@gmail.com, ulloafdo@racsa.co.cr. Duración: 5 años – 2004 - 2009
Planes escolares	<i>Plan institucional gestión de riesgo</i> Entidad: Escuela de Atención Prioritaria Llorente de Flores Responsable: Rebeca Segura Carballo y Alejandra Ramírez Campos - EscLlorente@gmail.com, rebs@costarricense.cr, leramirezcampos@yahoo.es Duración: 2004 – 2007 <i>Comité circuital para la prevención y gestión del riesgo. Región educativa de Guápiles</i> Entidad: Región Educativa de Guápiles, circuitos educativos 01, 02 y 04 Responsable: Lic. Víctor Manuel Rojas. Vicro3000@gmail.com Duración: marzo 2006
Capacitación Currículo educativo	<i>Promoción en centros educativos ante la amenaza de tsunamis en los sectores costeros de la Provincia de Puntarenas, Costa Rica</i> Entidad: Comisión Nacional de Emergencia, Área de Comunicación Institucional Responsable: Rebeca Madrigal. madrigal@msj.co.cr Duración: 6 meses <i>Proyecto de riesgos naturales y percepción (OVSICORI_Universidad Nacional)</i> Entidad: Observatorio Vulcanológico y Sísmológico de Costa Rica _Universidad Nacional (OVSICORI-UNA) Responsable: Carlos Montero cmontero@una.ac.cr y Jeannette Arauz jeannettearauz@gmail.com Duración: Desde hace 7 años. Permanente



El Plan Nacional de Educación para la Reducción del Riesgo y Desastre

Ministerio de Educación de Costa Rica

Contacto: ARQ. Fernando Ulloa Rodríguez - fernan36@gmail.com, ulloafdo@racsa.co.cr

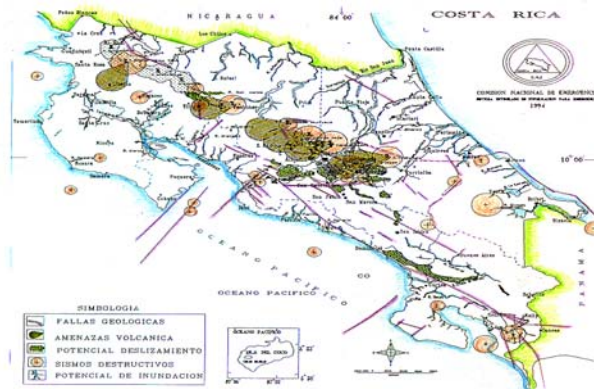
Duración: 5 años – 2004 - 2009



Contexto general

Costa Rica está ubicada en la parte sur de América Central, al norte del Ecuador, en la región conocida como neotrópica. Tiene una extensión territorial de 51.100 km² de área territorial. Limita al norte con Nicaragua, al sur con Panamá, al oeste con el Océano Pacífico y al este con el Mar Caribe.

Actualmente existen 4,397 instituciones educativas públicas, que hacen aproximadamente unas 29.951 aulas académicas, que implican a 64.394 docentes, empleados administrativos y de servicios y unos 978.039 estudiantes, que representa el 25% de la población del país.



Panorama de riesgo

Por su ubicación geográfica, ambiente geológico propio y las condiciones topográficas, Costa Rica está permanentemente expuesto a fenómenos naturales de origen **vulcanológico, sísmológico e hidrometeorológico** principalmente, cuyas consecuencias se agravan por la acción del ser humano y en los últimos tiempos, por accidentes tecnológicos.

Se tienen presencia de huracanes y por la ubicación del territorio en la zona de confluencia intertropical, provoca precipitaciones intensas durante todo el año en diferentes zonas del país. Estas lluvias ocasionan inundaciones y son favorecidas por cambios inadecuados en el uso del suelo (urbanización, deforestación, entre otros).

Los eventos **sísmicos y volcánicos** se presentan con regularidad, debido a dos aspectos: **1)** la región, casi en su totalidad, se encuentra entre dos placas tectónicas, la del Coco (en el Pacífico) y la Caribe. El acople entre ellas genera constantes movimientos sísmicos en la superficie terrestre. **2)** a consecuencia de la acción volcánica y ruptura de la corteza terrestre o fallas locales.

LA EXPERIENCIA

El Plan Nacional de Educación para la Reducción del Riesgo y Desastre - El PLANERRYD

Este Plan tiene un carácter interinstitucional y multidisciplinario con un enfoque constructivista, con una metodología que se caracteriza por su empleo de técnicas creativas y participativas.

Este plan expresa en sus contenidos criterios de la realidad que al ser incorporados al Sistema Educativo Nacional, permiten propiciar una cultura de prevención del riesgo y los desastres, por medio de la construcción de conocimientos sobre la temática.

“El PLANERRYD propone mediante una vivencia cotidiana de experiencias y prácticas, conducir a la adquisición de una cultura de prevención ante el





riesgo y los desastres." Cuenta para su implementación con un equipo de coordinación general integrado por funcionarios del CENIFE, CENADI, división curricular y la CNE, bajo coordinación directa con los despachos de los viceministerios académico y administrativo del MEP

Beneficiarios

Los beneficiarios de este plan se identifican en: **los centros de educación superior, públicos y privados**, donde no sólo se forman los futuros profesionales en docencia, sino los administradores de la educación y profesionales de otras disciplinas.

También la educación formal pública y privada en los diversos ciclos y modalidades. El público objetivo lo constituyen: **directores regionales, asesores, supervisores, directores, docentes y estudiantes**.

Se incluye la educación parauniversitaria y la educación no formal.

Objetivos generales

- Fomentar una cultura de prevención y disminución del riesgo y los desastres, mediante la adecuación y ejecución efectiva de los contenidos programáticos relativos al tema.
- Promover una gestión conjunta entre la comunidad y el centro educativo, que permita la construcción de espacios socio-ambientales más seguros para toda la población.
- Orientar los recursos y esfuerzos institucionales, que el Estado destina al área de la educación sobre la reducción del riesgo y los desastres
- La gestión de acciones integradas y complementarias, destinado a la educación para la reducción del riesgo y los desastres en el sector educativo.

Objetivos específicos

- Incorporar el desarrollo de la temática de reducción del riesgo y desastres por medio del enfoque y transversalidad, creando un programa permanente en el que interactúen todos los sectores relacionados con el área curricular del sistema educativo nacional.
- Desarrollar estrategias de elaboración y difusión escrita, visual y auditiva, con respecto a los riesgos y desastres.
- Gestionar la incorporación de representantes de las juntas de educación, juntas administrativas, administradores y docentes de los centros educativos en las organizaciones regionales, locales y comunales de emergencia existentes en el país.
- Generar mecanismos y estrategias de participación y transferencia de acciones e información relacionada con la reducción del riesgo y desastres, desde el centro educativo hacia la comunidad.
- Establecer una estructura de coordinación interinstitucional
- Diseñar y desarrollar estrategias y planes de trabajo conjuntos o mancomunados orientados al logro de objetivos comunes en materia de educación para desastres, en beneficio de las comunidades e infraestructura escolar.
- Desarrollar y aplicar el Plan Nacional de Educación para la Reducción del Riesgo y Desastres.
- Identificar e incorporar, de manera activa, la co-gestión de proyectos de organismos nacionales, regionales e internacionales, redes y asociaciones relacionados con programas de educación en materia del riesgo y desastres, educación ambiental, etc.

Áreas y componentes del Plan

El Plan Nacional de Educación para la Reducción del Riesgo y los Desastres comprende cuatro áreas: **organización, desarrollo curricular, promoción y sostenibilidad e infraestructura física educativa**.

El **Área de Organización** está integrado por los programas de: Gestión, apoyo y fortalecimiento y el programa de Coordinación interagencial; el **Área de Desarrollo Curricular** está compuesto por los programas de: Desarrollo Curricular, Promoción y Capacitación Académica; el **Área de Infraestructura Física Educativa** tiene el programa de: Infraestructura Física Educativa; finalmente, el **Área de Promoción y Sostenibilidad** integrado por el programa de: Prevención del riesgo y atención de emergencias.



Actividades desarrolladas

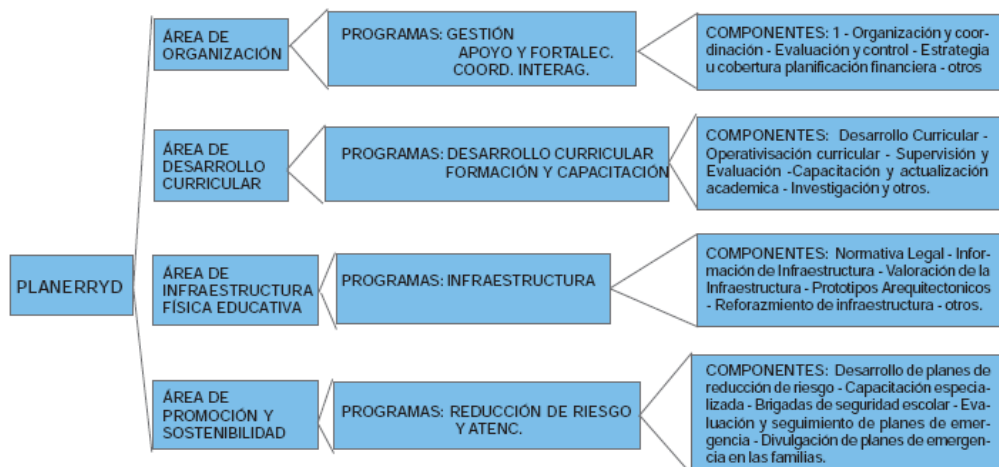
- Capacitación de docentes y brigadas estudiantiles.
- Asistencia técnica para la planificación de uso del suelo, la zonificación de áreas de riesgo, la aplicación de las normas de construcción y el análisis de vulnerabilidad de la planta física educativa existente.
- Diseño del currículum, con un manejo transversal.
- Participación ciudadana, en acciones propias de reducción de vulnerabilidad en el centro educativo
- Diagnóstico nacional, para determinar la vulnerabilidad del sector educativo

CICLO DE OPERACIÓN DEL PLANERRYD

EL ciclo consta de cuatro fases: Inductiva, operativa, específica y complementaria:

Fase inductiva: En esta fase, se aplica el conocimiento de la región, el circuito, el centro educativo, la población docente y estudiantil a las diferentes temáticas que pretende abordar el PLANERRYD. **Fase operativa:** Se aplica después de la fase inductiva y consiste en asesorías o cursos, que brinden a la población sujeto del PLANERRYD insumos teóricos para el tratamiento de temas en aula, así como con planes de reducción del riesgo y la atención de emergencias, ya operando. Incluye en el aspecto de la infraestructura, la aplicación de planes de reforzamiento y de reducción de vulnerabilidad de la planta física. **Fase específica:** Se aplica casi de manera paralela a la operativa, aunque implica niveles avanzados en el manejo de planes de emergencia. Capacitación y entrenamiento en rescate, primeros auxilios, prevención y combate de incendios, seguridad, evacuación y otros aspectos de carácter específico. **Fase complementaria:** Se realiza al cumplirse las fases anteriores y su propósito es desarrollar acciones complementarias como señalización; reforzamiento de la planta física; estudios técnicos ampliados sobre amenazas y vulnerabilidad del centro educativo, el circuito o la región; realización de ejercicios de evaluación de las capacidades y cumplimiento de objetivos del PLANERRYD mediante simulaciones, simulacros, actividades culturales ampliándose el conocimiento sobre la reducción del riesgo y atención de emergencias.

Esquema conceptual del PLANERRYD



ACTORES INVOLUCRADOS

Las instituciones incluidas en este plan son el Ministerio de Educación Pública (MEP), como ente rector del Sistema Educativo Nacional; con la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencia, como ente rector en materia de riesgos y desastres. El equipo técnico multidisciplinario e interinstitucional de la



Cruz Roja Costarricense; el Instituto Meteorológico Nacional; el Instituto Nacional de Seguros y Cuerpo de Bomberos; Sistema de Emergencias 9-1-1; la Universidad de Costa Rica; Universidad Estatal a Distancia; Universidad Nacional, a través del Centro de Investigación y Docencia (CIDE), del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica; el Ministerio de Seguridad Pública; la Oficina de Asistencia en Desastres del Gobierno de los EEUU USAID/OFDA; la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas (EIRD); la Organización Panamericana de la Salud; y todas aquellas otras dependencias del Estado, organismos internacionales y organizaciones no gubernamentales que deseen participar como UNICEF, Radio Netherland y las universidades privadas, entre otros.

LECCIONES APRENDIDAS

- Cambios importantes en los conceptos de diseño arquitectónico y estructural de los edificios educativos, consiguiendo una infraestructura más resistente a los peligros naturales y antrópicos.
- Equipo multidisciplinario interviniendo en el diseño estructural de las escuelas que ha permitido que la comunidad educativa tenga una actitud y percepción diferente en la gestión del riesgo y los desastres.
- Las inversiones de mantenimiento y reforzamiento, entre un 5 y un 10% del costo, pueden reducir la vulnerabilidad y evitar la reposición de los edificios ante eventos adversos. De aquí la necesidad de concientizar al sector político sobre la importancia de este tipo de actuaciones
- Las poblaciones con menor índice de desarrollo económico y social son las más fuertemente golpeadas por los desastres y al utilizar las escuelas como refugios se acelera su deterioro.
- Con el relanzamiento de la educación costarricense, como eje de la política social y educativa nacional, se ha venido promoviendo la premisa que la educación, además de ser un derecho, debe ser un instrumento de crecimiento económico y de movilidad social, que permita la reducción de riesgos.
- Hay conciencia política de construir los nuevos espacios físicos vitales de los centros educativos, con prototipos arquitectónicos acordes a las amenazas existentes en cada región del país, en salvaguarda de la vida y de las inversiones en planta física, mobiliario, equipo y material didáctico.
- Se está garantizando técnicamente la sostenibilidad de estas inversiones, con planos constructivos, especificaciones, fiscalización y dirección técnica de obras, a cargo de personal especializado, incluyendo las obras realizadas con convenios de préstamo internacional.
- A través de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental y el PLANERRYD, se logra una adecuada inclusión de aprendizajes para la gestión del riesgo, en la educación formal y no formal, de comportamientos, actitudes, valores, percepciones de los factores que ocasionan los riesgos y los desastres, para lograr el desarrollo de capacidades que permitan al individuo un desarrollo integral, acorde con las demandas del siglo XXI
- Se están propiciando acciones para que la educación ambiental para el desarrollo sostenible, tenga como componente esencial la reducción del riesgo y los desastres.



Plan Institucional Gestión de Riesgo de la Escuela Llorente de Flores

Entidad: **Escuela de Atención Prioritaria Llorente de Flores**
Distrito Llorente, Cantón Flores, Provincia Heredia

Contacto: **Rebeca Segura Carballo** EscLlorente@gmail.com
Alejandra Ramírez Campos rebs@costarricense.cr, aleramirezcampos@yahoo.es
Duración: 2004 – 2007

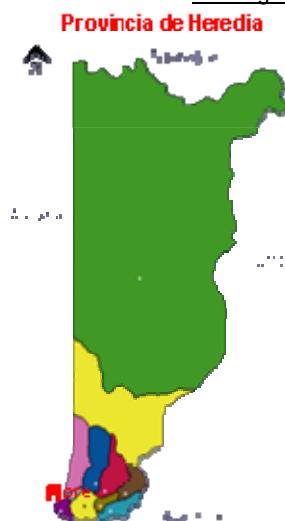


Contexto

La provincia Heredia, se encuentra localizada en la parte norte-central del país. Al norte limita con Nicaragua, al este con la provincia de Limón, al sur con la provincia de San José y al oeste con la provincia de Alajuela. Es la provincia más pequeña de Costa Rica y el corazón cafetalero con sus famosas plantaciones del grano de oro costarricense. Se localiza a 12 km de San José y tiene una altitud de 1150 metros sobre el nivel del mar. Mantiene una temperatura promedio de 23° C. La capital de la provincia es la ciudad de Heredia, conocida como la "ciudad de la flores".

La provincia de Heredia está dividida en 10 cantones y 43 distritos. Los cantones y sus cabeceras son: Heredia, Heredia; Barva, Barva; Santo Domingo, Santo Domingo; Santa Bárbara, Santa Bárbara; San Rafael, San Rafael; San Isidro, San Isidro; Belén, San Antonio; Flores, San Joaquín; San Pablo, San Pablo; Sarapiquí, Puerto Viejo

Flores es el cantón número 8 de la provincia de Heredia, forma parte de la Gran Área Metropolitana. La principal actividad agrícola del cantón es el cultivo del café. El cantón de Flores está dividido en tres distritos: 1) **San Joaquín** (Ciudad), **Barrios**: Santísima Trinidad, Corazón de Jesús, Santa Marta. 2) **Barrantes (San Lorenzo)** (Villa), **Barrios**: Barrantes, Ugalde. 3) **Llorente** (Villa), **Barrio**: Geranios, Los angeles, Santa Elena, Cristo Rey .



Panorama de riesgo

El Cantón de Flores forma parte de la unidad geomorfológica de origen volcánico, representada por el Relleno Volcánico del Valle Central, la cual corresponde a un relieve plano ondulado. Posee una red fluvial bien definida de ríos y quebradas, que amenazan a las poblaciones que se ubican en las planicie o llanuras de inundación, generado también por factores de vulnerabilidad como por el desarrollo urbano en forma desordenada y sin ninguna planificación. Así mismo los desechos sólidos son arrojados en los cauces de los ríos, lo cual genera la reducción de la capacidad hidráulica, que provoca el desbordamiento de los ríos y quebradas, situación que ha generado serios problemas de construcción de viviendas cercanas a los ríos en el Cantón Flores.

Amenazas sísmicas: El Cantón de Flores, se encuentra dentro de una región caracterizada por fallas geológicas locales muy importantes, que presentan periódicamente actividad significativa, que ha llegado en cierta medida a causar daños a la infraestructura de este cantón. A unos 3 Km. al norte del cantón, se encuentra la falla de Alajuela, la cual manifestó actividad importante en el año 1888, causando daños a viviendas en esta región, así como un gran número de deslizamientos. Hacia el sur del Valle Central, existen fallas que recientemente se mantuvieron con una actividad importante, causando graves daños a poblados cercanos a Puriscal y Alajuela. A raíz de esta actividad algunas viviendas del cantón de Flores, también se vieron afectadas en cierta medida.

Deslizamientos: Las características propias del cantón de Flores, lo hacen vulnerable a sufrir problemas de deslizamientos, sobre todo hacia los márgenes de los ríos Segundo y Quebrada Seca

LA EXPERIENCIA

El Plan Institucional de Gestión de Riesgo de la Escuela de Atención Prioritaria Llorente de Flores presentan estrategias y acciones para la prevención de riesgos y atención de emergencias, con la cual se pretende desarrollar acciones de preparación para enfrentar una emergencia y salvar vidas humanas, así como



crear una cultura de la prevención donde cada uno de los miembros de la comunidad educativa participe en la toma de decisiones que favorezcan un entorno escolar y comunal más seguro.

Este plan brinda un sustento teórico y práctico, para organizar la escuela con base a un Comité Central de Gestión de Riesgo y sus cuatro brigadas con funciones específicas, facultades y responsabilidades ante situaciones de emergencia o simulacros. Es un instrumento metodológico para la implementación de acciones orientadas a la seguridad, coordinación, planeación, acondicionamiento, ejecución, evaluación y modificación tanto a nivel de infraestructura física como en el ámbito operacional.

Para el Comité Central es prioritario la incorporación del padre, madre de familia y/o encargado del menor, en la obtención de recursos necesarios que favorezcan una estadía segura en la escuela.

Beneficiarios

Los beneficiarios directos son aproximadamente 689, varones 323, mujeres 366 y los indirectos la comunidad. Actualmente la Escuela registra una cantidad de 49 funcionarios(as) en la institución distribuidos en las categorías de personal administrativo y personal docente. **El personal administrativo** lo conforman 16 funcionarios (as), de los cuales 06 pertenecen al apoyo de conserjería, 03 al equipo interdisciplinario, 02 al apoyo de cocina, 02 a dirección, 2 agentes de seguridad y vigilancia y 01 al apoyo de biblioteca. El personal docente de la institución está integrado por treinta y tres funcionarios (as) de los (as) cuales 23 son docentes guías o con un grupo a cargo, 19 son de I y II ciclos, 1 de aula integrada y 3 son de nivel Preescolar, además, hay 3 de materias especiales (Educación Física- Educación Musical y Educación Religiosa) y 4 de Educación Especial (Trastornos Emocionales- Terapia de Lenguaje- Apoyo Fijo y Aula Recurso), 3 de Inglés y 1 de Informática.

Objetivo general

Salvar vidas humanas de la comunidad educativa, fomentando la participación infantil para generar una cultura de prevención.

Objetivos específicos

1. Proteger las instalaciones de la institución educativa ante situaciones de desastres
2. Reestablecer la jornada laboral
3. Promover una cultura de prevención a través de la participación de la comunidad educativa.

Resultados

1. Implementación de un plan institucional de gestión de riesgo en la escuela
2. Capacitación del personal docente y administrativo en gestión de riesgos de desastres
3. Ejecución de simulacros con la participación de la comunidad educativa.
4. Sensibilización de la comunidad educativa en relación al tema de gestión de riesgo

Actividades

- Reuniones del Comité Asesor Mixto
- Sistematización de acciones
- Desarrollo de simulacros
- Capacitaciones a docentes y estudiantes
- Coordinaciones con entes intrainstitucionales
- Celebraciones de la Semana Nacional de Educación para la Prevención de Riesgos y Desastres



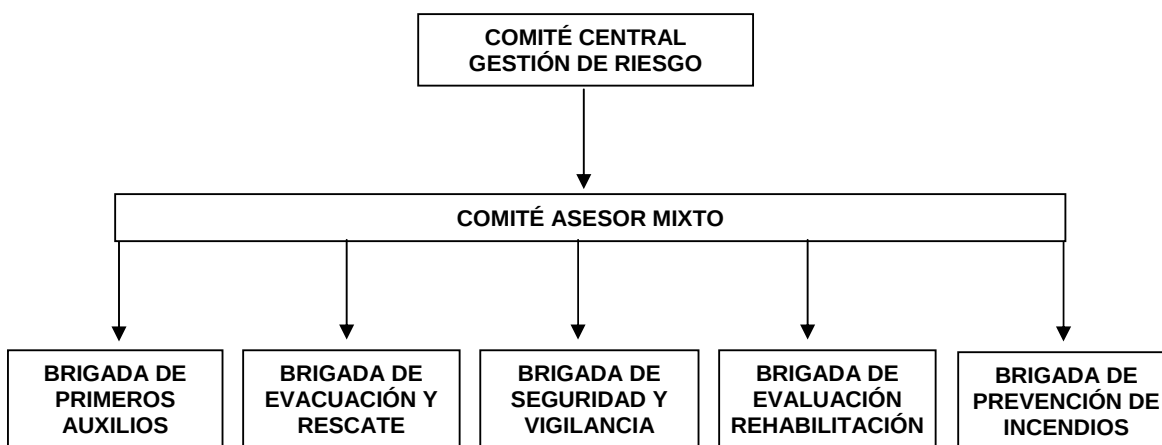
Etapas de la experiencia

La experiencia tuvo las siguientes etapas:

1. Coordinación y busca de apoyo intrainstitucional (INS, FIRESTONE, Cuerpo de Bomberos, Servicio de Emergencias 9-1-1, OVSICORI - UNA y CNE).
2. Reuniones para la elaboración del Plan Institucional de Gestión de Riesgo unificado, con la participación de todos los actores involucrados
3. Capacitación al personal docente y administrativo y éstos a los y las estudiantes sobre el Plan Institucional de Gestión de Riesgo
4. Elaboración de planes específicos por brigadas: dirigidos a capacitar a sus brigadistas y conseguir material de apoyo, como botiquines, chalecos, conos, pitos, extintores, rotulaciones, boquitos, adquisición de llave maestra en los portones de salida y revisiones de riesgos en la escuela.
5. Simulacros, evaluaciones y espacios de retroalimentación y el cumplimiento del plan interno por brigada.
6. Capacitaciones a cada brigada sobre sus funciones
7. Celebraciones de Semana Nacional de la Educación de Riesgos y Desastres

Gestión del Plan

Se ha establecido un Comité de Gestión el cual presenta la siguiente estructura:



Funciones, cada uno de los miembros de la presente estructura tienen roles y funciones definidas, los cuales están especificados en el documento completo del Plan.

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGÍAS

Funciones de cada brigada: En varias reuniones entre el Comité Central y el Comité Asesor Mixto de Gestión de Riesgo en coordinación con los coordinadores de la brigada definieron los roles y funciones de los mismos, a partir del cual se estableció el plan de acción en la escuela.

Evaluaciones: para simulacros de capacitaciones para niños sobre las brigadas (desarrollo de cuatro módulos).

Celebración de la Semana Nacional de la Educación de Riesgos y desastres: se ha logrado integrar a toda la comunidad educativa por medio de actividades como obras de teatro "Doña Carmela no tiene cuidado", confección de murales, simulacros, charlas, etc.



