

# Prevención: Base para la Reducción del Riesgo

Mediante la participación interinstitucional, comunitaria y programas de trabajo de la C.N.E. se generaron procesos de prevención y reducción del riesgo a partir de investigación, gestión de la información, educación e intervención sobre la amenaza y la vulnerabilidad en algunos sectores del país.

## Promoviendo la Investigación

La promoción de la investigación para la reducción del riesgo, se llevó a cabo a través de los comités asesores técnicos, equipos de consultoría, proyectos especiales, convenios con los organismos técnico - científicos y universidades públicas y privadas. Se coordinó con unidades académicas de la Universidad de Costa Rica y la Universidad Nacional en las disciplinas de Geología, Ingeniería, Psicología, Sociología, Geografía, Relaciones Internacionales, Planificación y Ciencias Ambientales, las cuales desarrollaron investigaciones y actividades atinentes en cada uno de sus campos, lo que permitió precisar los niveles de amenaza y vulnerabilidad en sectores del país.

## Información para el Conocimiento

La utilización de nuevas tecnologías de manejo de información, la integración de conocimiento técnico - científico, provenientes de las universidades y centros de estudios e investigación sobre riesgos apoyaron la labor de la C.N.E. en la identificación del grado de exposición a procesos y fenómenos naturales.

En referencia al atlas de amenazas existente, se actualizó el acervo de información al cubrir aproximadamente el 95% del país. A la fecha, se dispone de 133 mapas<sup>2</sup> que posibilitan a las comunidades identificar fallas geológicas, áreas con potencial de inundación, deslizamientos, áreas con peligros volcánicos, entre otros.

Este período se caracterizó precisamente por crear la plataforma que sirve para aumentar las capacidades en el manejo de información en tres niveles nacional, regional y local, de ahí la importancia de contar con mapas digitales y analógicos con escalas legibles (escalas 1:50000).



Sistema de Información para Emergencias (SIE).

<sup>2</sup> Escala 1:50000.

Un ejemplo, es la recopilación y actualización cartografía del país en red Vial (42%), ríos y quebradas, amenaza de Inundación (91%), inestabilidad de laderas (75%), fallas geológicas y rupturas superficiales (85%).

Además, se incluyó en las bases de datos gráficas niveles de gran detalle (Escala censal 1:1000, 1:2500, 1:5000) en áreas frecuentemente impactadas, como Puntarenas, Limón, Parrita, Golfito, Matina, Corredores, Ciudad Cortés, Salitral - Santa Ana, Sixaola.

Se registra en esta base de datos los principales procesos y fenómenos que podrían causar emergencias y desastres. A la vez, se cuenta con información para que las municipalidades y entidades públicas puedan identificar sitios no aptos para construir o que requieren la regulación y controles para el desarrollo de obras en general.

### Base de Datos

Desde 1998, se sistematiza la información sobre incidentes y emergencias como sismos, inundaciones, deslizamientos, desbordamientos, tornados, lluvias intensas, erupción volcánica, caídas de tendido eléctrico, estructuras colapsadas, obstrucción de vías, incendios, explosiones, derrames y escapes de productos químicos, accidentes aéreos, entre otras.

La base de datos constituye un insumo para el registro histórico de América Central, el cual es documentado oficialmente por el Centro de Prevención en Desastre para América Central mediante el programa DESINVENTAR.<sup>3</sup>

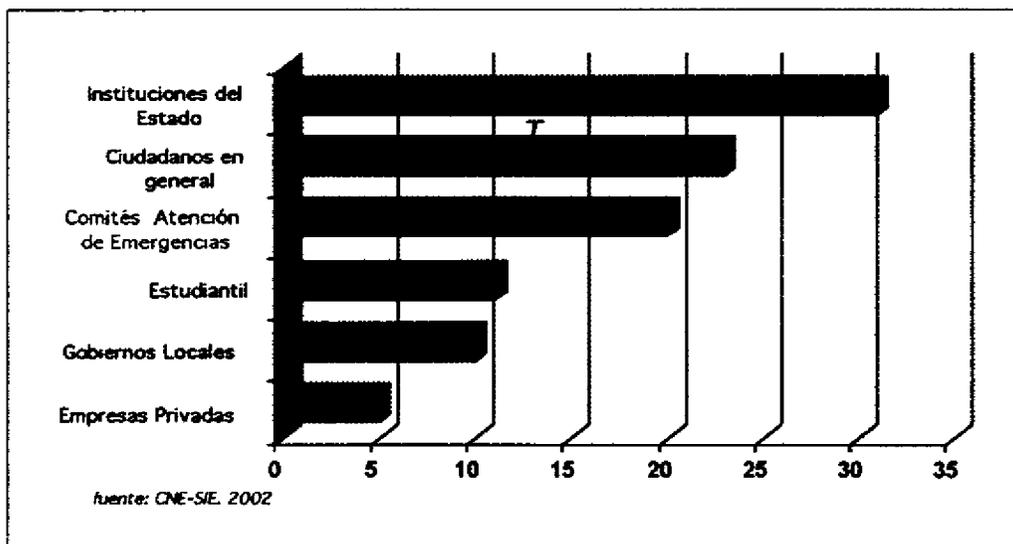
### Disponibilidad de Información

Desde 1998, la C.N.E. ha puesto su plataforma de servicios de información geográfica y documental al servicio público, resolviendo consultas relacionadas con las amenazas e información conexas.