Capacitaciones: Facilita el aprendizaje y adquisición de conocimientos en diferentes áreas, como manejo de extintores, técnicas básicas de primeros auxilios, conocimiento de un Plan Institucional que facilite la organización del personal y estudiantes en situaciones de riesgo. De esta manera es más factible que se cumpla el objetivo principal de salvar vidas humanas

Plan Institucional de Gestión de Riesgo. Presentación del plan institucional para capacitar a los y las docentes y éstos a sus estudiantes con apoyo de dicha presentación. CD a cada docente sobre el Plan Nacional de Educación para la Reducción de Riesgo y Desastres (PLANERRYD)

Trabajo comunal universitario de la Universidad Interamericana: Documentación, donación de sirena de emergencia y chalecos de seguridad.

Mapa ilustrativo y plano de la institución: que contempla las zonas de evacuación y de seguridad.

Implementación con materiales y equipos: Canción, video, fotografías, directorio telefónico de números que brinden servicios en caso de riesgo , adquisición de walkie-talkies.

ACTORES INVOLUCRADOS

Entre los involucrados en esta experiencia, tenemos a la **comunidad educativa:** Personal docente y administrativo, estudiantes, padres madres o encargados de familia presentes durante los simulacros. Éstos actuaron como facilitadores transmisores de conocimiento a los y las estudiantes, además como guías a los niños en situaciones de evacuación y como brigadistas cumpliendo sus funciones.

LECCIONES APRENDIDAS

- Se fomentó una cultura de prevención en la comunidad estudiantil, con la implementación del plan, más aún con las responsabilidades de cada uno de los brigadistas.
- Conocimiento previo de las zonas de seguridad y funciones a la hora de realizar el simulacro, permitió que la comunidad educativa tomara conciencia de sus roles y responsabilidades en el momento de implementar la actividad.
- Se aprovecharon diversos programas como: Brigadas de Seguridad, donde se aplicaron cuatro fascículos con el objetivo de transmitir de manera fácil y sencilla conocimientos básicos de prevención en las escuelas.
- Los mapas de percepción de riesgo constituyen un instrumento que facilita significativamente el aprendizaje entre los estudiantes
- El trabajo con niños y niñas en condición de desventaja social, que por su situación socioeconómica se han visto privados de espacios culturales que le permitan incorporar en la realidad de la vida cotidiana aspectos básicos de prevención, para ello es necesario reeducar a la población en la formulación de planes de emergencia a nivel comunal, familiar e institucional.
- El Plan de Gestión de Riesgo es el instrumento en el cual están bien definidas las funciones y responsabilidades de cada uno de sus integrantes. Todo esto involucra una serie de pasos cuyo engranaje es indispensable para la consecución del plan propuesto.
- El educar a la comunidad educativa nos garantiza el poder enfrentar situaciones de emergencia de una manera más organizada, segura y conciente de que el objetivo principal es salvar vidas humanas.
- La manera mas acertada para abordar la temática con los y las estudiantes es mediante el enfoque pedagógico constructivista donde el niño y la niña son el eje generador del proceso de enseñanza aprendizaje.
- La utilización de métodos audiovisuales facilita la atención de los niños y niñas, así también promueve el aprendizaje y la retroalimentación de conocimientos.



- La aplicación de una metodología participativa donde se apliquen crucigramas, mapas, rompecabezas, juegos como el de “Riesgolandia” motiva a los estudiantes a recibir este tipo de temas de una manera entretenida y diferente al estilo magistral.
- Los talleres permiten que el personal docente y administrativo acceda a información teórica y práctica sobre los riesgos y desastres



Comité Circuital para la Prevención y Gestión del Riesgo. Región Educativa de Guápiles

Dirección Regional Educativa de Guápiles, circuitos educativos 01, 02 y 04 –
Escuela los Naranjos

Contacto: Lic. Víctor Manuel Rojas. Vic3000@gmail.com

Duración: marzo 2006



Contexto General

Limón es una provincia de Costa Rica, en el extremo oriental del país. Limita al noreste con el Mar Caribe, al oeste con Heredia, Cartago y San José, al suroeste con Puntarenas y al sureste con Panamá.

La provincia de Limón tiene una población predominantemente negra y con importantes rasgos de la cultura indígena costarricense, la afro caribeña, blancos y chinos, cada grupo le aporta a la zona su estilo propio, es la zona donde convergen más culturas que en cualquier otro lado del territorio costarricense. La población es de aproximadamente 389,600 hab., que representa el 8,44% de Costa Rica.

Tiene un clima caliente, típico de las costas y húmedo, con una temperatura anual promedio de 25.5° C. Las marcas históricas de temperatura en Limón son de 15°C y de 35°C. Está ubicada a unos 209 Km. de San José. Al sur de la provincia, en la Cordillera de Talamanca se hallan las cumbres más altas del país, entre las que destaca el cerro Chirripó, punto culminante de la geografía costarricense a 3.819 m. de altura sobre el nivel del mar y cuya temperatura nocturna baja a menos de cero grados en la temporada seca, con una marca histórica de 9°C bajo cero.

La provincia de Limón esta dividida en 6 cantones y 27 distritos.

Los cantones y sus cabeceras son: Limón, Limón; Pococí, Guápiles; Siquirres, Siquirres; Talamanca, Bratsi; Matina, Matina; Guácimo, Guácimo

Guápiles se encuentra ubicado en el **Cantón de Pococí** que tiene una extensión de 2.403,49 km², y es el segundo en importancia de la provincia de Limón. La ciudad de Guápiles es un importante centro comercial y bancario y cuenta con numerosas escuelas y colegios así como con un centro universitario e instituciones de enseñanza superior públicas y privadas. Guápiles, el punto en el Atlántico que dio origen al Cantón Pococí (nombre indígena), se llama así por dos ríos guapes que corren a los lados de la población.



Panorama de riesgo local

La provincia de Limón presenta riesgos a sismos. Se han registrado sismos en Fuerte de San Fernando de Matina (1798) y el terremoto de San Estanislao (1822), con una magnitud estimada de 7,50 en la escala de Richter (Ms). Éste, afectó fuertemente la región de Matina provocando licuefacción de suelos y un pequeño tsunami en la costa caribeña, que se sintió desde Monkey Point hasta Bocas del Toro, Panamá. El 20 de diciembre de 1904, hubo un terremoto en la zona del Golfo Dulce y el 26 de abril de 1916 en Bocas del Toro (Panamá). En Limón, el 7 de enero de 1953 se registró un terremoto con una magnitud de no menos de Ms 5,50 y recientemente, el 22 de abril de 1991, en el Valle de la Estrella, hubo un terremoto de 7,4 Ms.

LA EXPERIENCIA

La experiencia se encuentra ubicada en Guápiles, Provincia de Limón, en el Cantón de Guácimo (Distritos de Guácimo, Las Mercedes, Pocora, Río Jiménez y Duacarí) y Cantón de Pococí (Distritos de Guápiles, Jiménez, La Rita y Roxana). Los Circuitos Escolares, seleccionados son cuatro: El **Circuito 01**, correspondiente fundamentalmente al Distrito de Guápiles y Jiménez, el **Circuito 02** correspondiente al Distrito de la Rita, el **Circuito 04**, correspondiente al Cantón de Guácimo (con cinco distritos), el **Circuito 05** correspondiente al Distrito de Roxana.



Beneficiarios

Los beneficiarios **directos** de la presente experiencia son 1750 docentes de los circuitos involucrados, los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

Los beneficiarios **indirectos** están referidos a los Núcleos familiares a los que pertenecen los actores involucrados.

Mujeres		Varones	
Circuito		Circuito	
01	430 – 58%	01	287 – 42%
02	125 – 60%	02	83 – 40%
04	350 – 60%	04	235 – 40%
05	144 – 60%	05	96 – 40%

Objetivo general

Coadyuvar procesos informativos, formativos y operativos, en procura de una culturización constante hacia un manejo eficiente y eficaz de la prevención y gestión del riesgo en los centros escolares de los circuitos educativos, de la Dirección Regional de Educación de Guápiles.

Objetivos específicos

- Establecer un Comité para la Prevención y Gestión del Riesgo, cuya responsabilidad será la planificación, control, promoción de las actividades del ramo y capacitación de los recursos humanos.
- Promover procesos organizativos a nivel circuitual e institucional para el funcionamiento de los Comités para la Prevención y Gestión del Riesgo.
- Estandarizar un modelo base (Plan de Emergencia) a utilizarse como documento referencial en las instituciones educativas de los circuitos escolares.
- Concientizar a los actores del proceso educativo formal, docentes, alumnos y padres de familia, del valor de la Prevención y Gestión del Riesgo.
- Impulsar la creación y funcionamiento a nivel circuitual, de una Brigada de Capacitación, integrada por docentes pertenecientes a las instituciones escolares.
- Desarrollar y promulgar instrumentos escritos que favorezcan los procesos capacitadores.
- Promover actividades culturizadoras, tales como talleres, cursos de corta duración, jornadas de simulacros periódicos, Semana Nacional de Prevención de los Desastres, Día Internacional de la Prevención de los Desastres, etc.
- Mantener líneas de asesoramiento permanente con las entidades especializadas a nivel nacional, Comisión Nacional de Emergencia (C.N.E), Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica de la Universidad Nacional (OVSICORI), I.M.N., Red Sismológica Nacional, I.N.A., Cruz Roja Costarricense, Bomberos de Costa Rica y otros.
- Impulsar procesos informativos periódicos con los mandos medios a nivel circuitual (Foro de Directores de las Instituciones Educativas).

RESULTADOS

1. Función directiva a nivel circuitual del respectivo Comité Circuitual para la Prevención y Gestión del Riesgo, ordenando y controlando la ejecución de la planificación pre- establecida, como autoridad especializada del ramo.
2. Lineamientos organizativos derivados de las recomendaciones técnicas emanadas desde la Comisión Nacional de Emergencias (CNE).
3. Desarrollo, promoción y utilización de un modelo base único de Plan de Emergencia, de uso referencial en las instituciones educativas.
4. Concientización de los valores de prevención y preparación para enfrentar potenciales desastres.
5. Brigada de capacitación multiplica los procesos de entrenamiento entre los actores del proceso educativo formal.
6. Utilización de instrumentos escritos que favorezcan los procesos de capacitación



Actividades

- Realización de simulacros periódicos (al menos una vez por quincena), talleres (primeros auxilios, manejo de simulacros, manejo de extintores, elementos básicos de rescate, etc.) celebración de la Semana Nacional de Prevención de los Desastres y del Día Internacional de la Prevención de los Desastres, reuniones (al menos una vez al mes) del personal de la Brigada de Capacitación.
- Coordinación con las entidades especializadas a nivel nacional, C.N.E., OVSICORI, I.M.N., Red Sismológica Nacional, I.N.A., Cruz Roja Costarricense, Bomberos de Costa Rica y otros.
- Continua y actualizada línea de información con mandos medios a nivel circuital (Foro de Directores de las Instituciones Educativas).
- Reuniones periódicas del Comité Central Circuital para la Prevención y Gestión del Riesgo, con carácter planificador, regulador y/o controlador de las actividades. Así mismo con el representante y promotor de la Comisión Nacional de Emergencias para la Región del Caribe.
- Promover mediante la brigada de capacitación y directores de los centros educativos, la utilización del Modelo San Luis para la planificación institucional para la prevención y gestión del riesgo.
- A instancias del Comité Circuital para la Prevención y Gestión del Riesgo, la Brigada de Capacitación y el Foro de Directores del Circuito, se promoverá la realización de los eventos de capacitación de manera programada y racional con alcance total en lo geográfico.
- Utilización del denominado "Modelo San Luis", como documento referencial estandarizado para ser tomado como base para la redacción e implementación de los planes de emergencia institucionales.
- Utilización de formularios estandarizados a nivel circuital para la evaluación de actividades específicas por ejemplo, evaluación de los simulacros a nivel institucional, tomados a partir de recomendaciones de la Comisión Nacional de Educación. y mejorados en concordancia con las necesidades particulares de los circuitos.
- Utilización de materiales de promoción y capacitación de diseño de la C.N.E., Cruz Roja Costarricense, Instituto Nacional de Seguros, OVSICORI de la Universidad Nacional, Red Sismológica Nacional de la Universidad de Costa Rica, Instituto Meteorológico de Costa Rica y cualquier otro que guarde características favorecedoras hacia una positiva culturización en pro de la prevención y preparación.
- Ejercicios de simulacro regulada por directriz emanada desde la jerarquía administrativa circuital (Supervisor de Circuito).
- Realización de talleres específicos (primeros auxilios, manejo de simulacros, manejo de extintores, elementos básicos de rescate, etc.) en pro del mejoramiento técnico del personal de la Brigada de Capacitación, que les forme como elementos multiplicadores de la cultura de la prevención y la preparación para enfrentar con éxito eventuales emergencias y potenciales desastres.
- Capacitación específica por especialidad institucional:
 - Comisión Nacional de Emergencia (C.N.E): Asesoría en brigadas institucionales, organización institucional para el planeamiento de emergencia, seguridad escolar.
 - OVSICORI: Taller acerca de las amenazas y riesgos que representan para el país la realidad sísmica nacional
 - Cruz Roja Costarricense: taller de rescate en espacios confinados
 - Bomberos de Costa Rica: talleres de manejo de extintores y prevención de incendios
 - Red Sismológica Nacional de la U.C.R.: Seminario sobre la realidad de riesgo y/o amenaza del Volcán Turrialba sobre la región de Guápiles, Guácimo y circunvecinas.
 - Instituto Nacional de Aprendizaje: cursos formales de primeros auxilios

Etapas de la experiencia

1-. "Vender la idea":

Es un proceso lento, de convencimiento, de ilustración, de motivación, de relación y explicación entre el facilitador y el demandante del servicio, en donde las principales características lo sean la paciencia y una clara demostración de propiedad al ofrecer el conocimiento de "tu a tu".



- 2-. Inducción básica:
Debe suministrar instrumentos teórico – prácticos, de naturaleza elemental, que coadyuven hacia una buena actitud para desempeñarse con buena aptitud.
- 3-. Facilitadores de base:
Creación de un grupo intermedio de trabajo: los brigadistas, quienes sin ser expertos en la temática, serán personas que orientarán la labor de base con acierto bien fundamentado, trabajarán precisamente en donde se halla la población objetivo.
- 4-. Ejecución y control periódico:
Con una “brigada de capacitación” que posea las herramientas teórico – prácticas fundamentales, una sólida formación motivacional, guiada por un liderazgo positivo y dinámico, el trabajo en la “gran masa”, (en nuestro caso, el estrato escolar de la sociedad), llevará estos conocimientos en pro de la creación de los valores sociales de la prevención y preparación, partiendo de una clara explicación de todos aquellos “porqué y para qué”.
- 5-. Actualización y replantamiento especializado:
Aprovechar las experiencias de los actores para replantearse metas realistas de mantenimiento y con ello, proyectarse hacia un verdadero desarrollo del campo, auto – sostenible, auto – modelo de motivación, eficiente y eficaz.

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGÍAS

Entre los instrumentos, metodologías y productos que la experiencia generó tenemos:

1. **Documento visual** preparado como presentación Power Point en donde se guía una inducción para los recursos humanos institucionales y sub dividido en tres temas:
 - a-. *Terminología Básica:* tomada de la Ley Nacional de Emergencias No.8488, definidas, explicadas y contextualizadas mediante exposición participativa.
 - b-. *Fenómenos naturales y androgénico:* tomado de múltiples folletos informativos y de diversas fuentes bibliográficas. Sigue una metodología altamente participativa hasta llegar al consenso acorde a lo establecido para el tema.
 - c-. *Organización y planificación institucional:* tomado mayoritariamente de documentos de la C.N.E. Pretende orientar los campos de trabajo en cuestión a partir de una metodología mixta expositiva – participativa.

Cada tema funciona como módulos independientes aunque correlacionados, pues están estructurados formalmente (incluye objetivos).

Es un instrumento fácilmente adaptable a diferentes tipos de públicos, desde niños hasta adultos, de personas con bajo nivel académico hasta profesionistas con alto nivel intelectual.

2. **Protocolos de auto – protección** para enfrentar emergencias específicas: sismo, tornado e incendio. Estos materiales existen por escrito y en versión digital. Previamente, se realizó un taller demostrativo para su ejecución siguiendo la metodología O.I.T. De igual manera, son entregados a los docentes de aula para su multiplicación con los escolares. Se pretende uniformar en lo básico el proceder a nivel de todas las instituciones del cómo enfrentar las situaciones de emergencia y de potencial desastre dentro de las aulas escolares. Guía paso a paso el procedimiento para llevar a la autoprotección específica de escolares y adultos durante las emergencias.

Protocolo de aula para autoprotección en caso de sismo real o simulado Ministerio de Educación. Dirección Regional de Guápiles. Un documento que puede ser de mucha utilidad para proceder a la protección de los estudiantes y docentes en caso de sismo. Considera diferentes alternativas de protección y evacuación en función de las características del aula, la disposición del mobiliario y si los niños son mayores o menores. El documento podría ser de mucha utilidad para que en cada aula se tenga un plan



de protección y evacuación. Podría mejorarse en su presentación a fin de diferenciar la fase de preparación de la de simulación y agregársele algunas sugerencias para evaluar el procedimiento seguido

Cada tema está desarrollado como material de base para ser utilizado:

- a. Para una sesión presencial de aula, en donde mediante el método demostrativo – participativo, explícitamente el facilitador guiará paso a paso a sus estudiantes hacia el correcto proceder ante la eventualidad de enfrentar el tipo de emergencia señalado.
- b. En una sesión netamente de ejecución práctica y mediante el método activo de la O.I.T., los discentes realizarán el protocolo ante los indicativos de la emergencia en específico y procura de la eficiente y eficaz auto – protección.

Con respecto a los protocolos de desempeño para enfrentar potenciales situaciones de emergencia ante un sismo, tornado o incendio, su éxito radica entre otros factores:

- Son documentos totalmente adaptados al quehacer docente de las aulas.
- Son documentos que utilizan un lenguaje no técnico, pero que sin embargo, su trasfondo es altamente técnico en todas las labores y/o actividades allí señaladas.
- El protocolo como tal es altamente respetuoso del orden lógico en que una situación particular de emergencia pueda presentarse.
- Cada protocolo es autónomo en su funcionamiento, pero sigue la misma línea metodológica.
- Es un instrumento con un alto trasfondo culturizador en pro de la prevención y preparación ante eventuales situaciones derivadas de los fenómenos naturales y/o eventos generados por el hombre.
- El documento se ha difundido sin restricciones a todos los estratos a nivel circuital.

3. **Estrategia motivacional, promocional y de control de la Brigada de Capacitación**, mediante la técnica de reunión dirigida. Se realiza periódicamente (al menos una vez al mes). En la misma se genera un foro de intercambio de todo el personal de la brigada, siempre dirigido por el Comité Circuita para la Prevención y Gestión del Riesgo. Pretende uniformar en lo básico el proceder a nivel de todas las instituciones y del personal instructor, de todas las acciones de capacitación promocionadas. El perfil de reunión sigue un esquema habitual de: análisis motivacional, promoción de la cohesión de grupo, suministro de materiales escritos y digitales sobre temas especializados, ordenamiento, regulación y control de los eventos de capacitación (programaciones institucionales y circuitales), visitas sobre temas especiales, provenientes de otras instituciones o de los mandos medios y superiores del circuito y/o regionales y hasta nacionales. Cada reunión tiene una duración aproximada mínima de 180 minutos.

Este foro es y será utilizado para actualización y control de los brigadistas como entes multiplicadores del quehacer circuita.

La estrategia pretende un grupo altamente comprometido y altamente culturizado en el quehacer de la prevención y gestión del riesgo. También será poseedor de niveles de capacitación superiores al promedio general, en procura de que sean especialmente los mayores promotores del quehacer preventivo y generadores de nuevos procesos complementadores a los existentes.

Con respecto a la actividad periódica de reuniones presenciales, el éxito de su accionar se sustenta en los siguientes aspectos:

- Se ejecuta religiosamente mes a mes.
- Se realiza cada mes en diferentes sedes, todas ellas lugares de trabajo de los diferentes instructores adscritos a la Brigada de Capacitación
- En toda oportunidad es dirigida por el Comité Circuita para la Prevención y Gestión del Riesgo
- Es un foro de intercambio de información entre instructores y dirigentes, tanto del circuito como de muchas de las instituciones educativas involucradas en el proyecto.
- Suministra lineamientos en pro de la uniformidad de la información básica que deben poseer, tanto los dirigentes en el plano institucional, como en el plano de jerarquía media, y por ende, los recursos humanos encargados de los procesos de capacitación a nivel micro.
- Se suministran regulaciones e instrumentos de manejo netamente administrativo en pro del control de la actividad de divulgación y capacitación



- Se abre cátedra de preguntas y respuestas, sugerencias y recomendaciones de carácter bidireccional en procura de retroalimentar los diversos campos de trabajo, amén de realimentar los diversos y particulares micro procesos capacitadores que se estén manejando.
 - Se utilizan micro actividades con carácter lúdico y de entretenimiento, en procura de minimizar estados de estrés, además para coadyuvar a procesos integradores grupales y de consolidación de la identidad grupal.
4. **Ejercicio institucional de los protocolos de desempeño** establecidos para enfrentar fenómenos naturales y androgénicos. **Pretende uniformar en lo básico el proceder a nivel de todas las instituciones del circuito y el cómo enfrentar las situaciones de emergencia y de potencial desastre dentro de las aulas escolares.** La ejecución de los protocolos escritos son el fundamento para evaluar durante su práctica y por los grupos escolares, la eficiencia y eficacia esperada; para ello, se utilizará un formulario expresamente diseñado para tal labor. Esta estrategia operativa en primera instancia, es manejada por los instructores de la brigada de capacitación a nivel de los docentes; éstos a su vez, lo replican con sus respectivos grupos de discentes. Como estrategia evaluativa se estableció el mecanismo de simulacros periódicos, en primera instancia, valorados por los propios docentes, en segunda instancia, valorados por la brigada de capacitación mediante programación semestral. Para su ejecución se sigue una técnica altamente participativa a todo nivel.

El ejercicio institucional de los protocolos de desempeño, debe su éxito especialmente y entre otros, a los siguientes factores:

- Los docentes adscritos a las instituciones educativas reciben entrenamiento inicial por parte de los instructores pertenecientes a la Brigada de Capacitación.
 - Se emitieron protocolos uniformes en lo fundamental, para atender potenciales emergencias por fenómenos naturales como los sismos y tornados, o eventos androgénicos como los incendios.
 - Los protocolos están plenamente probados y validados con la experiencia educativa de aula de al menos 60 instituciones educativas, de igual manera, revisados en lo técnico por el promotor de la C.N.E. para la región
 - A todas las instituciones educativas involucradas en el proyecto se le han suministrado estos materiales para su estudio y aplicación.
 - Los protocolos están en permanente prueba, sujetos a corrección y ajuste cuando se pruebe tal necesidad.
 - Como estrategia evaluativa se estableció el mecanismo de simulacros periódicos (semanal, quincenal y/o mensual) en primera instancia, valorados por los propios docentes, en segunda instancia, valorados por la brigada de capacitación mediante programación semestral.
 - Para su ejecución se sigue una técnica altamente participativa a todo nivel: los simulacros.
 - Todos los simulacros son de corta duración, lo que permite su enlace como actividad entre las actividades educativas de rutina.
 - En la etapa de evaluación de los simulacros ejecutado por la Brigada de Capacitación y el Comité Circuital para la Prevención y Gestión del Riesgo, las lecciones son suministradas mediante un breve encuentro entre los miembros de los Comités Institucionales para la Prevención y Gestión del Riesgo, ampliado al cuerpo docente de las respectivas instituciones, permitiendo de esta manera retroalimentar los procesos formativos a nivel institucional.
 - La suma valorativa de los resultados a nivel institucional, permite la detección de las problemáticas particulares a nivel circuital, de igual manera, las necesidades a las cuáles priorizar en la planificación a futuro.
5. Plan para la Prevención y Gestión del Riesgo a nivel Institucional (Modelo San Luis). Este material se diseñó a partir de la aplicación real y práctica de lo recomendado por la C.N.E. Se entrega por escrito y en versión digital a todos y cada uno de los instructores de la brigada de capacitación. Previamente, se realiza un taller explicativo para llevar adelante su desarrollo en instituciones dadas. Se pretende uniformar en lo básico el proceder a nivel de todas las instituciones del cómo enfrentar las situaciones de emergencia y de



potencial desastre dentro de las aulas escolares, mediante la planificación coherente en función de la realidad que se enfrente en las mismas en pro de la prevención y preparación ex – profeso. Este material existe por escrito y en versión digital para todos y cada uno de los instructores de la brigada de capacitación, de igual manera, para todas las instituciones educativas para que a partir del mismo, puedan desarrollar lo particular.

De igual manera, se entregó copia de este modelo a las instituciones educativas para que a partir del mismo, lo puedan aplicar.

El plan conlleva un control procedimental seguido en el desarrollo del instrumento escrito. En fechas acorde a la programación circuital, se procederá a una revisión exhaustiva de todos y cada uno de los planes de emergencia. Posterior a la misma, se procede a realimentar y/o retroalimentar eventuales ajustes a lo encontrado en lo específico. Después de realizada tal labor de ajuste por parte de la institución interesada, nuevamente se procederá a verificar la calidad del trabajo.

El plan requiere una notoria coordinación a nivel institucional entre el Comité Institucional para la Prevención y Gestión del Riesgo y el personal docente administrativo de la institución en cuestión.

Con respecto al “Modelo San Luis”, su aplicación exitosa se debe fundamentalmente a:

- Se sigue estructuralmente lo recomendado por la C.N.E. en cuanto a su redacción.
- Los instrumentos parten de la realidad diagnóstica para enfrentar las potencialidades de riesgo, amenaza y/o vulnerabilidad identificadas.
- Se entregó copia del documento a todos y cada uno de los centros educativos involucrados en el proyecto, con la prerrogativa de transcribir lo que estimen conveniente a sus intereses institucionales y en concordancia con lo que posean en la realidad.
- El uso de este modelo permite uniformar procesos de revisión y estructuración institucionales y circuitales, amén de verificar la correcta aplicación teórica de las normativas de prevención y preparación para enfrentar potenciales desastres.
- Se ha dado seguimiento y una minuciosa revisión de los documentos emanados por las diferentes instituciones, en pro de una herramienta de carácter teórico, pero con una alta garantía de aplicación operativa, ello en virtud del buen ordenamiento de sus partes.

ACTORES INVOLUCRADOS

El desglose de actores referido a continuación corresponde al desarrollado en la Regional Educativa de Guápiles:

- 1- Área operativa: Lo conforman
 - a-. Comité Circuital para la Prevención y Gestión del Riesgo
 - b-. Coordinador General Circuital
 - c-. Brigada de Capacitación Circuital
- 2- Población objetivo: son parte de ellas
 - a-. Comités Institucionales para la Prevención y Gestión del Riesgo
 - b-. Docentes institucionales
 - c-. Población escolar
 - d-. Padres de familia
- 3- Organismos asesores:
 - a-. C.N.E.
 - b-. Entidades especializadas: Cruz Roja Costarricense, Bomberos de Costa Rica, OVSICORI, I.M.N., Red Sismológica Nacional de la U.C.R., I.G.N., Sistema 9 – 1 – 1, etc.
- 4- Área administrativa:
 - a-. Dirección Regional de Educación de Guápiles – M.E.P.
 - b-. Supervisor de Circuito
 - c-. Directores (as) de Centros Educativos
 - d-. Docentes de grado



LECCIONES APRENDIDAS

- Adaptar los materiales escritos originados en la Comisión Nacional de Emergencia a textos referenciales inéditos para el circuito, ya que permite una mejor comprensión por parte de los estudiantes.
- Valorizar el trabajo del docente brindándole una adecuada orientación en el área de trabajo a partir del accionar de los brigadistas.
- La participación de docentes es una clara demostración de su eficiente y eficaz accionar e interés a partir de la capacitación recibida y en el ámbito de la demostración mediante simulacros.
- Evaluar permanentemente pero con óptica de retroalimentar y realimentar las experiencias de simulacros, como instrumento valorativo de las metas propuestas.
- Contar con un apoyo del asesor – supervisor de circuito y la mayoría de los directores de las instituciones educativas
- El establecimiento de metas muy altas dentro del planeamiento anual circuitual, en especial, sin haber considerado que faltaba consolidar todo el proceso como proyecto
- El no seleccionar concienzudamente a los candidatos a facilitadores dentro de la Brigada, lleva a pequeños conflictos de carácter cuasi – personal.
- Los entes educativos pueden cumplir un papel clave en la construcción de la cultura de la prevención
- La Comisión Nacional de Educación orienta en la actualidad mayores esfuerzos capacitadores a los grupos comunales, en perjuicio de los entes educativos, olvidando quién tiene el poderío a largo plazo para culturizar la sociedad.
- Como desacierto parcial, el centralizar en la persona del coordinador general el mayor porcentaje de ejecución de las labores de planificación y diseño de los materiales de referencia, pues ello llevó a una sobrecarga de responsabilidades y tareas en una sola persona.
- Se deben tener en cuenta los factores motivacionales, reales y constantes en pro de la culturización de los escolares, ello por intermediación de la labor docente.
- Los sectores de base: docentes de instituciones y discentes, no deben perderse de vista como recursos potenciales a fortalecer el sistema de prevención circuitual, por ende, deben ser muy bien orientados en sus labores institucionales.
- Los protocolos de auto – protección son herramientas con total naturaleza sicomotora. Su prioridad debe atenderse bajo la óptica de que en si mismos, también son herramientas motivadoras y crean predisposición hacia una positiva culturización en pro de la prevención, preparación y gestión del riesgo
- Una de las maneras (no la única), probablemente más adecuada para trabajar el enfoque de la gestión del riesgo en la educación formal, consiste en la integración de equipos humanos, pertenecientes a los cuadros de docentes activos en las instituciones educativas, quienes voluntariamente, no porque se los asigne una jerarquía, se aboquen a un proyecto como el arriba descrito.
- Los equipos de trabajo deben de conformar dos núcleos complementarios, uno dirigente (Comité Circuitual para la Prevención y Gestión del Riesgo) y el segundo equipo, el operativo – capacitador (Brigada Circuitual para la Capacitación). A los referidos equipos deben apoyarlos concienzudamente la jerarquía administrativa existente a nivel circuitual (el asesor supervisor y los directores de las instituciones educativas).
- Los brigadistas deben ser especialmente capacitados, entrenados y motivados sobre el campo en cuestión, pues en manos de ellos se encuentra la tarea culturizadora del conglomerado humano objetivo primordial: los escolares.
- Deben existir como instrumentos de trabajo, textos básicos de carácter técnico – operativo, que permitan orientar el trabajo, tanto de brigadistas como de los multiplicadores en las instituciones educativas, ejemplos de ellos: módulos de inducción técnica al campo específico, protocolos para enfrentar emergencias debidas a fenómenos naturales y/o androgénicos, modelos de planes de emergencias institucionales, formularios de evaluación, procedimientos para simulacros, etc.



Promoción en Centros Educativos ante la Amenaza de Tsunamis en los Sectores Costeros de la Provincia de Puntarenas, Costa Rica

Comisión Nacional de Emergencia,(CNE) Área de Comunicación Institucional

Contacto : Rebeca Madrigal madrigal@msj.co.cr

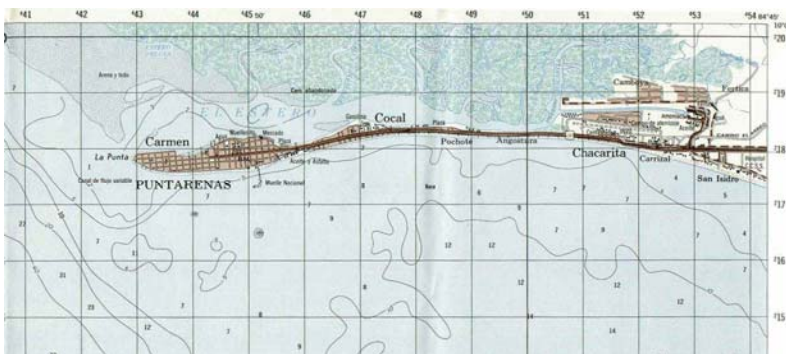
Duración: 6 meses



Contexto

Puntarenas es una provincia de Costa Rica, ubicada en la zona occidental, abarcando la mayor parte de la costa pacífica del país. Limita con las provincias de Guanacaste, San José y con Panamá. Isla del Coco es parte de la provincia.

Tiene una área de 11,277 km², que representa el 22,0% y una población de 357,483 que representa el 8,9% del país.



La ciudad de Puntarenas se ubica en una lengua de tierra de varios kilómetros de largo y unos 400 m de ancho, flanqueada por un estero por un lado y el Océano Pacífico, por el otro. Es la provincia más grande de costa y está comunicada con el resto del país por buenas vías.

La provincia de Puntarenas esta dividida en 11 cantones y 43 distritos. Los cantones y sus cabeceras son: Puntarenas, Puntarenas; España, España; Buenos Aires, Buenos Aires; Montes de Oro, Miramar; Osa, Puerto Cortés; Aguirre, Quepos; Golfito, Golfito; Coto Brus, San Vito; Parrita, Parrita; Corredores, Ciudad Neily; Garabito, Jacó. El cantón Puntarenas esta subdividido en 13 distritos: Puntarenas, Pitahaya, Chomes, Lepanto, Paquera, Manzanillo, Guacimal, Barranca, Monte Verde, Isla del Coco, Cobano, Chacarita, Chira.

Panorama de riesgo

El Cantón de Puntarenas posee una red fluvial bien definida, la misma cuenta con un grupo de ríos y quebradas que se pueden considerar el punto focal de las **amenazas hidrometeorológicas**. Muchos de los ríos y quebradas han disminuido el período de recurrencia de inundaciones, incrementados por factores de vulnerabilidad por el arrojo de desechos sólidos en los cauces de los ríos, la ocupación de llanuras de inundación para construcción de viviendas, el crecimiento urbano de manera desordenada, entre otras. **Amenazas sísmicas**, por localizarse en la región sísmica del Pacífico existe mucha recurrencia de sismos generados por los choques de placas Cocos-Caribe. Así mismo las características topográficas y geológicas del cantón de Puntarenas, lo hacen vulnerable a sufrir problemas de **inestabilidad de laderas**, sobre todo en las partes altas de las cuencas de los ríos Ario, Pánica, San Rafael, Guarial, Grande.

Costa Rica, por sus características geográficas (cuenta con el litoral Pacífico y Caribe) es un territorio propenso a la amenaza de **tsunami**.

LA EXPERIENCIA

El proyecto constituye el inicio de un proceso que comienza con información, conocimiento hacia la apropiación de buenas prácticas para avanzar hacia la organización, capacitación y acciones de prevención y respuesta. Se trabajó con grupo meta de profesores, quienes recibieron la información necesaria para transmitirla a la población estudiantil y éstos a su vez, disponen de material educativo apropiado para enseñar a su núcleo familiar sobre el tema de tsunamis. La sostenibilidad está basada en el compromiso de las instituciones participantes y el hecho de abordar el tema desde el currículo educativo. Los resultados a mediano y largo plazo son el manejo de la



información de tsunamis como un tema cotidiano en la población que les permita fortalecer su organización familiar, escolar, comunal y de comités de emergencia ante una amenaza posible.

Beneficiarios

Los beneficiarios directos son 230 docentes y 4500 estudiantes de 37 centros educativos, así mismo 5 coordinadores de ciencias de 3 colegios secundarios. Los beneficiarios indirectos ascienden a 22,500 personas.

Objetivo general

Promover en docentes y población estudiantil de primaria de 4, 5 y 6 grado conocimiento e información sobre la amenaza de Tsunami existente en el Cantón central de Puntarenas para que respondan en situaciones de emergencia adecuadamente.

Objetivos específicos

1. Proporcionar la información y la divulgación a los docentes sobre la amenaza de Tsunamis e indicadores de su presencia, para que faciliten el proceso educativo hacia la población estudiantil.
2. Elaborar material educativo sobre la amenaza de Tsunamis que permita a los docentes transmitir información a los estudiantes.
3. Evaluar la percepción de amenaza de Tsunami con los docentes antes y después mediante la aplicación de un instrumento de medición

Resultados

Sensibilización a docentes, estudiantes y padres de familia a través del proceso de información sobre la temática de tsunamis.

Actividades

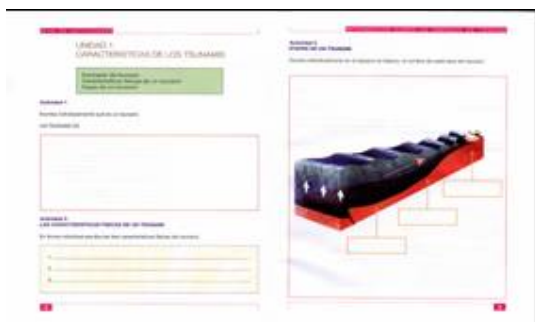
1. **Preparación de material educativo**
 - A. Docentes/estudiantes/padres de familia.
 - B. Divulgación de información
 - C. Instrumentos de percepción de la amenaza
 - Diseño de los instrumentos (guías)
 - Fotocopiado
 - Aplicación a docentes antes y después del proceso de información
2. **Preparación y ejecución de talleres a docentes**
 - Elaboración de programa de talleres y materiales de apoyo
 - Realización de talleres con docentes
3. **Seguimiento y evaluación**
 - Evaluación de los talleres
 - Taller con docentes del nuevo curso lectivo



PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGÍAS

Materiales producidos (de capacitación, de difusión, publicaciones, etc.) detallar:

- Antología sobre los Tsunamis (libro de texto)
- Rotafolio (ayudas audiovisuales) para los docentes
- Antología interactiva (ejercicios, juegos, actividades) para estudiantes/ para que trabajen con los padres de familia
- Rótulos con información para ubicar en las escuelas
- Registro de la experiencia metodológica a partir de registro de imágenes visuales (video) de cómo hacer el manejo de la información de tsunami en el proceso docentes/estudiantes y padres de familia en cualquier sector costero del país o región centroamericana
- Guías didácticas y de actividades ante Tsunami
- Guía para docentes sobre Tsunami
- Guía para estudiantes sobre Tsunami
- Producción de Juegos educativos



ACTORES INVOLUCRADOS

Nivel nacional:

- Comisión Nacional de Prevención de Riesgo y Atención de Emergencia (CNE)
 - Área de Comunicación Institucional
 - Dirección de Gestión de Riesgo a través de los Departamentos de Prevención y Operaciones
- Red Sismológica Nacional (Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y Universidad de Costa Rica)
- Municipalidad de San José (MSJ/OPAD)

Nivel local

- Municipalidad de Puntarenas
- Comité Municipal de Emergencias, Puntarenas.
- Ministerio de Educación Pública. Sede Regional



LECCIONES APRENDIDAS

- La sostenibilidad del proyecto se sustenta en el compromiso de las instituciones participantes y el hecho de abordar el tema desde el currículo educativo.
- Los resultados a mediano y largo plazo son el manejo de la información de tsunamis como un tema cotidiano en la población que les permita fortalecer su organización familiar, escolar, comunal y de comités de emergencia ante una amenaza posible.
- Los materiales educativos elaborados son muy prácticos y permiten una rápida comprensión de los estudiantes y profesores, para una adecuada respuesta de la población ante la presencia de este fenómeno.
- Las guías fueron aplicadas en el proyecto piloto en los centros educativos de varios sectores costeros de la provincia de Puntarenas, bajo la supervisión y ejecución del Ministerio de Educación Pública, Centro Regional de Puntarenas y un equipo interinstitucional de la Comisión Nacional de Emergencias, Universidad de Costa Rica y la Municipalidad de San José, con una respuesta muy adecuada por parte de los profesores.
- Los maestros, estudiantes y padres de familia han aplicado los materiales producidos como medidas básicas de autoayuda y ayuda mutua y para la población para contribuir a disminuir el impacto ante una situación de emergencia por tsunamis.



Riesgos Naturales y Percepción (I y II ciclo de Educación General Básica)

Entidad: Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica _ Universidad Nacional (OVSICORI-UNA)

Responsable: Carlos Montero cmontero@una.ac.cr
y Jeannette Arauz yarauz@una.ac.cr, jeannettearauz@gmail.com

Duración: Desde hace 7 años.



Contexto

San Antonio de Belén, Heredia, Peñas Blancas de San Ramón, El Castillo, San Ramón, Filadelfia, Guanacaste, Cañas, Guanacaste Bribri y Rancho Grande, Salamanca Brasilito, Santa Cruz, Pirris-Zona de los Santos Nicoya (Cacique Nicoya, Barrio los Ángeles, Escuela San Martín, Sámara y el Torito) San José, Limón.

Panorama de Riesgo

En la región noroeste (**Chorotega**), más del 90% de los casos de sequía en los últimos 40 años están asociados a la fase cálida de ENOS (Villalobos *et al* 1997a). Muchos de estos casos han provocado pérdidas agrícolas importantes, desplazamiento del hato ganadero, situaciones socio-económicas críticas, aumento en el número de incendios forestales. Por otra parte, para la misma región, en un período comprendido entre 1950 y 1999, la fase fría de ENOS se asocia con el 71% de casos de inundación por desbordamiento de ríos (Retana y Solano)

LA EXPERIENCIA

El proyecto busca promover la sensibilización en el tema de prevención de riesgos entre la comunidad educativa, a través de la aplicación de la metodología de elaboración de mapas de percepción del riesgo en escuelas públicas.

Respondiendo a este diagnóstico, se propuso la inserción de una unidad didáctica en el tema de los riesgos naturales que se construye con base en las experiencias anuales y que va incorporando diversos aspectos desde esa práctica cotidiana hasta los principios **teóricos y pedagógicos**.



La propuesta abarca todo el país, sin embargo ella focaliza su énfasis en algunas comunidades, entre ellas: San Antonio de Belén, Heredia, Peñas Blancas de San Ramón, El Castillo, San Ramón, Filadelfia, Guanacaste, Cañas, Guanacaste Bribri y Rancho Grande, Salamanca Brasilito, Santa Cruz, Pirris-Zona de los Santos Nicoya (Cacique Nicoya, Barrio los Ángeles, Escuela San Martín, Sámara y el Torito) San José, Limón

Beneficiarios

Entre los beneficiarios directos tenemos a la población estudiantil, padres de familia y estudiantes universitarios. Los indirectos tenemos a los docentes y la comunidad en general.

Objetivo general

Contribuir a la construcción de una visión integral de los riesgos naturales abordando su estudio desde una perspectiva territorial, ecológica y social. Esto implica, comprenderlos como parte constitutiva del ambiente, y no como eventos aislados que nos afectan negativamente, sino que también nos construyen.

Objetivos específicos

- Identificar las características inherentes a cada riesgo natural en su dimensión física y social.
- Ubicar geográficamente su vivienda en función de la percepción del riesgo y de su saber respecto al ambiente que lo rodea.
- Expresar, mediante la elaboración de mapas, los riesgos naturales a los cuales ellos se consideren expuestos, desde su propio punto de vista.
- Identificar las acciones individuales y colectivas que conduzcan a la prevención de los riesgos naturales

Resultados

- Fortalecimiento en la enseñanza del tema en primaria y secundaria
- Promover la sensibilización en el tema.
- Capacitar a docentes del sistema educativo nacional



- Proponer y promover recursos didácticos en el tema
- Integrar ámbitos de docencia, extensión e investigación en la Universidad

Actividades

Campaña de capacitación para capacitadores (2007) en la Región Educativa Chorotega

Temas o contenidos desarrollados	Dirigido a:
Mapas de percepción del riesgo Caracterización de riesgos Planes familiares de prevención Rescate de la memoria histórica en el tema de riesgos naturales	Población estudiantil de: • Peñas Blancas de San Ramón: 82 estudiantes • El Castillo de la Fortuna de San Carlos: 36 estudiantes • Escuelas de la provincia de Guanacaste: Filadelfia, Nicoya, Central de Garza y Esperanza de Garza, Escuela Josefina López, Villarreal y 27 de abril: 326 alumnos
Se elaboró la Guía Didáctica para la Elaboración de Mapas de Percepción del Riesgo en Educación Primaria	• Comunidades de : Bribí, Watsi, Rancho Grande • Población estudiantil (primaria), Docentes de primaria, Estudiantes universitarios, Padres de familia, Dirección Regional del Ministerio de Educación Pública, Directores de Escuela, Comité Local de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias • Municipalidad de Cañas, Empresa privada
Geodinámica Interna: Introducción a la tectónica de placas. Sismicidad. Vulcanismo. Tsunamis. Sesión práctica: Propagación de ondas sísmicas y simulación de erupciones volcánicas.	Estudiantes de nivel de licenciatura de las carreras de Educología de la Sede de Liberia de la Universidad Nacional y de la Universidad de Costa Rica, a estudiantes de Educación y Turismo de la Universidad Nacional Estatal a Distancia (UNED) y de la carrera de Ingeniería en Seguridad del Instituto Tecnológico de Costa Rica
Geodinámica externa: El clima, Huracanes, Tornados.	
Geodinámica combinada: Deslizamientos, Inundaciones.	
Teoría de riesgos. Teoría de mapas cognitivos. Proyecto de Riesgos Naturales y Percepción. Rompecabezas de Costa Rica y la Tectónica Regional. Módulo Educativo Geodinámicas.	
Metodología de Elaboración de Mapas de Percepción del Riesgo en I y II Ciclos de Enseñanza General Básica.	



Etapas de la experiencia

1ra. Etapa: Estudiantes de primaria

Consiste en la elaboración de mapas de percepción del riesgo y la elaboración de un trabajo extra clase en el que el educando recupera información sobre eventos naturales que hayan afectado la comunidad por medio de la técnica de entrevista. Para ello se han elaborado guías didácticas para el maestro y para estudiantes.



2da. Etapa: Estudiantes universitarios del curso OVA201 Riesgos Naturales y Percepción (88)



Consiste en el planteamiento de la estrategia pedagógica a partir de la información contenida en los mapas de percepción elaborados por los niños/as, esto se hace con participación de estudiantes universitarios del curso optativo "Riesgos Naturales y Percepción", y también poniendo al alcance del docente recursos didácticos de apoyo a la enseñanza del tema. Para ello existen guías como el "Plan familiar de Prevención, el rompecabezas de la tectónica y el módulo de la geodinámicas del planeta tierra".



3ra. Etapa: Se desarrolla sobre actividades educativas en modalidad de taller donde el educando tiene una opción menos rutinaria de acercarse al tema. Se trabajan charlas temáticas, juegos didácticos, maquetas, presentaciones, exhibiciones.

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGIAS

Entre los materiales producidos por los docentes y estudiantes tenemos:

- Guía didáctica para la elaboración de mapas de percepción del riesgo en educación primaria para el I y II ciclo de educación general básica
- Guía No.1: **Educación para la prevención de riesgos naturales. *Rescate de la memoria histórica.***
- Guía No.2: **Educación para la prevención de riesgos naturales: *Plan familiar de prevención. Autoevaluación.***
- Módulo digital de presentación sobre las geodinámicas de la tierra: interna, externa y mixta.
- **Rompecabezas "Costa Rica y la Tectónica Regional"**

Herramientas	Aportes
Mapas de percepción del riesgo en la gestión local del riesgo	• Combina dos unidades de aprendizaje que habitualmente se enseñan en primaria: elementos de cartografía y desastres naturales (principios holístico y de transversalidad). • Hace énfasis en que los temas de prevención y preparación no son exclusividad de las instituciones estatales, sino que, también son una iniciativa individual y comunal. • La dinámica puede ser aplicada en cualquier escuela del país, independientemente de que sea un lugar con problemas específicos de riesgos, porque privilegia la discusión del tema de la prevención, y el conocimiento geográfico de los estudiantes respecto de su comunidad. • Mediante asignaciones a los estudiantes se estimula el desarrollo de los planes familiares de prevención (PFP), y la discusión en familia



	sobre el tema (escuela como agente de cambio). • En lo que se refiere al curso optativo impartido para los estudiantes universitarios, el proyecto permite la combinación de experiencias de docencia, investigación y extensión social. • Construcción conjunta del conocimiento: curso optativo de la UNA.
--	--

ACTORES INVOLUCRADOS

Los actores involucrados en esta experiencia son:

- Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). Apoyo financiero para la reproducción de materiales
- Comisión Nacional de Prevención de Riesgo y Atención de Emergencias (CNE); Apoyo técnico
- Municipalidad de San José
- Consejo Nacional de Rectores (CONARE) financiamiento con fondos del FES para las proyectos
- Universidad Nacional (UNA) a través del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica (OVSICORI-UNA). Ejecutor de los proyectos



LECCIONES APRENDIDAS

- La metodología y el enfoque pedagógico-didáctico desarrollado, permite ser aplicada con facilidad en los centros educativos, porque privilegia la discusión del tema de la prevención y el conocimiento geográfico de los y las estudiantes respecto de su comunidad.
- En lo que se refiere al curso optativo impartido para estudiantes universitarios, el proyecto permite la combinación de experiencias de docencia, investigación y extensión social.
- Cambia la visión adulto-céntrica donde el adulto es el que enseña. El niño (a) es el eje generador del proceso de enseñanza aprendizaje en el proyecto. Así como **cambia** el modo de enseñanza, al no asumir al niño como receptor pasivo de información y conocimiento, se parte del enfoque pedagógico constructivista.
- La metodología aplicada combina unidades de aprendizaje que habitualmente se enseñan separadamente en primaria: elementos de cartografía y desastres naturales (**principios holístico y de transversalidad**).
- La propuesta desarrollada hace énfasis en que los temas de **prevención** y **preparación** no son exclusividad de las instituciones estatales, sino que, también son una iniciativa individual y comunal.
- Ésta, puede ser aplicada en cualquier escuela del país, independientemente de que sea un lugar con problemas específicos de riesgos, porque privilegia la discusión del tema de la **prevención**, y el **conocimiento geográfico** de los estudiantes respecto de su **comunidad**.
- Mediante asignaciones a los estudiantes se estimula el desarrollo de los planes familiares de prevención (PFP), y la discusión en familia sobre el tema (**escuela como agente de cambio y articulador en la comunidad escolar**).
- Es de importancia el trabajo técnico-científico de las universidades. Deben de correlacionarse con el saber de las comunidades, ya que permite visualizar soluciones compartidas entre distintas visiones.
- La educación es un motor de cambio de actitudes y paradigmas para la consecución de la incorporación de la cultura de prevención y es el ámbito donde las universidades del sistema tienen un compromiso impostergable.



3.2 Experiencias educativas para la gestión del riesgo en Guatemala

Han sido pocas las experiencias referidas al tema educativo en Guatemala. Sin embargo se han podido seleccionar las siguientes para la sistematización:

Eje Temático	Experiencias
Políticas Sectoriales	La Gestión del riesgo para la reducción de desastres en el sector educación de Guatemala. Entidad: Ministerio de Educación de Guatemala Responsable: Miguel Angel Reyes- mareyes@mineduc.gob.gt
Planes escolares	Simulacro nacional Dirección Departamental de Educación EL PROGRESO
Capacitación - Currículo educativo	Reducción de riesgo de desastres en el sector escolarizado Entidad: CARE Francia, a través de CARE Centroamérica Nicaragua – Proyecto Dipecho Responsable: Lisseth de Paz - hdepaz@conred.org.gt Duración: enero - diciembre 2007 “Reduciendo riesgos en comunidades vulnerables del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Guatemala Entidad: Consorcio Cruces Rojas Guatemalteca-Holandesa-Española – Proyecto Dipecho Duración: 14 meses



La Gestión del Riesgo para la Reducción de Desastres en el Sector Educación de Guatemala

Entidad: Ministerio de Educación de Guatemala

Contacto: Miguel Ángel Reyes. Asesor Ministro de educación. mareyes@mineduc.gob.gt

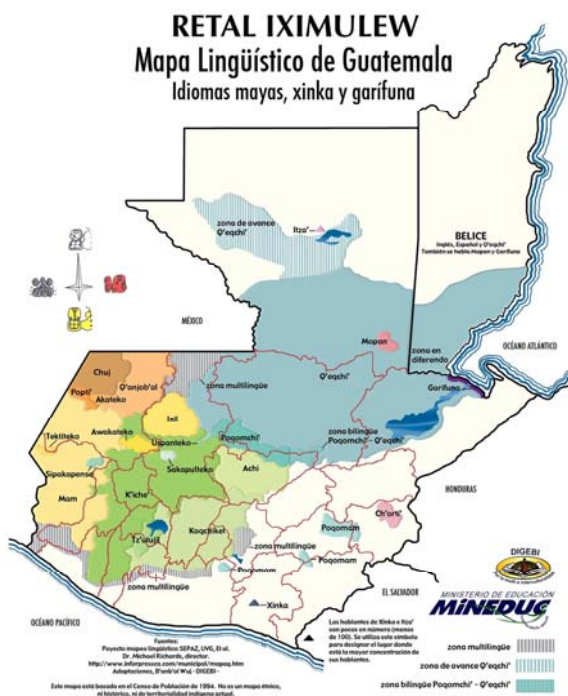


Contexto

Guatemala está situada en el istmo centroamericano entre los paralelos 13° 44' y 18°30' de latitud norte y los meridianos 87°30' y 92°13' de longitud oeste. Posee una extensión territorial de 108 889 km² y está limitada al oeste y norte por México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, y al sur con el Océano Pacífico. El territorio se encuentra integrado por 22 departamentos, los cuales se dividen en 331 municipios.

Es un país montañoso, la cadena principal de montañas atraviesa el país de Noroeste a Sureste, y forma hacia el Noreste vastas mesetas que constituyen los altos de Guatemala. Su mayor altura la alcanza en la Sierra Madre, en el Departamento de San Marcos.

Guatemala tiene una población de 11 986 558 habitantes, con una densidad poblacional de 110 personas/km², según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-. La tasa de crecimiento poblacional es alrededor del 2,7%. El 60,1% de la población vive en el área rural y el 39,9% habita en centros urbanos.



Panorama de riesgo

Guatemala ha sufrido embates climatológicos considerables en los últimos años, tales como el fenómeno del Mitch (1998), y la Tormenta Tropical Stan (2005). Éstos han contribuido a incrementar el número de zonas de alto riesgo, que ya de por sí eran considerables debido a la topografía irregular que caracteriza al país, y agudizar el riesgo existente en las mismas. Como consecuencia, se ha incrementado en número e intensidad la vulnerabilidad de las poblaciones afectadas por inundaciones y deslizamientos de tierra.

Los deslizamientos se han presentado en forma de derrumbes, flujos de lodo y escombros y lahares, entre otros.

Los volcanes y sismos son uno de los riesgos que tiene Guatemala, esto debido a que se encuentra en una cadena de volcanes y fallas geológicas, presencia de la cadena volcánica circunpaciífica contiene 100 conos volcánicos (de los cuales 27 se encuentran activos en Centroamérica).

Lugar	Fecha	Incidencia
Senahú, Alta Verapaz	Mayo 2000	13 personas fallecidas
Ciudad Vieja, Sacatepéquez	Junio 2002	15 casas afectadas
Finca El Porvenir, Sololá	Septiembre 2002	24 personas fallecidas
Aldea Chichicaste San Marcos	Abril 2003	22 personas fallecidas
Senahú, Alta Verapaz	junio 2005	22 personas fallecidas
Fuente: CONRED		



LA EXPERIENCIA

El Ministerio de Educación de Guatemala ha venido incorporando en sus niveles preescolar, primario y secundario la gestión del riesgo, a partir de allí surgieron programas educativos que preparan a adultos, niños, jóvenes, con el apoyo de las autoridades educativas y los organismos humanitarios.

La educación comprende un ambiente de estabilidad de niños y niñas en situaciones de desastres. La experiencia tiene cobertura nacional y ha involucrado a padres de familia y autoridades municipales.

Beneficiarios

Abarca aproximadamente dos millones y medio de beneficiarios directos y ocho millones de beneficiarios indirectos entre padres de familia, docentes y autoridades educativas

Objetivo general

Impulsar y fortalecer la reducción de riesgo a desastre desde la Educación en todos los niveles y ámbitos de Guatemala

Objetivos específicos

- Coordinar la gestión para la reducción del riesgo a desastres en el Sistema Educativo Nacional.
- Crear la Unidad de Gestión para la Reducción de Riesgos y Desastres.
- Incorporar en forma gradual la gestión para la reducción de desastres en los planes y proyectos del sistema educativo nacional.
- Fortalecer la inclusión del tema reducción de desastres en la currícula nacional del Sistema Educativo.
- Fortalecer la coordinación inter-institucional entre las diferentes instituciones y organizaciones de la sociedad civil.

Resultados

- Consolidar la institucionalización del proceso: fundamentos legales, unidad de gestión del riesgo, capacitación permanente, monitoreo, acompañamiento, sostenibilidad.
- Formulación de la política educativa en materia de gestión del riesgo.
- Creación del Foro Interinstitucional para la educación en reducción del riesgo a desastres
- Garantizar el abordaje del tema de reducción de desastres en las aulas, desde la prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación.
- Contar con una organización debidamente capacitada desde el ámbito nacional hasta el ámbito local para la prevención y respuesta a los desastres.
- Impulsar la organización escolar para la reducción de riesgos en cada centro educativo del país.
- Fomentar dentro del campo de la investigación técnico-científica, temas que incidan en la prevención y mitigación de desastres.

Actividades

- Diagnóstico situacional de los riesgos a desastres en las escuelas del país.
- Gestionar el establecimiento del día de reducción del riesgo al desastre en el Sistema Educativo Guatemalteco.
- Creación del Foro Interinstitucional para la educación en reducción del riesgo a desastres.
- Creación de la Mesa Nacional de Educación para la gestión del riesgo
- Análisis curricular del CNB y formulación de propuesta curricular específica.
- Revisión y análisis de fundamentos legales y herramientas didácticas para la educación en reducción de riesgo a desastres



- Sensibilización en todos los niveles educativos.
- Fortalecimiento de la estructura interna del MINEDUC para la reducción del riesgo a desastres.
- Organización del Simulacro Nacional 2006 en Escuelas “Terremoto en Guatemala” y participación en Segundo Simulacro Nacional.
- Formulación de la Guía Básica para la organización del Comité Escolar de Gestión para la reducción del riesgo.
- Formación, consolidación y descentralización de la Unidad de Gestión par la Reducción de Riesgos a Desastres.

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGÍAS

Entre los principales productos y logros obtenidos tenemos:

- Acuerdo Ministerial No. 443-97, que establece: “cada centro educativo público o privado del país deberá elaborar su **Plan de Seguridad Escolar** y contemplar en el proceso enseñanza aprendizaje actividades relacionadas con la temática de prevención y reducción de desastres.
- Mesa Nacional de Educación Organizada con los siguientes ejes temáticos:
 - a) Incidencia Curricular
 - b) Formación de educadores
 - c) Infraestructura Escolar
 - d) Comunicación social
- Acuerdo Marco Bilateral firmado y en marcha MINEDUC – SE/CONRED
- Mas de 2,000 centros educativos públicos y privados organizados con comité escolar y preparados con su plan escolar de emergencia.
- Dos simulacros realizados en más de 2,000 centros educativos.
- Una Unidad de Gestión para Reducción de Riesgos de Desastres organizada y funcionando.
- 44 OSC's y UDE's organizados y capacitados de las 22 DDE's a nivel nacional.
- 477 Supervisores Educativos y/o CTA's capacitados sobre el tema.
- Aproximadamente 9,000 docentes sensibilizados y organizados.
- Más de 350,000 estudiantes sensibilizados y con conocimientos de organización escolar y cómo reaccionar en caso de terremoto.
- Currículo Nacional Base del nivel primario y módulos del ciclo de educación complementaria cuentan con contenidos incorporados.
- Propuesta curricular del nivel medio.
- Un Plan Nacional de Respuesta en el sector Educación.
- Un censo nacional de infraestructura escolar debidamente georeferenciado.
- Página MINEDUC: www.mineduc.gob.gt con información educativa.
- Una propuesta de Acuerdo Ministerial para la Institucionalización del Sistema de Gestión del Riesgo en proceso de aprobación y firma.

Entre los instrumentos y metodologías generados tenemos:

- Manual de albergues temporales
- Guía didáctica de apoyo psicosocial para niños y niñas ante situaciones de desastres
- Plan de contingencia de protección escolar
- Guía didáctica para el curso de inducción “Al manejo de desastres”
- Guía didáctica básica de preparación y respuesta a emergencias y desastres
- Afiches: ¿Qué hacer en caso de deslizamientos? ¿Qué hacer en caso de terremotos?
- Rotafolio y guía didáctica: “Manejo de desastres de origen natural o provocado”
- Manual “Organización del comité escolar de gestión para la reducción del riesgo”



ACTORES INVOLUCRADOS

El Ministerio de Educación como entidad responsable.

Instituciones de apoyo: SE-CONRED, UNICEF

Instituciones participantes

De Gobierno: CONALFA, SE-CONRED, SEGEPLAN, MINEDUC, CONJUVE, DIGEF, MARN, USAC, INSIVUMEH, Salud Pública (MSPAS), COPRE, Museo del Niño, entre otras.

Organismos Internacionales, ONG's, Universidades privadas : UNICEF, CEPREDENAC, CHRISTIAN CHILDREN'S FUND, PNUD, CARE, UNESCO, INTERVIDA, Compañeros de las Américas, OCHA/SNV, ASDI-SUCA, Universidad del Valle, PAF-MAYA, Cruz Roja Guatemala, Cuerpo de Paz, PRODI, Child Hope, Catholic Relief Service –CRS-, ACONANI, entre otras.

LECCIONES APRENDIDAS

- Importancia de la coordinación interinstitucional, para la implementación de propuestas de reducción de riesgos.
- Involucramiento de diferentes actores tanto públicos como privados para realizar acciones conjuntas en materia de reducción de riesgos de desastres.
- Apropiación del tema y fortalecimiento institucional, por organismos de la sociedad civil
- Importancia de incorporar unidades de gestión del riesgo en las estructuras organizativas estatales y no estatales.
- Necesidad de la comunicación e información hacia la población en general.



Reducción de Riesgo de Desastres en el Sector Escolarizado

Entidad: CARE Francia, a través de CARE Centroamérica Nicaragua –
Proyecto Dipecho

Responsable: Lisseth de Paz - hdepaz@conred.org.gt

Duración: **enero** - diciembre 2007



Contexto

Guatemala está situada en el istmo centroamericano entre los paralelos 13° 44' y 18°30' de latitud norte y los meridianos 87°30' y 92°13' de longitud oeste. Posee una extensión territorial de 108 889 km² y está limitada al oeste y norte por México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, y al sur con el Océano Pacífico. El territorio se encuentra integrado por 22 departamentos, los cuales se dividen en 331 municipios. Su capital es la Ciudad de Guatemala.

Es un país montañoso, la cadena principal de montañas atraviesa el país de Noroeste a Sureste, y forma hacia el Noreste vastas mesetas que constituyen los altos de Guatemala. Su mayor altura la alcanza en la Sierra Madre, en el departamento de San Marcos. Abundan los volcanes entre los cuales pueden mencionarse el Tajumulco (4 220 msnm) y Tacaná (4 092 msnm) que son los volcanes de mayor elevación en Centroamérica

Guatemala tiene una población de 11 986 558 habitantes, con una densidad poblacional de 110 personas/km², según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-. La tasa de crecimiento poblacional es alrededor del 2,7%. El 60,1% de la población vive en el área rural y el 39,9% habita en centros urbanos.

Panorama de riesgo

Guatemala posee una ubicación geográfica privilegiada que la hace vulnerable a fenómenos climatológicos, particularmente hidrometeorológicos, que ponen en riesgo el bienestar de la niñez, juventud y población en general guatemalteca, así como la infraestructura del Sistema Educativo Nacional.

Adicionalmente, la topografía irregular caracteriza buena parte del territorio guatemalteco. Este complejo ambiente geológico se manifiesta en los escarpes y fracturas, que son evidencias de potenciales deslizamientos, los cuales se podrían disparar por lluvias intensas y por sismos de magnitudes altas. En muchos de estos sitios, miles de pobladores conviven con el riesgo a que están expuestos.

La topografía irregular y la intensificación de los fenómenos hidrometeorológicos tales como tormentas tropicales, bajas presiones, ondas tropicales, huracanes y fenómenos como La Niña, ocasionan mayor destrucción en zonas de alta vulnerabilidad.

LA EXPERIENCIA

La experiencia abarca los 333 municipios de Guatemala, en donde se vinieron aplicando la paliación y validación de las guías.

Beneficiarios

Los beneficiarios directos de la experiencia son los técnicos del Ministerio de Educación, dirección Departamental de Educación y los maestros de las escuelas donde se implementaron las propuestas

Objetivo general

Generar acciones a preguntas educativas con el enfoque de reducción de riesgos a desastres.

Objetivos específicos

Promover el fortalecimiento del desarrollo curricular relacionado a la reducción de riesgos a desastres.

Resultados

- Abordaje del nivel de desastre a nivel escolarizado
- Transformación Curricular
- Alianzas estratégicas para conseguir apoyo
- Acompañamiento de simulación del sector escolarizado.



Actividades

- Promoción y acompañamiento a la Mesa Nacional de Educación.
- Capacitación y formación de supervisores y gerentes
- Acciones de Incidencia curricular
- Elaboración de herramientas y materiales educativos

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGIAS

- Guías didácticas y rotafolios.
- Guía psicosocial para casos de emergencia.
- Convenio entre MINEDUC – CONRED y el Comité escolar
- Reconocimiento de representantes del MINEDUC / UDFS

ACTORES INVOLUCRADOS

En el proceso estuvieron involucrados:

- Supervisores, directores y maestros,
- Ministerio Educación y
- Centros educativos donde se desarrollo la experiencia.

LECCIONES APRENDIDAS

- Falta de involucramiento de algunas instituciones por no estar sensibilizadas
- Descentralización de los procesos para mejorar la intervención de la población y el impacto de las acciones, principalmente a nivel local.
- Incidencia curricular en el sector docente. No en el diversificado
- Normales no se han incorporado al currículo.
- Generar acciones con estándares, tal vez de la Escuela de Formación Docente



“Reduciendo Riesgos en Comunidades Vulnerables del Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Guatemala

Entidad: Consorcio Cruces Rojas Guatemalteca-Holandesa-Española – Proyecto Dipecho

Duración: 14 meses



Contexto

El Departamento de Suchitepequez se encuentra situado en la región VI o región Sur Occidental, su cabecera departamental es Mazatenango, está a 371.13 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 165 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala.

Cuenta con una extensión territorial de 2,510 kilómetros cuadrados, con los siguientes límites departamentales: al Norte con Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango, al Sur con Océano Pacífico, al Este con Escuintla; y al Oeste Retalhuleu. Se ubica en la latitud 14° 32' 02" y longitud 91° 30' 12". Con un clima generalmente cálido, aunque el departamento posee una variedad de climas debido a su topografía. Su suelo es naturalmente fértil, inmejorable para toda clase de cultivos.

Panorama de riesgo local

Las inundaciones en el departamento de Suchitepequez son frecuentes y severas. La actividad agro exportadora ha motivado el establecimiento de comunidades en áreas de riesgo lo que conlleva a desastres y pérdidas millonarias en el caso de fenómenos extremos como el huracán Mitch en 1998. Suchitepéquez es un departamento de alta vulnerabilidad.

El volcán Santiaguito es uno de los volcanes más activos del país. El material volcánico es conducido por las fuertes lluvias hacia la planicie costera del Pacífico. El departamento sufre varias inundaciones al año, usualmente ocasionadas por las crecidas de los ríos Sis-Icán y Nahualate cuya desembocadura es obstruida con la marea alta. Las comunidades cercanas al mar sufren las consecuencias de los temporales y tormentas tropicales, por la fuerza de los vientos y las marejadas.

LA EXPERIENCIA

El principal problema es la alta vulnerabilidad de las familias que viven a lo largo de la ribera del Nahualate. Esta situación se ve agravada por la falta de actividades de preparación, atención, equipamiento y mitigación que permitan hacer frente a las emergencias y desastres, desde las estructuras comunales hacia las municipales y viceversa.

Por otro lado el terreno de las comunidades está en un nivel bajo y por ende es fácil de inundar, a esto le sumamos todas las acciones realizadas para crear escenarios de alta vulnerabilidad ante las inundaciones y erosión debido a: precipitación excesiva que sobrepasa las capacidades normales de infiltración de agua, escorrentías y drenajes del área y del propio Río Nahualate. La deforestación de las partes altas y bajas de la cuenca y la construcción de sistemas de irrigación para usar en las plantaciones del área (Quineles), entre otros.

Beneficiarios

Los beneficiarios de la experiencia son 117 maestros y 4,219 Alumnos, de escuelas pre-primaria, primaria y secundaria.

Objetivo

Fortalecimiento del Sistema de Reducción de Desastres a nivel regional y nacional, a través del mejoramiento de las capacidades organizativas, de preparación y respuesta en 18 comunidades del Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez.

Resultados

- Las 18 comunidades atendidas han estado expuestas a mensajes educativos y de sensibilización sobre el tema de la gestión de riesgos ante desastres, las acciones de preparación y las acciones de respuesta en una emergencia.
- Indicar en los cambios de actitud y buenas prácticas para una cultura de preparación y prevención de riesgos en las 17 escuelas de las comunidades meta.



Actividades

- Emisión de Mensajes Radiales de Sensibilización alusivas a la Gestión de Riesgos
- Revisión, ajuste de impresión de materiales existentes de sensibilización en gestión de riesgo
- Planificación y ejecución de la Campaña Escolar: "La Reducción de Desastres Empieza en la Escuela". Celebración del Día Mundial para la Reducción de Desastres.
- Construyendo conceptos con el show de la naturaleza
- Capacitación a maestros en seguridad escolar, primeros auxilios psicológicos y primeros auxilios básicos
- Elaboración de planes de seguridad escolar.
- Organización de comités escolares de emergencia
- Simulacro nacional a nivel de centros educativos (5.4)
- Actividades lúdico educativas, alusivas a la gestión de riesgo
- Capacitación en primeros auxilios básicos comunitarios

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGIAS

- Metodología para elaboración de planes escolares
- Manual de estructura del comité escolar.
- Materiales lúdicos sobre la gestión del riesgo.
- Materiales lúdicos para el trabajo con estudiantes.



ACTORES INVOLUCRADOS

Trabajo a nivel local: Socios locales

- Salud
- Cruz Roja Española
- Cruz Roja Guatemalteca

Espacios de coordinación local

COLRED-COMRED-CODRED-SE-CONRED Región VI-Gobernación Departamental -Medios de Comunicación-MINEDUC-MAGA-INAB-IV Brigada de Infantería (Gral. Justo Rufino Barrios)-Ministerio de Salud

Ámbito nacional

SE-CONRED-MINEDUC-FICR



LECCIONES APRENDIDAS

- La emisión de mensajes radiales de sensibilización sobre la gestión de riesgos ha logrado una mayor toma de conciencia por parte de los estudiantes, profesores y comunidad en general, logrando un mayor acercamiento a las actividades de reducción de riesgos.
- Los planes de seguridad escolar al ser elaborados a través de los procesos de capacitación y dinámicas de integración han sido un instrumento que ha permitido un mejor conocimiento.
- Los materiales educativos producidos como lúdicos, entre otras son la mejor forma de hacer conocer el tema en los estudiantes, logrando un compromiso mayor por parte de los profesores.



“Simulacro Terremoto 2007, Guatemala

Dirección Departamental de Educación EL PROGRESO

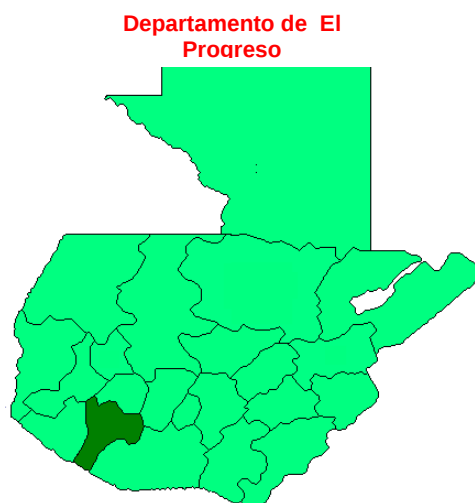
Contacto: Elizabeth Díaz.
osc.guate.gob.gt.



Contexto

El Progreso es un departamento que se encuentra situado en la región Nor-Oriental de Guatemala, su cabecera departamental es Guastatoya, limita al Norte con el departamento de Alta Verapaz y Baja Verapaz; al Sur con Guatemala y Jalapa; al Este con Zacapa y Jalapa; y al Oeste con Baja Verapaz y Guatemala. La cabecera departamental de El Progreso se encuentra a una distancia de 74 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala. Cuenta con 8 municipios que son: Guastatoya, Morazán, San Agustín Acasaguastlán, San Cristóbal Acasaguastlán, El Júcaro, Sansare, Sanarate, San Antonio La Paz

Por su configuración geográfica que es bastante variada, sus alturas oscilan entre los 245 y 1,240 metros sobre el nivel del mar, con un clima generalmente cálido.



Panorama de riesgo local

El departamento de Progreso por su configuración variada, presenta en su territorio inundaciones recientes en Sanarate y las crecidas de los ríos, específicamente del Río Motagua.

LA EXPERIENCIA

El día jueves 12 de julio del año 2007, a las 9:18:05 hrs, se dio inicio con el Simulacro de un Terremoto de magnitud 7.6 (Richter, intensidad VII (Mercalli) en todo el país. Y con ello se efectuaron una serie de acciones tanto en el ámbito local como municipal, departamental y nacional. Se parte del simulacro programado a nivel nacional por el Ministerio de Educación.

Y para ello se logró el involucramiento de autoridades gubernamentales como no gubernamentales y otras instituciones privadas, todo esto con el propósito de lograr alcanzar los objetivos planificados.



Beneficiarios

Los beneficiarios de la experiencia han sido los maestros, estudiantes y padres de familia de las escuelas participantes en el simulacro del Departamento de Progreso

Objetivos

- Garantizar que los procesos educativos en Prevención de Desastres impulsados en el MINEDUC sean conocidos en todos los niveles del sector escolarizado, y que las atenciones y acciones desplegadas ante un desastre promuevan un desarrollo integral.
- Promover la prevención y reducción del riesgo fortaleciendo las capacidades de la comunidad educativa para que éstos puedan coordinadamente prevenir, mitigar y responder ante cualquier desastre.



Resultados

- Franja de supervisión con capacidad instalada en gestión de reducción de riesgo a desastres.
- Establecimientos educativos con Comité Escolar organizado.
- Planes de respuesta escolares finalizados y validados por SE-CONRED y MINEDUC.
- Población educativa capacitada.
- Ejercicio de simulacro realizado, por lo menos en 5 establecimientos educativos (evaluados).
- Establecimientos educativos fortalecidos con material didáctico en gestión de reducción del riesgo

Etapas de la experiencia

- **Acciones de Sensibilización** a los diferentes actores responsables de las actividades supervisores, directores, maestros, alumnos, padres de familia y autoridades
- **Organización**, involucrando a los bomberos voluntarios, se realizaron inventario de estudiantes y definiendo roles y responsabilidades de los actores.
- **Capacitación**: Referida a los riesgos de los sismos y sus implicancias en la escuela
- **Preparación de escenarios y planes de respuesta**: Se realizaron varios ensayos de la dramatización o simulacro para que los alumnos actuaran con todas las circunstancias que puedan darse en un evento de desastres como el terremoto, en donde se tomó en cuenta la creatividad de los estudiantes como actores directos del evento
- **Ejecución**: Se cumplieron las acciones consideradas en el plan de simulacro, sin embargo faltó reforzar la participación de los medios de comunicación
- **Evaluación**: ello permitió valorar la experiencia e identificar las dificultades encontradas en el simulacro.

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGIAS

- Manual de procedimientos para la ejecución de simulacros de sismos
- Guía de evaluación del simulacro de sismos
- Guía didáctica para el uso del rotafolio
- Guía didáctica de apoyo psicosocial para niños y niñas ante situaciones de desastre

ACTORES INVOLUCRADOS

- Dirección de las escuelas implicadas en el simulacro
- Estudiantes de las escuelas
- Maestros de las escuelas
- Se involucraron los bomberos voluntarios, la Cruz Roja, y el grupo de los Boys Scouts
- Cada uno de ellos tuvo una función, antes, durante , y después del simulacro.

LECCIONES APRENDIDAS

- Apropiación de la vivencia del Simulacro, en donde la comunidad educativa a participado efectivamente, mostrando compromiso y responsabilidad
- La identificación de las zonas de riesgos y las zonas seguras ha permitido un proceso de aprendizaje entre estudiantes y profesores, lo cual a mejorado el grado de toma de conciencia del tema y más aún, de la actividad.
- Los planes de respuesta escolar ante desastres, han permitido que las acciones planteadas en ella se cumplan y ha posibilitado la organización de los comités escolares de gestión para la reducción del riesgo.



- Es necesario involucrar a los medios de comunicación para generar mucho más compromiso y participación de ellas, de tal manera que exista mayor difusión de la actividad y a partir de ello genera una mayor cultura de prevención hacia la comunidad.
- Se evaluó que existe todavía poca capacidad de respuesta a todo nivel en caso de emergencia, son necesarias más actividades referidas a ellas, para generar mayor conciencia en la comunidad educativa.
- La concientización de los actores involucrados dentro de cada comunidad educativa es CLAVE en este tema, debido a que todos estamos en constante riesgo.
- La organización de los Comités Escolares de Gestión para la Reducción del Riesgo en cada establecimiento educativo es importante para dar respuesta inmediata en el ámbito local.
- La realización de los simulacros es una estrategia indispensable para que se apliquen los conocimientos en el tema de gestión de riesgos.
- La experiencia ha permitido el enriquecimiento de conocimientos y resultados obtenidos en el ámbito local especialmente.
- Se hace necesario implementar a todos los establecimientos educativos con kits de primero auxilios, rescate y alerta
- Es necesario que los CODRED's, COMRED's y COLRED's se encuentren organizados e implementados oficialmente para activarles en caso de emergencia (contando documentación apropiada, equipo e insumos necesarios, etc.) y en apoyo a los Comités Escolares de Gestión para la Reducción del Riesgo.



3.3 Experiencias educativas para la gestión del riesgo en Honduras

Eje Temático	Experiencia
Capacitación - Currículo educativo	Incorporación de la gestión del riesgo en el currículo nacional de escuelas y colegios de Honduras Escuela Prevenida, Dirección de Educación Cívica y Emergencias Entidad: Cruz Roja Hondureña Responsable: ABOG. OSCAR FERNANDEZ TROCHEZ - opade@honduras.cruzroja.org Financiado: Dipecho, Federación de Sociedades Nacionales de la Cruz Roja, DFID, Proventiom, OEA. Duración: 10 meses. junio 2007 –marzo 2008
	Incorporación de la gestión del riesgo en el currículo nacional de escuelas y colegios de Honduras – Departamento Currículo OFDA, solo el manual Entidad: GOAL Responsable: Fernando Calderon - Fcalderon@ofda.gov Financiado: USAID/OFDA, Secretaría Educación, Visión Mundial Honduras y GOAL Honduras. Duración: Abril 2006 – diciembre 2007
	Validación e implementación de la guía metodológica de la gestión del riesgo. Entidad: GOAL Responsable: ALEXIS IRIAS COELLO - airias@goalhonduras.com Financiado: OFDA, GOAL, VISION MUNDIAL. Febrero 2006 hasta la actualidad



Incorporación de la Gestión del Riesgo en el Currículo Nacional de Escuelas y Colegios de Honduras

Entidad: Cruz Roja Hondureña

Responsable: ABOG. OSCAR FERNÁNDEZ TROCHEZ - opade@honduras.cruzroja.org

Financiado: Dipecho, Federación de Sociedades Nacionales de la Cruz Roja, DFID, Proventiom, OEA.

Duración: 10 meses. junio 2007 –marzo 2008



Contexto

El Departamento de Francisco Morazán fue fundado por decreto de la primera Asamblea Constituyente del Estado, expedido el 28 de junio de 1825. Sus límites son: Norte, Departamento de Comayagua, Yoro y Olancho, Sur, Departamentos Valle y Choluteca, Este, Departamento de Olancho y El Paraíso, Oeste Departamento de Comayagua y La Paz.

Según el censo de población y vivienda de 2001, cuenta con 1,180,676 habitantes de los cuales 568,786 son hombres y 611,908 mujeres, los que habitan en una extensión territorial de 8,619 km² con una densidad poblacional de 137.0 Hab/ km². El departamento se divide en 28 Municipios: Distrito Central, Alubarén, Cedros, Curaren, El Porvenir, Guaimaca, La Libertad, La Venta, Lepaterique, Maraita, Marale, Nueva Armenia, Ojojona, Orica, Reitoca, Sabanagrande, San Antonio de Oriente, San Buenaventura,, San Ignacio, San Juan de Flores, San Miguelito, Santa Ana, Santa Lucía, Talanga, Tatumbula, Valle de Ángeles, Vallecillo.

Departamento de Francisco Morazan



Panorama de riesgo local

De acuerdo a los registros históricos, las **inundaciones** son la amenaza de mayor frecuencia de Honduras, así como en el Departamento de Francisco Morazán las que son originadas por ondas y tormentas tropicales y huracanes y su período comprende de los meses de mayo a noviembre de cada año.

Los **deslizamientos** también están presentes en el Departamento de Francisco Morazán, generalmente vienen acompañados por lluvias, que se ven proclives a venirse abajo por las condiciones topográficas, la inconsistencia del suelo e incluso por la acción humana, como: la deforestación, construcción de obras de infraestructura y desarrollo de asentamientos humanos. La mayor amenaza es generada por los huracanes, como las que han ocurrido con lo del Mitch.

LA EXPERIENCIA

La experiencia se encuentra ubicada en el Municipio de Francisco Morazán, en la comunidad de Las Mercedes (C.E Centro Básico Simón Bolívar), Tres de Mayo (Escuela Rafael Pineda Ponce, Instituto Luís Alfonso Santos) Flor No. 1 (Escuela Tiburcio Carias), Zapote Norte (Escuela Ibrahim Romero Idiáquez), Independencia (Escuela Independencia), Villa Unión (Escuela Nuevos Horizontes), Barrio el Centro Comayagüela (Escuela Francisca Reyes, Escuela Estados Unidos, Escuela Argentina, Escuela Lempira, Instituto Mixto Higueiras, Instituto Abelardo R Fortín, Escuela Enriqueta de Lazaru, Escuela José Santos Guardiola) Guamilito (Escuela José Simón Azcona), Nueva Esperanza (Escuela Tomas Álvarez Dolmo), Col Canaan (Escuela Enmanuel. Municipio El Paraíso, comunidad de Los Terrones (Escuela Francisco Morazán), El Paraíso, Yuscaran, comunidad Teñideros (Escuela Juan Lindo), El Paraíso, Danlí, comunidad El Zambrano (Escuela Pedro Nufio)

Beneficiarios

Los beneficiarios **directos** de la experiencia son 1,800 personas, de las cuales el 54% son mujeres y el 46% varones. Los **indirectos** ascienden aproximadamente a 15,880 personas. De los cuales el 66% son mujeres y un 34% varones.



Objetivos específicos

Mejorar las condiciones de seguridad de las comunidades y escuelas del Municipio de Francisco de Morazán.

Resultados

- Comunidades fortalecidas para reducir sus riesgos y responder ante los desastres.
- Todos los centros de educación primaria y secundaria de las colonias del área de La Quebrada El Sapo son "Escuelas Protegidas"

Actividades

- Preparar facilitadores de la metodología de escuela protegida (pasantía en el centro de referencia en Costa Rica)
- Taller de formación para maestros del módulo de escuela protegida
- Organización y preparación de brigadas escolares de respuesta
- Procesos de construcción del plan escolar de emergencia
- Ejercicios de simulacros de evacuación de centros educativos
- Desarrollo de actividades lúdicas en centros educativos sobre la reducción de riesgo
- Edición del material educativo a emplearse en el proceso de formación en gestión del riesgo
- Capacitación en el módulo "Escuela Protegida" a la comunidad escolar de los centros educativos de primaria y secundaria

Etapas de la experiencia

Las etapas de la experiencia están basadas en una secuencia lógica de actividades, las cuales están articuladas entre sí. Éstas son las siguientes:

- El proceso de inducción, socialización
- Procesos de negociación
- Procesos de formación de los maestros
- Procesos de organización, planificación en el centro educativo
- Preparación de las brigadas de respuesta de la comunidad educativa
- Simulacros
- Actividades lúdicas
- Acciones de transformación de vulnerabilidades en capacidad

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGIAS

Entre los documentos e instrumentos metodológicos que se generaron figuran:

- Metodología de escuela protegida (de la Cruz Roja)
- Involucramiento desde el inicio al personal docente formándolo y orientándoles todo el trayecto a recorrer con el trabajo de escuela protegida. Dándole el marco teórico y la visión del alcance.
- Dibujos en el marco de la campaña mundial
- Planes de emergencia escolar

ACTORES INVOLUCRADOS

Los actores que participaron son:

- Secretaría de Educación
- Maestros
- Cruz Roja
- El Codem (Comité de emergencia Municipal)

La Secretaría convoca las autoridades de los centros educativos, facilita y acompaña el proceso.

Maestros: Sujetos activos del proceso, impulsores, motivadores, guías



LECCIONES APRENDIDAS

- Involucramiento de los sectores en el proceso: ha permitido un conocimiento colectivo del tema
- La participación de los niños y niñas en la conformación de las brigadas, permite que ellos tomen mayor importancia y conciencia del peligro que sufren en la escuela.
- Formación de los maestros en la aplicación e implementación de metodología para la inserción de la gestión de riesgo en las actividades curriculares.
- Identificación de las vulnerabilidades y capacidades del centro educativo
- Los microproyectos en el centro educativo son efectivos porque además de ayudar a reducir riesgos, genera un mayor involucramiento de los estudiantes y maestros.
- Tiempo de inicio: siempre es más indicado desde que comienza el año lectivo para lograr el cumplimiento de la agenda.
- El trabajo educativo en cuanto a la preparación y entendimiento de los riesgos a desastres en la comunidad escolar es fundamental en la construcción de un nuevo hondureño formado en gestión del riesgo.
- Se fomenta el espíritu de participación y voluntariado
- Involucrar a toda la comunidad escolar en el proceso, maestros, alumnos, padres de familia, autoridades locales



Incorporación de la Gestión del Riesgo en el Currículo Nacional de Escuelas y Colegios de Honduras

Entidad: GOAL

Responsable: Fernando Calderon - Fcalderon@ofda.gov

Financiado: USAID/OFDA, Secretaría Educación, Visión Mundial Honduras y GOAL Honduras.

Duración: Abril 2006 – diciembre 2007



Contexto

Honduras es un país con una extensión territorial de 122.703 km² (5989 km² de aguas internas), su forma de gobierno es república presidencialista, está conformado por 18 departamentos, su capital es Tegucigalpa. Está ubicada en el centro de América Central, limita al norte con Guatemala ; y al sur con El Salvador y Nicaragua, además es bañada por dos océanos, al norte se encuentra el Océano Atlántico (Mar Caribe) donde cuenta con numerosas islas (entre ellas las Islas de la Bahía), cayos e islotes, y al sur se encuentra el Océano Pacífico que también cuenta con un considerable número de islas..

Más del 80% del territorio hondureño es montañoso, lleno de bosques en los cuales hay una gran variedad de flora y fauna, bañado por muchos ríos, estas montañas puede llegar a tener una altura de 1000 msnm. La Cordillera Centroamericana divide al territorio entre las cordilleras Oriental, Occidental y Central. Los valles más importantes se encuentran localizados en las zonas norte y sur del país. También existen algunos valles en la zona central del país, como Comayagua y Catacamas.

LA EXPERIENCIA

La guía metodológica sobre gestión de riesgo diseñada sobre una estrategia pedagógica, facilita el desarrollo de contenidos del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica, de Honduras, en las áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, de primero a noveno grado. De esta manera toda la comunidad educativa puede adquirir las competencias básicas necesarias, para saber cómo prevenir y reducir los riesgos existentes en su entorno y prepararse para casos de emergencias y desastres

Beneficiarios.

Los beneficiarios son los estudiantes y profesores a nivel nacional y los indirectos los estudiantes del ciclo básico del país.

A través de Visión Mundial Honduras, se desarrollan procesos de seguridad escolar en 3 Departamentos del país (Valle, Francisco Morazán y Yoro), 42 centros educativos son atendidos en Valle y Sur de Francisco Morazán y 100 centros educativos son atendidos en Yoro.

Objetivo general

Diseñar un mecanismo de enseñanza de la gestión de riesgo en la educación formal de Honduras

RESULTADOS

- Sensibilización y apropiamiento de la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de estudio de Honduras.
- Espacios curriculares para la gestión del riesgo en el currículo del Ministerio de Educación de Honduras
- Guía para el abordaje de la gestión del riesgo en escuelas y colegios de Honduras
- Nuevos socios incorporados en el proceso

Actividades

- Estudio del Currículo Nacional Básico de Honduras
- Talleres de Conceptualización en Gestión del Riesgo
- Charlas sobre historia de desastres en el país, amenazas y riesgo



- Talleres para la construcción del perfil del hondureño y la hondureña formado en gestión del riesgo
- Talleres para la identificación de espacios curriculares para el abordaje de la gestión del riesgo en el aula, con base en el diseño curricular nacional de Honduras
- Talleres para el diseño y desarrollo de una guía que brindara lineamientos al maestro para el abordaje de la gestión del riesgo en el aula, considerando su entorno

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGIAS

Entre los productos e instrumentos generados tenemos:

- Perfil del egresado de educación básica formado en gestión del riesgo.
- Guía Metodológica sobre Gestión del Riesgo.
<http://www.se.gob.hn/index.php>
- Áreas Ciencias Naturales y Ciencias Sociales para primero, segundo y tercer ciclo de educación básica de Honduras



ACTORES INVOLUCRADOS

- Secretaría de Educación de Honduras (SE) a través del departamento de Diseño Curricular
- Oficina de Asistencia para Desastres de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID-OFDA)
- GOAL (ONG Irlandesa).
- Visión Mundial Honduras (VMH)
- Comisión Permanente de Contingencias (COPECO)



LECCIONES APRENDIDAS

- El proceso debe realizarse dentro de los mecanismos de diseño curricular de país.
- Delegar la responsabilidad de los avances del proceso en el personal local, dando seguimientos presenciales y a distancia.
- Apropiamiento local del proceso, convirtiendo al donante, en un actor que guía, apoya, acompaña, promueve, asesora, y no les ejecuta el trabajo.
- Resulta exitoso el llevar procesos de mediano plazo, con los actores pertinentes y lograr su apropiación al mismo
- Trabajar con los actores de país, pertinentes en el diseño de la educación formal, respetando su estilo, metodologías, formatos, tiempos, delineando conjuntamente el proceso, asesorarles y acompañarles, en forma presencial y a la distancia, y trasladando la identidad nacional al producto que se va construyendo
- Importancia del trabajo realizado con los actores reales y pertinentes al tema: educación formal y gestión del riesgo.
- Importancia de no mirar la educación parcialmente sino en forma integral.
- Fue oportuno facilitar el proceso según los tiempos de los actores nacionales, sin alterar su trabajo programado.
- No se impusieron modelos ni textos, se construyó un producto, poco a poco, acorde a que se consideró se necesitaba.
- La producción realizada de la GUIA, no acaba el proceso de educación para la gestión del Riesgo, sino que lo fortalece y por ende lo continúa



Validación e Implementación de la Guía Metodológica de la Gestión del Riesgo

Entidad: GOAL
Responsable: ALEXIS IRIAS COELLO - airias@goalhonduras.com
Financiado: OFDA, GOAL, VISION MUNDIAL.
Duración: Febrero 2006 hasta la actualidad



Contexto

El Departamento de Francisco Morazán fue fundado por decreto de la primera Asamblea Constituyente del Estado, expedido el 28 de junio de 1825.

Está situada al sudoeste de la República y hasta puede decirse que está casi en el centro del país.

Según el censo de población y vivienda de 2001, cuenta con 1,180,676 habitantes de los cuales 568,786 son hombres y 611,908 mujeres, los que habitan en una extensión territorial de 8,619 km² con una densidad poblacional de 137.0 Hab/ km².

El aumento de la población en las áreas urbanas se ve agravado por los flujos migratorios desde el campo a las ciudades, para compensar necesidades insatisfechas que no necesariamente son suplidas, pues también en las ciudades se encuentra, el hacinamiento, falta de acceso a los servicios básicos (agua, energía eléctrica y saneamiento básico) de la misma forma en que éstas se presentan en el campo.

Yoro es un Departamento de Honduras localizado en la región centro-norte del país. Este departamento tiene una superficie de 7,781 km² y se extiende entre los 14º 51' y 15º 43' de latitud norte y los 86º 14' y 87º 56' de longitud oeste. Yoro limita al norte con los Departamentos de Cortés, Atlántida y Colón. Al sur están los Departamentos de Comayagua, Francisco Morazán, y Olancho. Al este están ubicados: Olancho y Colón y al oeste limita únicamente con el Departamento de Cortés.

La economía de Yoro está basada en actividades agrícolas, ganaderas e industriales. El cacao, la caña de azúcar, maíz, frijol, ganado vacuno, y el banano son entre otros algunos de los productos que sostienen la economía de Yoro.

EXPERIENCIA

La experiencia se desarrolla en el Departamento de Gracias a Dios, Yoro y Francisco Morazán, en municipios y comunidades distintas.

Beneficiarios

Los beneficiarios directos son 7000 estudiantes.

Objetivo general

Propiciar un cambio de conducta a nivel de sociedad en términos de la gestión de riesgo

Objetivos específicos

Tratar de lograr un cambio de intervención en los actores directos y en especial a la sociedad civil en las áreas de intervención

Resultados

Tener una guía validada y fundamentada en la aplicación práctica a nivel de aula

Actividades

- Conjuntar equipos de docentes por áreas de estudio
- Talleres de construcción en base a lo que se busca



Validación de la Guía Metodológica sobre Gestión del Riesgo

- **Validación documental;** docentes de centros de educación básica y escuelas primarias de zonas vulnerables de Tegucigalpa. Revisaron la guía y dieron observaciones que fueron incorporadas en junio del 2005
- **Validación en el aula de clase**
 - Período de ejecución 2007
 - Se validó en departamentos de alto riesgo tales como: Valle, Francisco Morazán, Yoro y Gracias a Dios.
 - Capacitación a los docentes sobre la transformación educativa y el uso y manejo de la Guía Metodológica en Gestión del Riesgo.
- Aplicación de la guía en los centros educativos seleccionados.
- Seguimiento y monitoreo a la validación de la guía: aplicación de instrumentos a los docentes y padres de familia.

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGIAS

- Investigaciones de campo, revisiones de textos educativos, documentos técnicos sobre gestión del riesgo, experiencias personales y profesionales, aplicación del enfoque constructivista
- La guía metodológica pudiese ir acompañada de tres materiales o folletos de grado que se tienen en validación en las zonas focalizadas
- Existe folleto de conocimientos y ejercicios educativos sobre gestión de riesgo 1 y 2 grado: Goal, APP y DCI.
- **Cuaderno para colorear que describe** didácticamente conceptos sobre las amenazas, vulnerabilidad, riesgo y prevención.
- **Folleto conocimientos y ejercicios educativos** sobre gestión de riesgo 3 y 4 grado. Se resume brillantemente el vínculo entre medio ambiente y desastres.

LECCIONES APRENDIDAS

- Involucramiento de lo conceptual de las CC.NN y de EE.SS más la gestión del riesgo.
- Se debe manejar un estándar de la terminología que se da en COPECO quien lo regula



3.4 Experiencias educativas para la Gestión del Riesgo en Nicaragua

Eje Temático	Experiencia
Capacitación - Currículo educativo	Atención y gestión de riesgo Entidad: Centro de Derechos Humanos, Ciudadanos y Autonómicos (CEDEHCA – RAAN.) Responsable: José Alejandro Brooks Casanova: jenhraan@cedehcanicaragua.com Duración: 2003 - 2005
	Aumentando capacidades de respuesta frente a desastres en comunidades de Rama, Bluefield y Kukrahill Entidad: Centro de Protección para Desastres (CEPRODE) Responsable: Lic Ing. Rutilio Antonio Parada Galán, Coordinador de Proyectos dirección@ceprode.org.sv ; paradagalan@yahoo.com Duración: octubre 2004 – septiembre 2009
	Visión de gestión de riesgo con enfoque de niñez y adolescencia Entidad: Centro de Derechos Humanos, Ciudadanos y Autonómicos (CEDEHCA – RAAN.) Responsable: Martha Lidia Padilla - cesesma@ibw.com . Financiado: CODENI (Save the Children Suecia) y CESESMA Duración: 1999 - 2002
Infraestructura	Desempeño sísmico en edificios de mapostería utilizados como centros de albergue usando llantas de deshecho. Entidad: CARE Francia, a través de CARE Centroamérica Nicaragua – Proyecto Dipecho Responsable: Humberto Castillo - Humberto.Castillo@ca.care.org Duración: 16 de junio - 30 de agosto 2007



Atención y Gestión de Riesgo

Entidad: Centro de Derechos Humanos, Ciudadanos y Autonómicos (CEDEHCA – RAAN.)

Contacto: José Alejandro Brooks Casanova. jenhraan@cedehcanicaragua.com

Duración: 2003 - 2005



Contexto

La Región Autónoma del Atlántico Sur se compone, políticamente, de 12 municipios, como son: Corn Island, La Cruz de Río Grande, Bluefields, Laguna de Perlas, Kubra Hill, El Tortuguero, la Desembocadura de Río Grande (Karawala), Bocana de Paiwas, Rama, Nueva Guinea, Muelle de los Bueyes y El Ayote, de los cuales se han atendido a través de las diferentes instituciones, únicamente los primeros siete.

La población actual estimada para estos siete municipios, según INEC, es de **128,591** personas, con un área territorial de **18,667 km²** y una densidad poblacional de 7 personas por km², la cual varía entre el área urbana y la rural, calculándose un 38% de área urbana y un 62% rural.

En lo interno de la RAAS, se consideran a las cabeceras municipales, áreas urbanas, sin embargo en la realidad únicamente Bluefields y Corn Island presentan ciertas condiciones de urbanismo, el resto prácticamente son áreas rurales, con gran dispersión poblacional y difícil acceso geográfico por cuanto no hay vías terrestres de comunicación.

Panorama de riesgo local

Nicaragua es un país geológicamente joven. Presenta fuerte actividad sísmica, por su ubicación geográfica próxima al límite de dos placas tectónicas y por tener un número significativo de volcanes activos. También, se encuentra en la ruta de los ciclones tropicales que se forman en el Atlántico. Por todo esto, está considerado entre los países más amenazados por fenómenos naturales.

Las tres macroregiones geográficas de Nicaragua se encuentran bajo múltiples amenazas:

En la **región del Pacífico** la amenaza sísmica y volcánica presenta niveles altos y muy altos. La zona de amenaza alta corresponde a la franja paralela a la costa del Pacífico, como muy alta se considera todo a lo largo de la cadena volcánica, donde los sismos son superficiales.

En la **región Central**, los deslizamientos o inestabilidad de laderas, junto con las inundaciones, constituyen las principales amenazas. Los departamentos de Matagalpa, Jinotega, Estelí, Madriz y Nueva Segovia, son los que presentan mayor frecuencia de daños por éstos fenómenos.

En la **región Atlántica**, (zona del Caribe), la amenaza sísmica, volcánica y por tsunami es baja, en cambio, es allí donde se presentan los mayores niveles de amenaza por ciclones tropicales (tormentas y huracanes) con sus correspondientes marejadas e inundaciones.

LA EXPERIENCIA

Está ubicada en el Departamento de RAAN, Municipios de Raspan, Río Coco y Puerto Cabezas. En la experiencia primero se trabajó en la discusión metodológica del manual a elaborarse con las distintas organizaciones a nivel nacional. La misma fue impulsada por la CODENI.

Posteriormente, se trabajó en la validación del manual por municipio. Para ir adaptando algunos cambios se requirió también la participación activa de los adolescentes en todo el proceso.

Beneficiarios

Los beneficiarios directos del proyecto son los Miembros del Comité de Mitigación, Prevención y Atención de Desastres Municipal y Regional (COMUPRED), brigada de adolescentes y jóvenes, docentes de escuela primaria y autoridades comunitarias. Son aproximadamente 55%; incluyendo jóvenes y mujeres. El 45% son varones.

Los beneficiarios indirectos son niños, niñas y padres de familia.



Objetivo

Incorporar el interés superior del niño en los diferentes momentos ante el desastre, lo que implica asegurar que el proceso de elaboración de planes sea participativo, educativo y estimulador de una cultura de prevención y visibilice la participación activa de la familia y la comunidad, especialmente de los niños, niñas y adolescentes.

Objetivo específico

Propiciar una mayor participación de los actores sociales en los planes comunitarios para la reducción del riesgo y participación de la niñez y la adolescencia indígena y afrodescendientes en situaciones de desastre.

Resultados

1. La creación de la Comisión de Niñez y Adolescencia dentro de las estructuras del COMUPRED municipal y regional, coordinada y monitoreada por los miembros de la Comisión.
2. Autoridades municipales y regionales sensibilizadas acerca de la importancia del interés superior del niño en la elaboración de planes de emergencia
3. Contar con una red de adolescentes y jóvenes en animación de atención psicosocial antes, durante y después de un desastre
4. Coordinar acción eficaz y oportuna en pro de la niñez con las autoridades y miembros de la Comisión de la Niñez y la Adolescencia

Actividades

- Capacitaciones continuas dirigidas a los distintos sectores de la sociedad como los beneficiarios directos.
- Programa radiales y divulgación mediante afiches.
- Intercambio de experiencia en la temática con las autoridades comunitarias y con las organizaciones nacionales mediante la CODENI.
- Seguimiento e incidencia en los planes y programas municipales y regionales de atención psicosocial y mitigación de riesgo.

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGÍAS

Se trabajó con la siguiente metodología:

- Capacitaciones, talleres de primeros auxilios emocionales
- Trabajo de manualidades para la animación psicosocial
- Divulgación de la Ley de emergencia en coordinación con Defensa Civil
- Todas son parte de la misma dinámica, sin embargo lo más exitoso que consideramos es la realización de las manualidades a las autoridades civiles y militares, ya que exteriorizan en ello el sentimiento de niño y la comprensión para trabajarlo

Herramientas / Manuales

- Manual de capacitación consensuada por la Federación Nicaragüense de Ong's que trabajan con la niñez y la adolescencia
- El resto de los materiales son consensuados dentro de la comisión y se hacen las traducciones de acuerdo a los idiomas de la región.

ACTORES INVOLUCRADOS

- Brigada de adolescentes, jóvenes y autoridades municipales y regionales
- Docentes de escuela primaria y autoridades comunitarias
- Maestros y maestras de las partes urbana y rural
- Miembros del Comité de Mitigación, Prevención y Atención de Desastres Municipal y Regional (COMUPRED)



LECCIONES APRENDIDAS

- El abordaje de la temática de gestión de riesgo dentro de las estructuras de la Comisión Municipal de Prevención y Mitigación de Desastres, es un proceso complejo que requiere del involucramiento de varios actores para entender la importancia del trabajo con niños o adolescentes.
- Es necesario seguir construyendo este proceso, sistematizar los esfuerzos realizados para que se aborde con mayor frecuencia.
- Al tomar en cuenta la realidad cultural de los pueblos indígenas y afro descendientes, desde su cosmovisión, permite conocer la percepción de los riesgos de estas poblaciones, lo cual debe ser tomado desde el absoluto respeto a la relación que hace acerca de los desastres
- Incorporar el tema, dentro de las actividades académicas desde los primeros grados. Para esto crear un departamento temporal o asignar a una persona oficial para abordaje del tema y garantizar el buen desempeño de la misma en las aulas de clases, capacitando a los docentes y a la par de la misma a las directivas estudiantiles y los comités escolares de padres de familias



Aumentando Capacidades de Respuesta frente a Desastres en Comunidades de Rama, Bluefiels y Kukrahill

Entidad: Centro de Protección para Desastres (CEPRODE)

Contacto: Lic Ing. Rutilio Antonio Parada Galán, **Coordinador de Proyectos** dirección@ceprode.org.sv
paradagalan@yahoo.com

Duración: octubre 2004 – septiembre 2009



Contexto

La ciudad de **Bluefields** es la más antigua de la Costa Atlántica de Nicaragua y su origen data desde 1602. Fue erigida oficialmente como ciudad el 11 de Octubre de 1903, según decreto legislativo del 24 de septiembre del mismo año, reconociéndose así como cabecera departamental, y según la División Político – Administrativa, publicada en octubre de 1989, pertenece a la Región Autónoma del Atlántico Sur.

La población del municipio es multiétnica, multilingüe y pluricultural, habitando cinco de los seis grupos étnicos de la RAAS.

El municipio de **Kukra Hill** se encuentra localizado en el sector central de la región, 30 Km. al norte de la ciudad de Bluefields. La cabecera municipal está situada a 415 Km. de Managua, capital de la República de Nicaragua

Tiene una extensión territorial de **1262** Km² y una población total de **9,314** habitantes, (INEC 2005), para una densidad poblacional de **7** hab./km² de los cuales el 71% corresponden a la zona rural y el 29 % a la urbana. El municipio cuenta con 42 comunidades rurales, de las cuales 21 (36,87 %) tienen alto riesgo de sufrir inundaciones

Panorama de Riesgo Local

Debido a su posición geográfica y a sus características, el área de la RAAS está expuesta a una serie de fenómenos relacionados con el clima como **tormentas tropicales, huracanes, tornados y lluvias prolongadas y/o intensas** que afectan todos los años la zona en mayor o menor medida.

LA EXPERIENCIA

El principal problema identificado por el proyecto es la alta vulnerabilidad de la población que vive a lo largo del río Escondido, sus afluentes y en las cuencas vecinas a las amenazas de origen hidrometeorológico. Por eso el objetivo específico del proyecto fue que las Comunidades de El Rama, Bluefields y Kukrahill aumentaran sus capacidades de preparación y respuesta ante desastres.

El proyecto contó con la coordinación de instituciones que trabajan a nivel nacional y local para la reducción del riesgo, como la Secretaría del SINAPRED, el Ministerio de Educación, INAFOR e INETER y con las alcaldías de Rama, Bluefields y Kukrahill. Así mismo, se llevaron a cabo coordinaciones con otros proyectos que ejecuta Cruz Roja Nicaragüense en el área de la Reducción del Riesgo y otros proyectos que ejecuta el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja en la región, como el proyecto regional impulsado por la Federación Internacional de la Cruz Roja también financiado por ECHO.



Beneficiarios

Los beneficiarios son 4.688 alumnos/as y 128 profesores de 13 escuelas de barrios urbanos y 20 profesores y técnicos de la red de reducción de desastres del MECD.

Objetivo

Fortalecer las capacidades de respuesta a las emergencias y desastres de origen hidrometeorológico en las escuelas urbanas y comunitarias de los municipios de Rama, bluefields y kukra-hill beneficiadas por el programa



DIPECHO V.

Resultados

- Las escuelas fortalecen su capacidad en preparación y respuesta a desastres de origen hidrometeorológico.
- Divulgar los resultados del proceso de sistematización en todos los niveles de actuación para mejorar las acciones de preparación para desastres en el sector educativo

Actividades

- Taller de seguridad escolar con técnicos y profesores del MINED de Rama, Bluefields y Kukra-Hill
- Apoyo a la elaboración de planes de seguridad escolar en escuelas urbanas y comunitarias, formación de brigadas escolares, equipamiento con kits de primeros auxilios y sistema alerta escolares.
- Simulaciones y simulacros parciales en centros escolares
- Capacitación a los asesores pedagógicos, docentes y directores para la implementación de las guías de gestión del riesgo del MINED a nivel nacional y en los municipios de Rama, Bluefields y Kukra-Hill.
- Apoyo para la edición de las guías de gestión de riesgos del MINED.
- Micro proyectos de mejora de la capacidad de infraestructura de albergues comunitarios (escuelas)
- Promover la integración de los docentes y alumnos a una red comunitaria de facilitadores que multiplica mensajes clave de preparación para desastres en las comunidades.
- Comunidad educativa participa activamente en los talleres de sensibilización de preparación para desastres y concursos (liga del saber, murales, dibujos,). Los temas desarrollados en los procesos de sensibilización son: conceptos básicos de riesgo, cambio climático, ley 337 y planes de respuesta.
- Elaboración de planes de seguridad escolar integrados en los planes comunitarios de respuesta/contingencias a los desastres.
- Implementación de la campaña “La Reducción de Riesgos comienza en la Escuela” y celebración del “Día Mundial de Reducción del Riesgo”.
- Edición de viñetas radiales y programas en conceptos básicos de riesgo, cambio climático, ley 337, planes de seguridad escolar y la campaña “La Reducción de Riesgos comienza en la Escuela”
- Implementación de obra de teatro con mensajes clave en conceptos básicos de riesgo, cambio climático, ley 337 y planes de seguridad escolar en las escuelas y comunidades beneficiadas por el proyecto.
- Identificación y establecimiento de viveros forestales para reforestación en las escuelas /comunidades beneficiadas por el proyecto.
- Capacitar a los niños de las escuelas comunitarias en el manejo de radio de comunicación y SAT.
- Taller de administración de albergues para los directores, asesores pedagógicos y docentes de Rama, Bluefields y Kukra-Hill.
- Capacitación a los docentes que se encuentran en el proceso de formación (Escuela Normal Rigoberto Cabezas de la región de la R.A.A.S)





PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGÍAS

Se trabajó con las siguientes metodologías:

- Metodología SARAR (seguridad en si mismo, asociación con otros, reacción con ingenio , actualización y responsabilidad para resultados sustentables)
- Metodología del AVC (IFCR)
- Método de enseñanza Interactiva (OFDA / CPI)
- Aprender haciendo (IFCR)

Herramientas / Manuales

- Guía de primeros auxilios CRN-CRE
- Guía básica para la evacuación escolar
- Guía para la organización, preparación y respuesta escolar para emergencias y desastres.
- Guía para seguridad escolar.
- Apoyo psicológico en desastres un modelo para Guatemala
- Cambio climático versión popular
- El cambio climático es una realidad ¡ La Adaptación es un reto!
- Guía para comprender el cambio climático en Nicaragua
- Guía básica de primeros auxilios
- Primeros auxilios comunitarios
- Escuela protegida (Cuaderno de trabajo y guía metodológica)
- Primeros auxilios psicológicos
- Manejo de centros de albergues temporales. Manual de procedimientos para la administración de albergues temporales
- Diagnóstico rápido de locales y terrenos potenciales para albergues temporales.
- Manual para la prevención y atención a niñas, niños y adolescentes ante desastres
- Plan escolar para emergencias

Productos del conocimiento

- Capacidades locales y nacionales del MINED fortalecidas en la preparación para desastres
- Comunidad educativa integrada en el proceso de sensibilización en preparación para desastres
- Autoridades nacionales y locales del MINED han desarrollado acciones de sostenibilidad en preparación para desastres.
- Fortalecimiento de las experiencias a nivel institucional en acciones de preparación para desastres (Nivel de educación formal)

ACTORES INVOLUCRADOS

- Ministerio de Educación – Convenio de colaboración CRN –MINED
- Unidad técnica de enlace para desastres para el MINED
- Delegación del MINED Regionales, Departamentales y Municipales
- Directores de los centros escolares beneficiadas por el proyecto.
- INAFOR Regional de la R.A.A.S
- Gobierno Regional (Regiones autónomas)
- Instituciones miembros del COMUPRED (Bomberos, Policía, MINSA)
- INAFOR, MAGFOR, MARENA, Ejército de Nicaragua / Distrito Naval, etc.)
- Coordinaciones con socios de DIPECHO V (CARE INTERNACIONAL)
- Universidades Locales (BICU , URACAN)



- Centros de referencia de preparación para desastres y educación comunitaria de CRN Costa Rica y El Salvador. Proyecto Regional de DIPECHO V.

LECCIONES APRENDIDAS

- Es necesario involucrar a la comunidad educativa desde un principio y no sólo con carácter informativo sino participativo, en talleres, ejercicios prácticos, etc.
- Establecer las conexiones entre los planes escolares y el plan comunitario y reflejar en el plan comunitario las funciones y responsabilidades establecidas en el plan escolar.
- Si bien es cierto, que el Ministerio de Educación tiene un rol proactivo en la reducción de riesgos, es necesario que los planes de seguridad escolar pasen a formar parte de los traspasos entre maestros entrantes y salientes y estén dentro de las indicaciones de trabajo de todos los maestros y maestras.
- El Ministerio de Educación ha realizado un importante esfuerzo para integrar en el currículo escolar aspectos de reducción del riesgo.
- Para poder trabajar en seguridad escolar, es necesario **realizar un trabajo previo de sensibilización con maestros y maestras** en conceptos básicos de reducción del riesgo y en el funcionamiento del sistema para poder contextualizar el trabajo en seguridad escolar y facilitar su participación en el proceso de trabajo con niños, niñas, padres y madres.
- **En las comunidades rurales muy pequeñas**, en lugar de hacer planes de seguridad escolar específicos, distintos de los comunitarios, considerando la inversión de tiempo que requiere sensibilizar, capacitar y apoyar la formulación de estos planes, **puede ser más apropiado acompañar a los comités comunitarios para que incluyan debidamente a las escuelas en los planes de respuesta comunitarios**. De esta manera, con las escuelas el trabajo puede centrarse en el **acompañamiento al maestro y la formación básica en primeros auxilios, evacuación y difusión del plan comunitario**.
- En las **comunidades rurales y barrios urbanos con escuelas grandes**, **sí puede ser más pertinente centrarse en la formulación de planes de seguridad específicos**, ya que en las escuelas ubicadas en comunidades o barrios de mayor tamaño es más difícil integrar las particularidades de la escuela en el plan comunitario y el tamaño de la comunidad educativa, puede hacer necesaria una organización específica.
- Con cierta sensibilización previa, los maestros y maestras pueden convertirse en un socio estratégico muy importante y contribuir no sólo al desarrollo del proceso sino también a su sostenibilidad.
- En necesario desarrollar herramientas para asumir la responsabilidades en la seguridad escolar, como para incorporar aspectos de gestión del riesgo en el día a día en sus clases.
- La conformación de los comités de seguridad ha contribuido a mejorar la capacidad de gestión de actividades de preparación para desastres.



Visión de Gestión de Riesgo con enfoque de Niñez y Adolescencia

Entidad: Centro de Derechos Humanos, Ciudadanos y Autonómicos (CEDEHCA – RAAN.)

Responsable: Martha Lidia Padilla - cesesma@ibw.com.

Financiado: CODENI (Save the Children Suecia) y CESESMA

Duración: 1999 – 2002



Contexto

Nicaragua tiene una población de 5,1 millones y una tasa anual de crecimiento demográfico de un 2,7%; un 53% de la población tiene menos de 18 años. El principal problema de Nicaragua es superar a la desigualdad y la pobreza, que afectan más gravemente a la infancia y a la mujer. El desglose de la distribución de los ingresos indica que el 10% más rico de la población obtiene un 45% de todos los ingresos, mientras que los más pobres reciben solamente un 14%. Nicaragua es el tercer país más pobre de las Américas, con un producto nacional bruto per cápita de 453 dólares. La pobreza afecta a 2,3 millones de personas, 831.000 de los cuales viven en una situación de pobreza extrema, sobre todo en las regiones Central y Atlántica.

Uno de cada tres niños tiene algún grado de desnutrición crónica y un 9% sufre desnutrición grave. La tasa de mortalidad derivada de la maternidad, de 150 por cada 100.000 nacimientos de niños vivos, es inaceptablemente elevada. En la región Atlántica y en las zonas de acceso más difícil, la tasa de mortalidad derivada de la maternidad llega a duplicar el promedio nacional. Los embarazos de las adolescentes representan uno de cada cuatro nacimientos en el plano nacional. El agua potable y la cobertura de saneamiento sigue siendo muy reducida, especialmente en las zonas rurales y entre las poblaciones dispersas.

LA EXPERIENCIA

Beneficiarios

Los beneficiarios de la experiencia son 2,400 personas.

Objetivo general

Contribuir con todos aquellos y aquellas ciudadanas nicaragüenses que ante situaciones de emergencia nacional se disponen a las labores de mitigación y protección integrando el interés superior del niño, la niña y el adolescente

Objetivo específico

- Proporcionar una atención adecuada especial e integral y reducir al mínimo, el daño en los aspectos físicos y psicosociales.
- Mejorar la calidad de la atención psicosocial que se brinda a la niñez y a la adolescencia ante situaciones de desastres.
- Generar insumos que visibilicen a la niñez y a la adolescencia en sus diversas manifestaciones, reacciones y repercusiones ante situaciones inesperadas
- Dar pautas que faciliten su trabajo en los procesos de recuperación e integración gradual y efectiva a la vida cotidiana de los mismos.

Resultados

- Sensibilización social sobre la importancia de visibilizar a la niñez y a la adolescencia y como ellos y ellas contribuyen a prevenir y mitigar desastres.
- Reconocimiento de las causas, magnitud y frecuencia de los fenómenos naturales y sociales convertidos en desastres.
- recuperación emocional desde el trabajo de atención psicosocial
- Identificar la vulnerabilidad ambiental y social y que se constituyan en ejes de trabajo permanente
- Promover valores en las relaciones de género y generacional (trabajo articulado de adolescentes y adultos/as de las comunidades)



Actividades

- Organización de las acciones (planificación con la defensa civil del departamento)
- Organización de comités de emergencia comunitarios con apoyo de la Defensa Civil
- Organización de comités de emergencia donde se integren adolescentes
- Identificación de lugares vulnerables y de riesgo
- Organización y capacitación a los comités de emergencia comunitarios, lo que implica:
 - Elaboración de mapas de identificación de vulnerabilidades y rutas de evacuación
 - Preparación de materiales de apoyo a la atención psicosocial en situaciones de emergencia
 - Identificación de prioridades y permanencia de los comités

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGÍAS

Se trabajó con los siguientes instrumentos:

- Mapas de riesgo y de evacuación de las comunidades (El Hular, Valle La Isla (Tuma – La Dalia), Comunidad La Luna ubicada en el Municipio de Esquipulas)
- Herramientas / Manuales
- Manual elaborado con la participación de organizaciones miembros de la Coordinadora de ONG's que trabajamos con niñez y adolescencia (CODENI): "Manual para la prevención y atención a niñas, niños y adolescentes ante desastres"
- Una metodología de atención psicosocial con títeres, teatro, lectura.

Una metodología exitosa es como contribuir a la recuperación emocional de los niños, niñas y adolescentes a través de las técnicas de títeres, teatro, grupos de autoayuda, porque éstos son espacios en que los niños, niñas y adolescentes pueden hablar, compartir e ir sanando sus duelos o situaciones dolorosas

Facilitación del enfoque de derecho, hace que la gente adulta visibilice el trabajo conjunto con niñez y reconocerles como personas con capacidades y habilidades para prevenir y mitigar desastres

ACTORES INVOLUCRADOS

- Grupo de Gestión del Riesgo con enfoque de Derechos de Niñez y Adolescencia
- De las Organizaciones miembros de CODENI, Defensa Civil, Agencias internacionales donantes (Save the Children Suecia)

Entre los roles fueron:

- Grupo de Gestión del Riesgo con enfoque de Derechos de Niñez y Adolescencia, elaborar el manual y ejecutar las acciones de organización y planificación de los comités de emergencia local.
- Federación Coordinadora Nicaragüense de ONGs que trabajan con la Niñez y la Adolescencia (CODENI) y Save the Children Suecia. Facilitar los recursos humanos, materiales y económicos para la elaboración del manual y las acciones de organización y planificación en cada departamento.
- DEFENSA CIVIL: Coordinar y articular esfuerzos para la organización y capacitación de los comités de emergencia local.
- ONG: Garantizar la ejecución del plan de emergencia y mitigación de desastres y asumirlo como un eje de trabajo permanente



LECCIONES APRENDIDAS

- La coordinación con la defensa civil permitió tener más claro el enfoque de intervención desde el aspecto técnico.
- Trabajar las ONG's y las Instituciones del estado bajo una línea común con enfoque de derechos de la niñez
- La falta de visión de derechos de la niñez y adolescencia en organizaciones de adultos ya existentes y la capacitación con enfoque de derechos fue un elemento clave ya que éste era el punto de partida para la organización
- Esta experiencia permitió articular los esfuerzos y concebir la gestión local de riesgo desde el enfoque de derechos de la niñez, siempre y cuando en toda situación se renueven conocimientos y experiencias.
- La construcción del manual nos dio pautas para implementar y unificar metodologías de prevención y reducción del riesgo.



Del Desempeño Sísmico de Edificios de Mampostería utilizados como Centros de Albergues usando Llantas de Deshecho.

Entidad: CARE Francia, a través de CARE Centroamérica Nicaragua – Proyecto Dipecho

Responsable: Humberto Castillo - Humberto.Castillo@ca.care.org

Duración: 16 de junio - 30 de agosto 2007



Contexto

León es un Departamento de Nicaragua. Tiene una extensión territorial de 862 km² y una población que supera los 374.000 habitantes, siendo uno de los más densamente poblados. Está ubicado al occidente del país, y es uno de los Departamentos más productivos.

Limita al norte con los Departamentos de Chinandega y Estelí, al sur con el Departamento de Managua y al oeste con el Océano Pacífico.

Está organizado administrativamente en 10 municipios, de los cuales la cabecera departamental es la ciudad de León



Panorama de riesgo local

El Municipio de Telica se localiza en una zona de riesgo sísmico muy alto, además de estar ubicado encima de la cadena volcánica Los Maribios, en este lugar, de manera recurrente se presentan sismos hasta 5 grados en la escala de Richter.

LA EXPERIENCIA

El contexto local donde fue implementada esta herramienta es la Comunidad de San Jacinto, ubicada a unos 15 Km. al norte de la cabecera del municipio de Telica, en el Departamento de León. El propósito de esta experiencia fue la de aplicar el método de reforzamiento con llantas desechables para mejorar la resistencia de la infraestructura educativa ante situaciones de sismos.

La experiencia está compuesta por cadenas de llantas, las cuales “amarran” la pared de manera horizontal y vertical al funcionar como vigas y columnas respectivamente. Esta cadena está formada por anillos que se conectan uno a otros. Los conectores se unen a las llantas con tubos de acero de 2 pulgadas de diámetro y 30 cm. de largo y pernos de acero. Cada tubo tiene dos orificios perforados cerca de los extremos. Luego, los anillos de las llantas son conectados unos a otros, hasta formar la cadena; al apretar los pernos se aplicará la fuerza tensora que reforzará la pared de la edificación.

Beneficiarios

Los beneficiarios **directos** de la presente experiencia son 720 personas, de las cuales 370 son mujeres y 350 varones.

Los **indirectos** son aproximadamente 1.195 personas, de las cuales 573 son mujeres y 622 varones.

Objetivo general

Aplicar una tecnología costo efectiva y replicable de reforzamiento de edificios públicos que sirven de centros de albergues, en la zona sísmica del país.





Objetivos específicos

- Garantizar mayores niveles de seguridad a la población estudiantil y personas albergadas en situaciones de desastres.
- Validar los resultados de la tecnología al nivel municipal

Resultados

- Un diagnóstico rápido de las condiciones estructurales de los edificios públicos que sirven de albergues en situaciones de desastre.
- Un edificio público reforzado.
- Una participación activa de los escolares, estudiantes universitarios y personal del MNED del Municipio de Telica, en el proceso de reforzamiento.

Actividades

- Diagnóstico rápido de la infraestructura pública utilizada como centros de albergues en situaciones de desastres
- Definición de criterios aplicables a los edificios públicos
- Identificación de un edificio público para aplicar el pilotaje.
- Firma de Convenio con la UNI para la selección de estudiantes que participarían en el pilotaje.
- Entrevistas con directores de centros escolares para presentar la idea del proyecto.
- Aplicación de la tecnología bajo la supervisión del Dr. Ahmet Turer de la Universidad Tecnológica del Medio Este, Ankara, Turquía.
- Entrega e inauguración del edificio al MINED a través de la delegada municipal del MINED y de la directora del centro educativo

Etapas de la experiencia

1. Elección y/o selección del edificio (diagnóstico)

Antes de instalar el sistema es necesario un análisis del estado físico del edificio.

Características:

- El edificio fue construido en 1982 .
- Actualmente el edificio funciona como una escuela primaria.
- El sistema constructivo es Mampostería Confinada de ladrillo chiltepe 20cm x 30cm x 15cm rellenos de arena
- La altura máxima es de 3.95m, y la altura mínima 2.8m
- Presenta un módulo variable según la nave que va de 3.55 a 3.95m.
- El sistema estructural que presenta el edificio es de columnas prefabricadas de 0.15m x 0.15m.



Condiciones del edificio.

- Falta de conocimiento en la construcción del edificio, causaron el agrietamiento y la poca resistencia que posee la edificación.
- Falta de conocimiento en la construcción del edificio, causaron el agrietamiento y la poca resistencia que posee la edificación.



2. **Levantamiento de planos del edificio**
3. **Estudio y visualización de los planos elaborados**
4. **Observación, análisis y relación “in situ” del proyecto**
5. **Materiales y equipos a usar**
 - Llantas usadas entre 14” y 18”, (se cortan las bandas de rodamiento o anillos de los dos lados de la llanta), troncos de madera, conectores metálicos (Tubos 2”, tuercas, arandelas, varillas $\frac{1}{2}$, pernos $\frac{3}{4}$ - A cada conector se le deben perforar dos orificios)
 - Herramientas y equipos necesarios
6. **Valoración y selección de los puntos críticos: marcando la ubicación definitiva de la cadena.**
7. **Perforaciones de paredes**
 - Perforación del vano en sus cuatro vértices con la utilización de un taladro.
 - Dimensiones del vano 20cm x 30cm
 - Las dimensiones de cada hueco serán de 30 cm. de longitud y 20 cm. de alto. Para su perforación se puede utilizar un taladro o simplemente un martillo y cincel.
8. **Cortado del vano sobre sus segmentos con una pulidora en su perímetro**
9. **Perforación total del vano con taladro, mazo o cincel.**
10. **Instalación de cadenas:** Para armar la cadena vertical, los anillos de la llanta de desecho pasan a través de las perforaciones en la pared. Como no es posible pasar las llantas, después de haber instalado el tronco, el tronco superior e inferior se ponen dentro de los hoyos, donde debe colocarse una capa de mortero entre el tronco y la pared. Luego se conecta el anillo de la llanta superior a través de dos conectores que están formados por dos tubos, dos pernos cortos y el otro anillo de la llanta central, a ambas caras de la pared. Luego se conecta la llanta central con la llanta inferior siguiendo el mismo proceso.

Una vez instalada la (s) cadena (s) se procede al estiramiento de las mismas con una llave, hasta que la llanta quede completamente tensada.

Las cadenas horizontales se instalan de la misma manera, generalmente en este caso se utilizan solamente dos llantas.

La cadena horizontal puede ser ubicada en el extremo superior de la pared o en el centro de la misma, en el caso de que no exista viga intermedia.
11. **Colocación de las llantas en los vanos para formar las cadenas.**
12. **Colocación del taco de madera en el vano.**
13. **Unir la llanta con el conector, el conector con el perno y colocar las arandelas y las tuercas para su fijación.**
14. **Acabados**
 - Cubrir el sistema ya sea con una columna o viga falsa u otro material liviano con el fin de lograr la estética sobre la pared.



ACTORES INVOLUCRADOS

- La Delegación Municipal del MINED, quien dio el aval para desarrollar el pilotaje en la escuela seleccionada.
- La Alcaldía Municipal de Telica, quien apoyó en todas las actividades del pilotaje.
- Los estudiantes de secundaria que estudian el Bachillerato, quienes aportaron sus horas ecológicas para cada una de las acciones que se desarrollaron.
- Los padres de familia quienes a pesar de sus trabajos personales, apoyaron las labores de reforzamiento.
- La Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), quien se interesó por la aplicación de la tecnología y asignó a estudiantes de la Facultad de Arquitectura para que realizaran parte de las labores de reforzamiento.
- La Universidad Técnica del Medio Este en Ankara Turquía, quien proveyó los insumos técnicos, metodológicos y el seguimiento al proceso y finalmente a CARE Centroamérica, Nicaragua, quien coordinó todas las acciones, con cada uno de los actores involucrados.

LECCIONES APRENDIDAS

- El reforzamiento de los edificios públicos es importante, sobre todos aquellos que sirven como centros de albergues y también donde asisten muchos niños a recibir clases
- Los resultados obtenidos nos dan a conocer que el sistema es efectivo, en cuanto a su valor económico es accesible, llegando a costar U\$ 0.72 por mts²
- Hacer esto desvinculado de las autoridades nacionales y de las políticas nacionales no es apropiado, todos los actores deben estar en la misma sintonía
- La participación de la comunidad educativa en procesos como este, genera mayor sensibilidad en las personas que viven en zonas de riesgo por sismicidad
- Las llantas de desecho son altamente sensibles y son afectadas de manera adversa por la luz solar. Las llantas pueden pintarse con un color claro para reducir los daños causados por la luz solar o pueden ser cubiertos totalmente usando bloques modificados o paneles de gypsum.
- Las cadenas de llantas pueden cubrirse utilizando bloques modificados o paneles de gypsum (a) para seguridad contra incendio y por salud, (b) para lograr una mejor apariencia, y (c) para evitar cualquier mal olor o problemas de salud.
- Los paneles deben ser desmontables para llevar en el futuro un control de las llantas así como también para post-tensionamientos adicionales apretando más, de ser necesario, los pernos.
- Los conectores entre las cadenas de llantas de desecho deben pintarse ya que de otra manera la corrosión grave hace imposible apretar las conexiones.
- Dada las facilidades de aplicación del reforzamiento basado en llantas de desecho de un edificio público puede aplicarse usando herramientas de baja tecnología por 9 personas en unos 8 días.
- Para la aplicación de la tecnología no se requiere de mucha ciencia, las personas con una mínima capacitación pueden desarrollarla.
- La difusión del conocimiento y los resultados del proyecto no garantizan una amplia aceptación e implementación
- Los estudios de reforzamiento para casas de mampostería (si es que alguna vez se inician) deben ser priorizados por región, basados en el mapa de riesgos desarrollado para casas de mampostería. El mapa considera el "riesgo" en términos de la población que vive en casas de mampostería ponderado por la historia y gravedad de los terremotos (la magnitud potencial de la región).
- Por otra parte, la amplia aplicación inmediata del proyecto en esta etapa podría no ser deseable pues el comportamiento en el largo plazo de las llantas de desecho no ha sido bien estudiado y por lo tanto no está plenamente comprendido.
- Una amplia aceptación e implementación sólo puede ser posible cuando las agencias gubernamentales relacionadas y el Ministerio de Infraestructura acojan el método y promuevan su uso



3.5 Experiencias educativas para la gestión del riesgo en Panamá

Eje Temático	Experiencias
Capacitación - Currículo educativo	Escuela Protegida Instituto América Entidad: Cruz Roja Panameña Responsable: Julio Vargas - consultasavc@hotmail.com Financiado: Club de Leones de Bethania Duración: septiembre – diciembre 2007 - 2 meses
	Promoción y Concienciación de Gestión de Riesgos en la Comunidad Educativa OCU Entidad: Sistema de protección civil Panamá
	Escuela Normal Juan Demóstenes Arosemena Normal: Cómo incorporar al docente en el tema de gestión de riesgo Prof. Eduardo Gutiérrez G.



Escuela Protegida Instituto América

Entidad: Cruz Roja Panameña

Responsable: Julio Vargas - consultasavc@hotmail.com

Financiado: Club de Leones de Bethania

Duración: septiembre – diciembre 2007 - 2 meses



Contexto

A pesar de que los índices del Informe del Desarrollo Humano de 2006 sitúan a Panamá entre los países con un alto desarrollo humano, los estudios nacionales muestran que, entre los más ricos, el 20% de la población tiene una renta familiar anual 32 veces superior a la del 20% de los más pobres. Según el Banco Mundial, Panamá se encuentra entre los países del mundo con niveles más altos de desigualdad económica. Las niñas y los niños son los más afectados por dichas desigualdades en todo el mundo.

Panamá es uno de los dos países América Central que han experimentado en los últimos seis años un aumento en la desnutrición crónica de los menores de cinco años. La desnutrición afecta aproximadamente al 19% de la población. El problema se agudiza entre niñas y niños que viven en zonas con una población predominantemente indígena: más de la mitad de todos ellos pesan menos de lo debido.

La frecuencia de VIH entre la población con edades comprendidas entre los 15 y los 49 años de edad es del 0,9%. Algunos cálculos sugieren que la frecuencia entre las mujeres embarazadas es de alrededor del 0,7% y la de transmisión de madre a hijo puede que sea superior al 4%.

LA EXPERIENCIA

La experiencia se ubica en el municipio de Panamá, en la comunidad de Bethania, ha habido participación de los pobladores, quienes contribuyeron en la limpieza y orden del edificio. Se logró la integración de mujeres, hombres, jóvenes y hasta niños para ayudar en las diferentes tareas de manera segura y ordenada

Beneficiarios.

Los beneficiarios directos del proyecto son aproximadamente 3274 personas y los indirectos unas 2000.

Objetivo general

- Sensibilizar a la comunidad educativa sobre la importancia de poseer un plan de emergencias, a tono con la realidad del plantel educativo y de su entorno
- Confeccionar el plan de emergencias del Instituto América

Objetivos específicos

- Tener preparado al plantel educativo para cualquier eventualidad.
- Involucrar al personal en riesgo en la elaboración del plan

Resultados

- Identificación y visualización gráfica de las amenazas, riesgos, vulnerabilidades, capacidades y recursos del plantel educativo y su entorno.
- Acciones transformadoras con los recursos disponibles para la disminución del riesgo en el plantel y su entorno.
- Plan de Emergencias del Instituto América, con la participación activa de la comunidad educativa (Directivos, profesores, alumnos, colaboradores y vecinos.
- Funciones de los diversos comités y capacitarlos según las mismas.
- Medidas de reducción del riesgo y realizar simulaciones constantes.

Actividades

- Sensibilización con los directivos y personal docente.
- Realización de un cuestionario con preguntas puntuales e identificar a los informantes claves para la aplicación del mismo.
- Taller para suministrar el esquema de trabajo para realizar las tareas.



- Recabar la información, analizarla, y tabularla.
- Realización de alianzas estratégicas con las entidades de respuestas, para la capacitación y el apoyo en la simulación
- Determinar las áreas seguras
- Determinar la ruta de evacuación y señalizarla.

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGÍAS

- Módulo # 4 de la serie “Es mejor prevenir”
- Perfil histórico
- Calendario histórico
- Calendario estacional
- Análisis del Tejido Social e Institucional.
- Diagnóstico Rápido Participativo (DRP)
- Mapeo (Espacial, de Amenazas, Riesgos y Vulnerabilidades, Capacidades y Recursos y el Transversal).
- Metodología Participativa, Aprender Haciendo.
- Construcción del Plan de Emergencias

Productos de conocimientos desarrollados

- Hechos históricos relevantes del plantel educativo y cómo éstos han incidido en el mejoramiento o desmejoramiento del mismo.
- Visualizar gráficamente las áreas donde se encuentran los peligros, analizar las situaciones que se pudieran suscitar de darse el peligro, ubicar las capacidades y recursos existentes y analizar la amenaza más eminente para comprender mejor su dinámica.

ACTORES INVOLUCRADOS

- Directivos
- Educadores.
- Estudiantes.
- Padres de familia.
- Vecinos.
- Alianza con el Club de Leones de Bethania

LECCIONES APRENDIDAS

- Elaboración del plan de emergencia con la participación de la población educativa, que permitió el involucramiento de los actores educativos y la toma de conciencia en la implementación de la misma.
- Las acciones de señalización permiten sensibilizar a los estudiantes y profesores, sobre la importancia de identificar las zonas seguras y de peligro.
- Cada escuela debe tener líneas de acción, de acuerdo con su realidad, de manera que permita preservar la vida de los que acuden a la misma.



Promoción y Concienciación de Gestión de Riesgos en la Comunidad Educativa OCU

Entidad: Sistema de Protección Civil Panamá



Contexto

El distrito de Ocu es una de las divisiones que conforma la Provincia de Herrera, situado en la República de Panamá.

La población de Ocu esta compuesta en su mayoría por mestizo, blancos descendientes de españoles, y a principio de siglo XX llegaron las primeras familias de origen chino. Haciendo de Ocu un pueblo muy pintoresco en su población.

Su principal actividad es la agricultura, siendo los tubérculos los más comunes como el ñame, otoi, yuca. Se siembran frutas para la exportación como la zandía y el melón. También se practica la ganadería. Existen grandes sembradíos de caña de azúcar cuyos meses de safa son en el verano (febrero - abril), los cuales generan algún movimiento comercial en la región.

LA EXPERIENCIA

Objetivo general

Promover y concienciar la capacitación en Gestión del Riesgo a la comunidad educativa a través de giras a centros educativos del distrito de OCU durante 5 meses.

Objetivos específicos

- Promover a docentes y estudiantes en la importancia de capacitarse y realizar actividades de Gestión Local de Riesgo.
- Visitar y registrar los riesgos de los centros educativos del Distrito de OCU.
- Ilustrar a los voluntarios de SINAPROC OCU sobre la situación actual de los centros educativos del distrito de OCU.



Resultados

- Promoción de la importancia de la cultura de Gestión de Riesgo en el Distrito de OCU.
- Conocimiento, por parte de los voluntarios en cuanto a los riesgos que existen en los centros educativos.
- Suministro de información al MEDUC para la coordinación de mejoras a centros educativos.
- Identificación de actores y lugares claves para iniciar el proceso de Gestión de Riesgo.
- Desarrollar la Red Comunitaria de Voluntarios de SINAPROC en Gestión de Riesgo.



Actividades

- Giras a centros educativos por corregimiento, de menor a mayor dificultad de acceso a los centros educativos.
- Exposiciones de Gestión de Riesgos y Primeros Auxilios a estudiantes y docentes motivando la atención en medidas de prevención, creando un precedente de capacitación
- Distribución de Literatura a la comunidad educativa del Distrito de OCU, con las medidas de prevención, seguridad y números de emergencias suministrados por SINAPROC





- Giras de Capacitación y Ayuda Humanitaria a los estudiantes y moradores, en fines de semana a centros educativos para motivar la Organización Comunitaria en Gestión Local de Riesgos.
- Coordinación y gestión con las autoridades para resolver situaciones de prioridad en líneas básicas (Agua, corriente eléctrica, letrinas, etc.) de centros educativos.
- Promoción de Gestión de Riesgo a los supervisores de Zona del MEDUC, autoridades del Distrito de OCU y Directores de Instituciones Gubernamentales.

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGÍAS

Se trabajó con el Método Interactivo de Enseñanza, creando interacción entre docentes, estudiantes, voluntarios y moradores de las comunidades con la adaptación a la idiosincrasia de la comunidad, al interactuar personas de la comunidad impulsando los procesos de gestión de riesgos.

Materiales producidos

1. Presentaciones digitales.
2. Boletas de captura de datos del centro educativo.
3. Cartulinas con mensajes de las medidas de prevención y seguridad.
4. Afiches de papel suministrados por relaciones públicas de SINAPROC.
5. Banderas y pancartas con la identificación de los Voluntarios de SINAPROC OCU.

ACTORES INVOLUCRADOS

- Cuerpo de Voluntarios de la Base Distrital de OCU SINAPROC.
- Saturnino González Jiménez, Coordinador de Capacitación en la Provincia de Herrera.
- Director Provincial de SINAPROC y MEDUC.

LECCIONES APRENDIDAS

- Los Docentes por zonas geográficas atendiendo la idiosincrasia de la comunidad pueden organizarse para capacitarse en Gestión Local de Riesgo, promoviendo en los padres y madres de familia las actividades según el plan de Gestión Local de Riesgo y sistematizarlo.
- Se ha promovido la red comunitaria de voluntarios de SINAPROC de OCU, a través de los procesos de capacitación.
- Los Docentes del Distrito de OCU tienen disposición de capacitarse y aplicar los conocimientos en la Gestión Local de Riesgos.
- Los Docentes cuentan con la disposición a mejorar y actualizar los conocimientos en Gestión Local de Riesgo para aplicarlos y multiplicar.
- Capacitar a los docentes, madres y padres de familia en primeros auxilios.
- Suministrar a los centros educativos un botiquín con los suministros necesarios según la accesibilidad geográfica del lugar.



3.6 Experiencias educativas para la gestión del riesgo en El Salvador

Eje Temático	Experiencia
Planes escolares	Plan de Intervención para la Mejora integral de la Salud en Centros Escolares del Sector Sitio del Niño Entidad: Gerencia de Seguimiento a la Calidad Educativa, Ministerio de Educación El Salvador Responsable: Lic. Nelson Martínez, Coordinador Orientaciones y Recursos
Capacitación - Currículo educativo	Fortalecimiento de la Salud Mental Entidad: Jefatura de Atención a Necesidades Educativas Especiales, Ministerio de Educación El Salvador Responsable: Lic. Marleny Solórzano
	Refuerzo Académico (Respuesta a la emergencia por el Huracán Stan y la erupción del Volcán de Santa Ana o Iamatepec) Entidad: Gerencia de Seguimiento a la Calidad Educativa, Ministerio de Educación El Salvador Responsable: Lic. Pedro Ernesto Canacas; Pedro.canacas@mined.gob.sv Duración: 2 meses
	Niñas y niños liderando la reducción de riesgos a desastres Entidad: Gerencia de Seguimiento a la Calidad Educativa, Ministerio de Educación El Salvador Responsable: Lic. Nelson Martínez, Coordinador Orientaciones y Recursos
	Reducción de riesgos geológicos en los Municipios de Alegría y Berlín Fase 2 Entidad: Centro de Protección para Desastres (CEPRODE) Responsable: Lic Ing. Rutilio Antonio Parada Galán, Coordinador de Proyectos dirección@ceprode.org.sv ; paradagalan@yahoo.com Duración: octubre 2004 – septiembre 2009



Plan de Intervención para la Mejora Integral de la Salud en Centros Escolares del Sector Sitio del Niño

Entidad: Gerencia de Seguimiento a la Calidad Educativa, Ministerio de Educación El Salvador

Responsable: Lic. Nelson Martínez, Coordinador Orientaciones y Recursos



Contexto

Apaneca es la población salvadoreña situada a mayor altura, pues ocupa una pintoresca altiplanicie comprendida entre el voluminoso cerro de su mismo nombre o Chicicastepeque y a los volcanes apagados de La Lagunita o Ahuachapán y de la Laguna Verde, a 1477mts. Sobre el nivel del mar.

El Municipio de Apaneca, pertenece al departamento de Ahuachapán.

Está limitado de la siguiente manera: al Norte por Ahuachapán, al Este, por la Villa de Juayúa y Santa Catarina de Masahuat; al Sur, por San Pedro Tuxtla y, al Oeste, por la Villa de Concepción de Ataco. Este municipio está constituido para su administración de 7 cantones y 17 caseríos. La distancia de San Salvador es de 89Kms. vía Ahuachapán y vía Sonsonate 81 Kms. Desde la ciudad capital, se toma la carretera que conduce a la ciudad de Sonsonate (26 Kms), o Ahuachapán (20 kms.). Antes de llegar a este municipio, usted podrá encontrar desvíos; si es por Sonsonate (Nahuizalco, Juayúa, y pasa por la Villa de Salcoatitán); si es por Ahuachapán (Ataco y Jujutla)

LA EXPERIENCIA

La experiencia se aplicó en el Municipio de Apaneca, en las comunidades afectadas por el deslave del Cerro Tizapa: Caserío Los Ángeles, Pretoria, Taltapanca

Beneficiarios

Los beneficiarios son 5,700 personas de 16 centros educativos

Objetivo general

Brindar atención psicológica, emocional y social a la población estudiantil que ha sido afectada por la situación climática, orientándoles a la aceptación de los eventos de crisis como un proceso de vida.

Objetivos específicos

- Fortalecer el área emocional de la población estudiantil y docente por medio de un programa de salud mental y actividades lúdicas a través de sesiones de intervención.
- Apoyar en el área psicológica, emocional y social a los estudiantes llevándoles a la aceptación y adaptación de los diferentes procesos de crisis que la vida presenta.
- Proporcionar a los docentes estrategias a aplicar frente a las diferentes situaciones de crisis que presentan los estudiantes.
- Desarrollar estrategias curriculares para la recuperación normal del funcionamiento de las clases en los centros educativos afectados y en los que son utilizados como albergues

Resultados

Dotar a los docentes de un instrumento de apoyo para la intervención en diferentes crisis que se puedan presentar ante la ocurrencia de desastres.

Implementar con estudiantes programas para el manejo adecuado de las crisis y fortalecer la salud mental.

Fortalecer la salud mental de los directores y docentes, de tal manera que permita el equilibrio emocional

Actividades

- Jornada de trabajo con los docentes para entrega técnica de las orientaciones para el uso de ludotecas
- Entrega técnica de módulos autoformativos a docentes
- Implementación de jornada con docente sobre orientaciones para el manejo de crisis, la prevención y fortalecimiento de la autoestima.
- Entrega de ludotecas a centros educativos
- Implementación de lista de cotejo a estudiantes



- Identificar la población estudiantil que será atendida en los 16 centros escolares
- Selección, revisión y reproducción de los documentos y adquisición de materiales a utilizar
- Calificación y análisis de listas de cotejo

Metodología

La estrategia a implementar por el Ministerio de Educación está focalizada a la intervención en crisis inmediata de la comunidad educativa, mediante dos momentos:

1. **Intervención en crisis:** Mediante 3 ó 4 sesiones, la cual será proporcionada por un funcionario de la Jefatura de Atención a Necesidades Educativas Especiales y la Red de psicólogos/as del MINED, y el seguimiento por la Jefatura de Atención a Necesidades Educativas Especiales y la Gerencia de Seguimiento a la Calidad Educativa.
2. **El 2º momento,** se establece en coordinación con otras instituciones para dar seguimiento al proceso de aceptación de las personas.

La metodología de trabajo es participativa mediante técnicas y orientaciones psicológicas.

Se implementarán sesiones de trabajo en forma grupal, la cual puede estar integrada por edades o reacciones de las personas.

Se implementan técnicas de intervención tales como:

1. Técnicas exploratorias: Recolección de datos básicos para la intervención, para conocer y hacer el perfil de la crisis que viven.
2. Técnicas de intervención general: Las cuales permitan establecer la relación, escuchar, facilitación de la intervención y la orientación psicológica.
3. Técnicas de intervención específicas: darles alternativas directas a la crisis, llevarles a la aceptación y la incidencia de ésta en la vida.

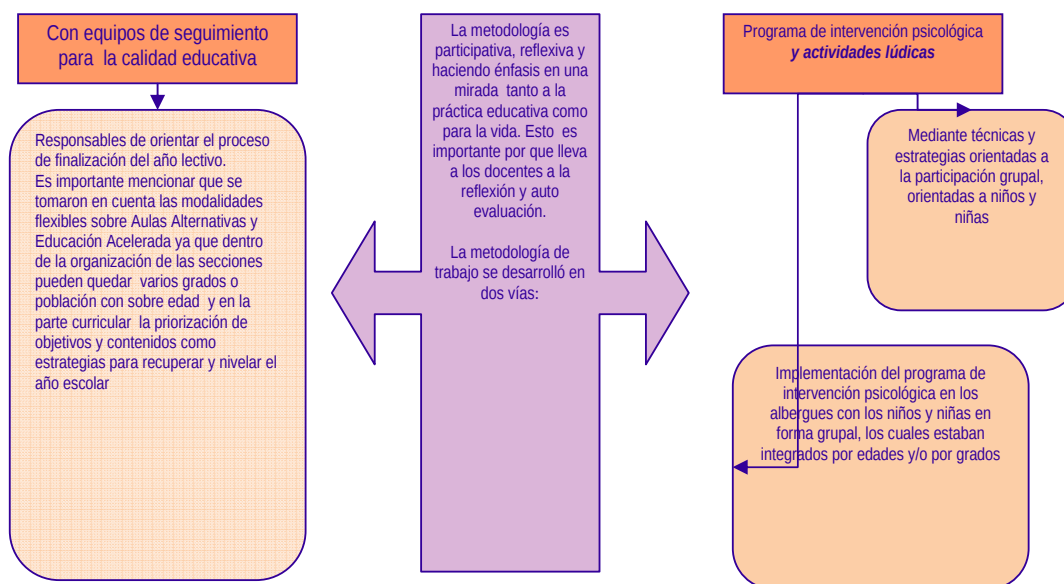
Es importante hacer mención que estas técnicas buscan conocer el ámbito, establecer contacto, tanto personal como con el ambiente, lugar, evaluar la situación, comprensión de las reacciones de la crisis, restablecer el funcionamiento emocional de las personas para adaptarse a la vida.

Para el desarrollo de las sesiones se contaba con una agenda específica:

Las sesiones se llevaron a cabo de la manera siguiente:

- ➔ Desarrollo de una dinámica de integración.
- ➔ Procesamiento de las ideas expresadas.
- ➔ Abordaje del evento (desahogo, aceptación, despedida y resolución de conflicto).
- ➔ Técnica de relajación o recreación.
- ➔ Orientaciones psicológicas.
- ➔ Asistencia individual si el estudiante lo desea.
- ➔ Cierre de la sesión

Metodologías desarrolladas



PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGÍAS

- Módulo 1: “Estrategias para la formación de equipos de autoayuda para intervención en crisis”
- Módulo 2: Orientaciones para el fortalecimiento de los equipos de intervención en crisis.
- Módulo 3: La mediación en los equipos de autoayuda.



ACTORES INVOLUCRADOS

A nivel de coordinación.

Directora General de Educación.

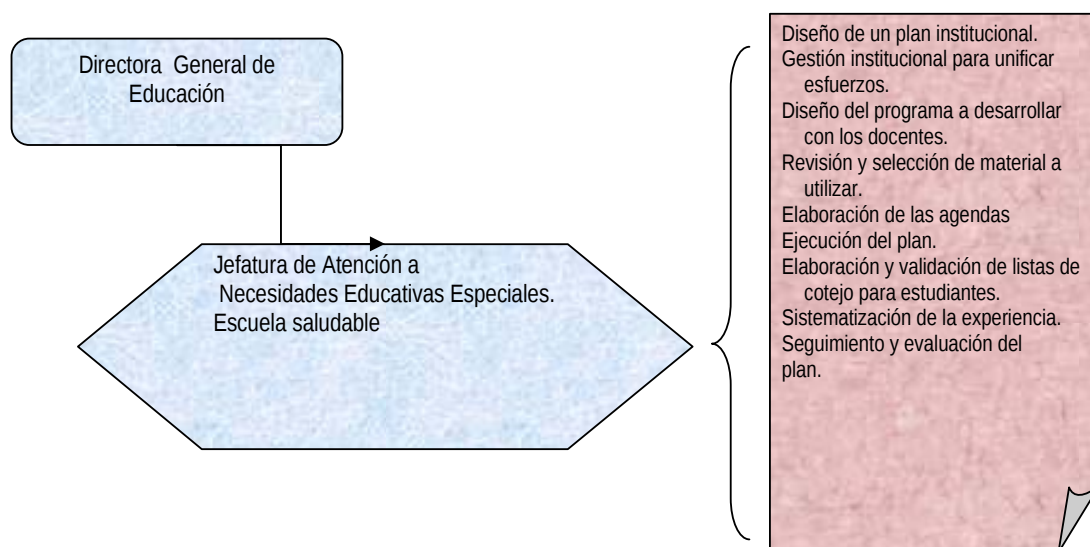
A nivel Técnico:

Jefatura de Atención a Necesidades Educativas Especiales.

Gerencia de Seguimiento a la Calidad Educativa



Actores comprometidos en la experiencia y su rol



LECCIONES APRENDIDAS

- Que el docente pueda desahogar y solucionar sus propias crisis para lograr equilibrio emocional.
- Los docentes deben contar con un instrumento de apoyo para la intervención de diferentes crisis que se puedan presentar.
- Implementar con estudiantes programas para el manejo adecuado de las crisis y fortalecer la salud mental.
- La importancia del trabajo en equipo y de un clima laboral armonioso.
- La importancia de coordinar con otras instancias.
- La colaboración tanto de las autoridades del MINED como de los docentes fue clave para el desarrollo efectivo de este programa.
- Los docentes necesitaban un programa de intervención psicológica, el cual contribuyera para resolver no sólo la crisis que estaban pasando en ese momento, sino también los traumas y crisis de su vida personal.
- Que en el PEI se incluya el componente de salud mental como una estrategia institucional.
- Se deben realizar jornadas de entrega técnica de los documentos diseñados con los docentes, estudiantes, madres y padres de familia.
- Conviene formar equipos de autoayuda con los docentes para establecer programas de prevención.
- Se debería involucrar a las madres y padres de familia en esta estrategia
- Para obtener resultados favorables para las personas que se han visto afectadas, se debe tener en cuenta cuales son las diversas fases de una crisis o trauma por las que pasa una persona: Fase de Catarsis o Desahogo, Fase de Duelo, Fase de Aceptación, Fase de Despedida del Evento Traumático.
- Incluir en los programas que se dan en los centros educativos estrategias para fortalecer la salud mental tanto de docentes, estudiantes, madres y padres de familia.
- Incluir en los cursos de capacitación de docentes el componente de salud mental.



- Divulgación, promoción y ejecución de proyectos que lleven este componente.
- Para el desarrollo de la implementación e intervención psicológica en situaciones de crisis se deben considerar aspectos que contribuyan al desarrollo adecuado del proceso de atención, así como a criterios fundamentales que permiten unificar y coordinar esfuerzos en el nivel local, departamental y nacional para tal fin.
- seguridad y esperanza, proporcionar o aliviar de forma inmediata los síntomas agudos de estrés, prevenir reacciones diferidas de estrés
- Los estudiantes deben implementar actividades recreativas y de esparcimiento, ya que el hacinamiento en que viven les afecta en el área conductual y educativa



Fortalecimiento de la Salud Mental

Entidad: Jefatura de Atención a Necesidades Educativas Especiales, Ministerio de Educación El Salvador

Responsable: Lic. Marleny Solórzano



Contexto

Es el país más pequeño de Centroamérica. Es el único país centroamericano sin costa sobre el Mar Caribe. El terreno es en su mayor parte montañoso con un cinturón costero estrecho y meseta central. Su litoral se extiende desde la desembocadura del río Paz, al suroeste, hasta la del río Goascorán, al sureste.

El Salvador es conocido por sus volcanes, entre los que se destacan el Ilamatepec (Santa Ana), el Chinchontepec (San Vicente), el Quetzaltepeque (San Salvador), el Chaparrastique (San Miguel) y el Izalco, llamado hasta hace muy poco tiempo "el faro del Pacífico".

El Salvador es un país de clima tropical localizado en América Central, con una población de 5,744,113 habitantes. Debido a su extensión territorial (21.041 km²) tiene la densidad poblacional más alta de América continental.

Adquirió su independencia de España en 1821, y dejó de ser parte de la República Federal de Centro América en 1839. Anteriormente, en la época precolombina, se conocía con el nombre de *Cuscatlán*, que significa "Lugar de cosas preciosas", en lengua Nahuatl.

Una guerra civil de 12 años, cuyo costo humano llegó aproximadamente a 75.000 vidas, finalizó el 16 de enero de 1992, cuando el gobierno y la guerrilla firmaron los Acuerdos de Paz que trajeron consigo reformas militares, sociales y políticas.

Panorama de riesgo local

El Salvador ha estado amenazado por la intensa actividad sísmica que caracteriza el territorio que habita, el cual forma parte del denominado Cinturón de Fuego del Pacífico, donde los terremotos y las erupciones volcánicas son, simplemente, parte de la vida cotidiana. Entre las amenazas más intensas y recurrentes que provocan desastres en El Salvador tenemos: **Deslizamiento:** que destruyó el poblado de Panchimalco en 1763; **Inundaciones:** desde la inundación del Valle de San Andrés y luego del poblado de Tacachico, existe fuerte evidencia de que las inundaciones han afectado de diversas formas a la población indígena y española; **Terremotos:** constituyen la amenaza más mortífera y antigua que afecta a la población y el territorio de El Salvador. El primer evento para el que se cuenta con evidencia histórica ocurrió en 1524 (Martínez, 1978); **Erupciones volcánicas:** la presencia de volcanes es un indicador del alto nivel de actividad geológica de la región y, en el caso de El Salvador, las erupciones volcánicas y la sismicidad asociadas han causado la destrucción de San Salvador en varias ocasiones, siendo la más reciente la acaecida en el año 1917 (Campos y Castillo, 1991); **Sequías e incendios forestales:** Están asociados a las altas temperaturas y a la sequedad, así como a prácticas agrícolas como la quema de los terrenos para prepararlos para la siguiente cosecha. Provocan destrucción de zonas de bosque, matorral y hábitat para la biodiversidad y son un tipo de amenaza a la que se le presta poca atención.

LA EXPERIENCIA

Beneficiarios

Los beneficiarios directos y que participaron en la experiencia son aproximadamente 22 mujeres y 6 varones, entre estudiantes, madres y padres de familia.

Objetivo general

Apoyar financiera y técnicamente acciones para la mejora de la educación para la salud, atención en nutrición y saneamiento ambiental en los alumnos y maestros de 16 centros educativos de la zona Sitio del Niño, Municipio de San Juan Opico, Departamento de La Libertad



Objetivos específicos

Implementar un programa de atención psicológica a nivel preventivo y terapéutico, y de referencia para otras especialidades como neurología, psiquiatría por problemas de aprendizaje según se requiera en base al diagnóstico de cada centro escolar.

Resultados

- Logro del equilibrio emocional de los docentes (que cambien aquellos aspectos que se puede cambiar y los que no se adapten a las diferentes circunstancias)
- Dotar a los docentes de un instrumento de apoyo para la intervención de diferentes crisis que se puedan presentar
- Implementar con estudiantes programas para el manejo adecuado de las crisis y fortalecer la salud mental.

Actividades

- Entrega de ludotecas a centros educativos
- Jornada de trabajo con los docentes para entrega técnica de las orientaciones para el uso de ludote.
- Entrega técnica de módulos autoformativos a docentes
- Implementación de jornada con docente sobre orientaciones para el manejo de crisis, la prevención y fortalecimiento de la autoestima
- Implementación de lista de cotejo a estudiantes

Etapas de la experiencia

En el desarrollo de este programa se dan 4 componentes, en el componente que se refiere al “Apoyo a la Salud Mental de alumnos y docentes” se dan diferentes etapas:

- Diagnóstico.
- Diseño del programa a implementar.
- Elaboración de la estrategia.
- Ejecución del programa con docentes
- Sistematización de la experiencia.
- Gestión de apoyos en los centros educativos.
- Seguimiento durante todo el programa

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGÍAS

Para el desarrollo del taller y la entrega técnica de los módulos se implementó una metodología participativa, reflexiva con énfasis en la práctica educativa y en su vida personal.

Los módulos autoformativos desarrollados son 3:

- Módulo No. 1. Estrategias para la Formación de Equipos de Autoayuda para la intervención en crisis
- Módulo No. 2. Orientaciones para el fortalecimiento de los equipos de intervención en crisis
- Módulo No. 3. Mediación en los equipos de autoayuda.

La metodología es participativa, reflexiva y haciendo énfasis en una mirada tanto a la práctica educativa como para la vida. Esto es importante por que lleva a los docentes a la reflexión y auto evaluación.

Una herramienta éxito es la entrega técnica de módulos autoformativos para la intervención en crisis. Estos documentos están dirigidos a docentes y psicólogos. Son exitosas porque con la orientación adecuada un docente puede trabajar con los estudiantes. Los documentos contienen mucha información y nos da la orientación de cómo aplicarlos.



ACTORES INVOLUCRADOS

Coordinación General

- Directora General de Educación

A nivel técnico.

- Jefatura de Atención a Necesidades Educativas Especiales.
- Escuela Saludable.

LECCIONES APRENDIDAS

- La importancia de coordinar con otras instancias posibilita un mayor impacto y conocimiento sobre el tema ante una situación de emergencia.
- La vulnerabilidad de las personas ante los diferentes problemas se expresan de diferente manera, para lo cual es necesario conocer las emociones para aplicar técnicas adecuadas, ante situaciones de emergencias.
- La importancia del trabajo en equipo y de un clima laboral armonioso, permite un mejor entendimiento de las técnicas de salud mental.
- Es importante hacer mención que la colaboración tanto de las autoridades del MINED como de los docentes fue clave para el desarrollo efectivo de este programa
- Los docentes necesitan un programa de intervención psicológica, el cual contribuya para resolver no solo la crisis que estaban pasando en ese momento, sino también los traumas y crisis de su vida personal.
- Se da prioridad más al cumplimiento de las programaciones y actividades curriculares, descuidando la salud mental de los docentes, es importante que exista un equilibrio entre ambas actividades
- No se debe olvidar que del buen equilibrio emocional que tengan los docentes depende el éxito en el desempeño profesional



Refuerzo Académico: Respuesta a la Emergencia por el Huracán Stan y la Erupción del Volcán de Santa Ana o Ilamatepec

Entidad: Gerencia de Seguimiento a la Calidad Educativa, Ministerio de Educación El Salvador

Responsable: Lic. Pedro Ernesto Canacas

Pedro.canacas@mined.gob.sv

Duración: 2 meses



Contexto

El volcán Ilamatepec (también llamado Santa Ana) es un volcán ubicado en el Departamento de Santa Ana de El Salvador. Sus últimas erupciones ocurrieron en 1920, en 1904 y en 2005. Tiene una altura de 2,381 metros sobre el nivel del mar y es uno de los puntos más altos del país.

El Ilamatepec está ubicado en la cordillera de Apaneca, dentro de un bosque nuboso montañoso tropical, en una región cafetalera a unos 65 kilómetros al oeste de la capital. Las principales actividades de la región son la agricultura y el turismo.

Desde agosto de 2005 ha presentado la actividad típica de muchos volcanes previa a una erupción y se estima que ésta podría ocurrir antes de finales de 2005. El sábado 1 de Octubre a las 8:00am (GMT-6) hora local, hubo una explosión, en la que el volcán expulsó por los cielos ceniza y rocas. Así mismo, un alud de agua caliente comenzó a descender del cráter matando al menos dos personas y forzando la evacuación de la zona de San Blas.

LA EXPERIENCIA

Beneficiarios

Los beneficiarios directos son aproximadamente 2554 alumnos zona occidental, 6,231 zona central, 305 zona oriental y 39 zona paracentral.

Objetivo general

Brindar refuerzo académico a 20 mil estudiantes de Educación Básica que no han recibido atención educativa en el último mes del año lectivo 2005 y presentan deficiencia académica.

Objetivos específicos

Apoyar proceso de aprendizaje y desarrollo de la lectura y la escritura así como del cálculo matemático en niños/as de primer ciclo de los centros escolares afectados por lluvias y erupción volcánica.

Reforzar contenido básico de lenguaje, matemáticas, ciencias y estudios sociales que permitan desarrollar competencias en estudiantes de segundo y tercer ciclo afectados por los eventos naturales.

Resultados

Estudiantes afectados por los sucesos de octubre de 2005, han recibido refuerzo académico en atención a sus deficiencias académicas.

Estudiantes de segundo y tercer ciclo afectados por los eventos naturales, han mejorado sus competencias académicas

Actividades

Fase I. Diagnóstico

En esta fase se obtuvo la información necesaria para determinar la población estudiantil a atender y los contenidos que los estudios necesitaban reforzar.

Se realizó el censo poblacional de albergues conteniendo los siguientes aspectos:

- Código del albergue
- Nombre del centro educativo
- Cantidad de docentes del albergue
- Información de estudiantes



Fase 2. Preparación de condiciones para refuerzo académico

- Planificación, compra de materiales, habilitación de espacio para las clases y normativa.

Fase 3. Ejecución del refuerzo académico

Inauguración de refuerzo académico en las sedes

Monitoreo de sedes

- a. A los directores/as se les solicitó un informe semanal de asistencia y puntualidad de los estudiantes, avance del desarrollo de los contenidos y resultados de la evaluación de la semana. Esta información era enviada por fax o vía electrónica a la Dirección Departamental.
- b. Los equipos de seguimiento y técnicos del nivel central realizaron visitas de monitoreo durante la ejecución del proyecto.

Estrategias de implementación:

- Contratación de empresa logística para preparación y distribución de materiales
- Convocatoria y contratación de docentes. El MINED realizó una convocatoria pública por medio de la Oficina de Recursos Humanos del Nivel Central(se contrataron docentes, debido a que ya se había finalizado el año lectivo, e inclusive algunos de ellos habían sido afectados.
- Capacitación de las y los docentes para el uso de las guías de claves y la utilización de materiales.
- Organización del tiempo del docente: 1 día para inducción , 20 días hábiles y 1 día para entrega de registros finales del refuerzo académico.
- Organización de la jornada diaria de trabajo.

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGÍAS

Fichas pedagógicas – diagnósticas

Este instrumento se corrigió a nivel nacional, en un total de 10,000 estudiantes. Se organizó un equipo técnico en el que participaron técnicos del nivel nacional y docentes.

Los resultados del diagnóstico fueron analizados por un equipo de técnicos de la Gerencia Pedagógica. La priorización de los resultados permitió identificar y priorizar temas de refuerzo a impartir durante los 20 días. A partir de los resultados de la ficha se organizaron las secciones, las aulas, grados y asignaturas desde parvularia hasta tercer ciclo.

Esto a su vez facilitó la identificación y asignación de lugares en donde se impartirían las clases, teniendo en consideración aspectos como cercanía al albergue.

Guías metodológicas para el uso del docente, elaborados por la jefatura de modalidades flexibles.

Metodologías y herramientas exitosas, y razones por las que lo son:

1. **Iniciar con el levantamiento del censo el número de niños** por sexo, edad, municipio de procedencia, grado de estudio, escuela de procedencia, para montar la base de datos a nivel nacional, que operó desde el nivel central.
Esto permitió crear una base de datos, que facilitó la organización de las aulas, secciones y ubicar a los estudiantes en las sedes que se habilitaron, de manera tal que estuvieran cerca de sus albergues. Así mismo el censo permitió dar seguimiento a los estudiantes, en la asistencia a las sedes asignadas o la movilización de éstos, ya sea por retorno a sus casas o traslado a otro lugar de albergue.
2. **Levantamiento de la ficha diagnóstica- pedagógica**
Se pudo obtener la información necesaria para determinar la población estudiantil a atender, las asignaturas y contenidos que los estudios necesitaban reforzar, tratando de organizar las aulas multigrados.



ACTORES INVOLUCRADOS

- Dependencias Ministerio de Educación: Gerencia de Seguimiento a la Calidad Educativa, Gerencia de Recursos Humanos
- Departamentos del Ministerio de Educación
- Direcciones de centros escolares
- Otros actores:
 - Alcaldías municipales
 - Comisión de Protección Civil
 - Iglesia católica

LECCIONES APRENDIDAS

- Una base de datos sobre los estudiantes y las aulas a ser utilizadas constituye un apoyo importante en la organización del trabajo de educación en emergencias.
- Darles a conocer a los estudiantes los contenidos que les faltaba desarrollar
- Satisfacción de los padres, madres y estudiantes por la atención escolar.



Reducción de Riesgos Geológicos en los Municipios de Alegría y Berlín Fase 2

Entidad: Centro de Protección para Desastres (CEPRODE)
Responsable: Lic Ing. Rutilio Antonio Parada Galán, **Coordinador de Proyectos**
dirección@ceprode.org.sv
paradagalan@yahoo.com
Duración: octubre 2004 – septiembre 2009



Contexto

Los Municipios de Alegría y Berlín pertenecen a la Cabecera de Usulután

Es una población Lenca precolombina, centro motor de la región llamada “El granero de la República”. Esta situada en el costa baja, a 90 metros de altura, a 110 kilómetros de San Salvador, por la carretera del Litoral. Obtuvo el título de ciudad el 6 de febrero de 1860 y el de cabecera departamental el 22 de junio de 1865. Su nombre indígena es de origen nahuatl y significa “Ciudad de los ocelotes”. Entre sus principales atracciones turísticas están:

En la Sierra de Chinameca se encuentra uno de los más importantes volcanes es el Tecapa, ubicado a 26 kilómetros de Usulután, y a 2 kilómetros al sur de Alegría.

La laguneta es uno de los más bellos lugares del país, se llamaba antiguamente Tecapa, como el mismo volcán, pero desde tiempos recientes se le denomina también “Laguna de Alegría”, por estar próxima a la ciudad de este nombre.

En idioma nahuatl el nombre de Tecapa significa “Laguna de piedras”.

En las faldas del volcán Tecapa, al norte, se encuentran los ausoles o fumarolas de El Bufadero, Tronador, Tronadorcito, Loma China y El Pinar.

LA EXPERIENCIA

La experiencia se encuentra ubicada en el Departamento de Usulután, Municipio Berlín y Alegría y en la comunidad: Zonas Altas de los Municipios

Beneficiarios

Los beneficiarios directos son 355 mujeres y 351 varones y los indirectos 8226 mujeres y 7870 varones.

Objetivo general

Fortalecer las capacidades municipales, comunales y escolares para realizar acciones de prevención, mitigación y preparación para emergencias en la zona alta de los dos municipios

Objetivos específicos

- Fortalecer la capacidad de organización municipal organizando 30 centros de operaciones de emergencia.
- Identificar escenarios de riesgo en quebradas de la zona alta de los Municipios de Alegría y Berlín.
- Fortalecer las estructuras organizativas de comisiones municipales, comunales y escolares
- Implementar pequeñas obras de mitigación en sitios críticos
- Crear alternativas de ingresos económicos con grupo de mujeres, mediante el procesamiento de frutas tropicales

Resultados

- Documento conteniendo mapas y análisis de los escenarios de riesgos divulgados con la población.
- Sistema de Alerta Temprana para eventos hidrometeorológicos, funcionando a través de red de observadores locales
- Dos planes municipales de protección civil, prevención y mitigación de desastres, elaborados y validados a través de simulacros.
- Obras de mitigación civiles y agronómicas implementadas en la parte alta de los dos municipios.
- Grupo de estudiantes participando en el establecimiento y mantenimiento de obras de mitigación
- Grupo de mujeres procesando frutas tropicales y generando ingresos alternativos económicos en su grupo familiar



Actividades

- Reuniones y giras con personal de las municipalidades para identificar y georeferenciar los puntos críticos de las quebradas y su trayectoria de impacto.
- Equipar a las comisiones municipales con estaciones meteorológicas, extensiómetro y radios portátiles
- Capacitar a la red de observadores locales sobre el SAT y proveerles de pluviómetros para el monitoreo y análisis de lluvias
- Capacitar a las comisiones municipales para el tema de gestión para la reducción de riesgos, cuyo producto final es establecer los planes municipales de protección civil
- Socialización, divulgación y evaluación a través de simulacro los planes de protección civil
- Reuniones para el análisis y creación de diseños, con personal de alcaldías y comunidades, para la construcción de obras de mitigación
- Buscar alianzas estratégicas para capacitar a grupo de mujeres en el procesado de frutas
- Elaborar convenios o cartas compromisos para compartir responsabilidades entre alcaldías, comunidad, instituciones y CEPRODE

PRODUCTOS, INSTRUMENTOS Y METODOLOGÍAS

- Plan municipal de protección civil, prevención y mitigación de desastres
- Mapas conteniendo áreas urbanas y rurales donde existe la posibilidad de impacto por coladas de lodo.
- Estaciones meteorológicas instaladas y funcionando en las dos alcaldías (Berlín y Alegría)
- Red de observadores locales de pluviometría, conformada por 18 miembros funcionando en el Municipio de Berlín, implementando el SAT.
- Dos comisiones municipales de protección civil bien estructurados.
- Obras de mitigación construidas en puntos críticos
- Cursos, seminarios, talleres, foros, eventos u otras actividades de difusión y formación promovidas.

Nombre del curso o capacitación implementada	Temas o contenidos desarrollados	Número de capacitados	Dirigido a: (beneficiario)
Introducción al tema de gestión de riesgos	Amenazas, vulnerabilidades y capacidades	20	Comisiones municipales de protección civil (CMPCPMD)
Ley de protección civil, prevención y mitigación de desastres. Estructuras organizativas para la protección civil, prevención y mitigación de desastres	Tipos de estructuras, responsabilidades y funciones de los integrantes de la comisión	20	CMPCPMD
Planes de protección civil	• Importancia de los planes, • Contenidos de un plan , • Elaboración de mapas de riesgos y	100	Comisiones municipales de protección civil (CMPCPMD)



	recursos, • Participantes para la elaboración del plan		
Taller sobre el Sistema de Alerta Temprana	• Métodos-sistemas de alerta temprana, • herramientas para el SAT, • estructura organizativa del SAT, • comunicaciones en el SAT	100	CMPCPMD
Gestión para reducción del riesgo Foro Cambio Climático	• Amenazas y vulnerabilidades del Municipio de Berlín. • Degradación de los recursos naturales	200	Líderes comunales, administradores de fincas de café, instituciones y personal de alcaldías Alumnos y alumnas
Procesamiento de frutas	Establecimiento de organizaciones para la comercialización de los productos, deshidratado de frutas, procesado de frutas tropicales	21	Mujeres

ACTORES INVOLUCRADOS

Sociedad civil, protección civil, empresa privada, ONG's, escuelas, organismos de gobierno (MINED), municipalidades, seccionales de Cruz Roja, Policía Nacional Civil entre otros.

LECCIONES APRENDIDAS

- Necesidad de fortalecer las estructuras organizativas municipales con herramientas físicas e intelectuales.
- Construcción de obras de acuerdo a las necesidades de la población.
- Eventos adversos que causaron traumas a la población evidenciaron la limitada sensibilidad de la mayoría de los dirigentes municipales para atender la emergencia.