La información disponible elaborada por la Institución, Institutos de Investigación e instituciones afines (sector científico, técnico, la academia y la comunidad.) Esta información es generada partir del quehacer institucional en materia de prevención y atención a emergencias y desastres. Por ejemplo, Insituto Geográfico Nacional, OVSICORI, Red Sismológica Nacional.

Las bases de datos poseen documentación de carácter público, interés científico, académico, comunal, legislativo, educativo, empresarial y en general, para preservar la memoria histórica de las amenazas, la vulnerabilidad, el riesgo y desastres en Costa Rica.

Gráfico N°1  
RELACION PORCENTUAL DE CONSULTA  
Según Grupos de Usuarios  
Periodo 1998-2002



<sup>3</sup> Sistema de registro regional de eventos ocurridos en cada país, tomando como referencia las publicaciones de los medios de comunicación Colectiva

**Cuadro N°1**  
**Usuarios y Aplicaciones de la Información Disponible**

TIPO DE POBLACION	USOS Y APLICACIONES PRINCIPALES
Estudiantil Primaria, secundaria, universitaria.	Trabajos escolares, conferencias, como requisito del plan de estudios escolares. Tesis de grado en las áreas de Ciencias de la Tierra, Salud e Ingeniería
Instituciones del Estado	Estudios de impacto ambiental Estudios y reconocimientos de peligros como insumo al desarrollo de obras físicas y proyectos en general. Planes de contingencia, Planes de Emergencia, Planes de Manejo de Aglomeraciones (Conciertos, concentraciones masivas en general) Operativos de seguridad, entre otros
Empresas Privadas	Estudios de impacto ambiental, prefactibilidad y factibilidad de construcciones y obras físicas, valoración de construcción de viviendas Como insumo a consultorías en las áreas de obras civiles, ambiental, salud, sector salud y agropecuario, entre otros.
Gobiernos Locales	Diagnósticos para elaboración de planes reguladores y uso del suelo. Proyectos específicos Delimitación de zonas de peligro
Comités Locales de Prevención y Atención de Emergencias	Planes de Emergencia. Diagnósticos de situación. Operativos en emergencias Conocimiento general Proyectos en atención y prevención en desastres
Ciudadanos en general	Revisar situación de sus viviendas y propiedades con relación a las amenazas. Cultura general.

Adicionalmente se desarrollaron actividades dirigidas a la promoción de la información sobre reducción del riesgo, tales como:

- Primera etapa del Centro de Información sobre gestión del Riesgo en la Región Chorotega
- Integración de la Red Cooperativa de Información sobre Desastres en Costa Rica, en la cual están involucradas diferentes instituciones públicas relacionadas, lográndose la constitución del Sector de Documentación e Información
- Divulgación de documentación preventiva en congresos, seminarios nacionales e internacionales a través de puestos de información



Información ofrecida al público nacional e internacional durante en el Seminario FAHUM 2001

## Material Didáctico

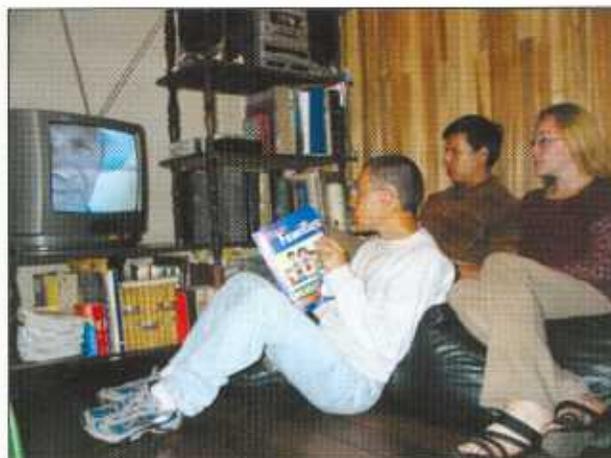
- Reedición del plan familiar de emergencias
- Afiche sobre prevención ante sismos e inundaciones.
- Panfleto preventivo sobre inundaciones y sismos.
- Guía de la Comunidad Educativa para la Reducción del Riesgo y Desastres. Prevención y Protección de la Niñez y la Adolescencia
- Panfleto de presentación de la C.N.E.
- Unidades didácticas para la prevención y mitigación de desastres: El papel del centro educativo; nuestro plan estudiantil; como elaborar y ejecutar un plan comunal y género y desarrollo.



## Informando a la Población

El acceso a la información permite a la C.N.E. transmitir mensajes a nivel masivo sobre las características de multiamenaza que enfrenta el país y la necesidad de la organización familiar y comunal.

Por ello, en un esfuerzo interinstitucional<sup>4</sup>,



La información de las campañas en los medios de comunicación llegó a todos los hogares costarricenses

se diseñaron y transmitieron dos campañas informativas. En el año 2000 se difundió una campaña en los canales de televisión y emisoras radio sobre desastres, con énfasis en la organización familiar ante inundaciones. En octubre del 2001 se lanzó la segunda campaña sobre medidas de prevención ante sismos. Para éstas, se contó con espacios financiados por los canales de televisión y emisoras de radio.



Distribución del Plan Familiar de Emergencias por medio de las Estaciones de Bomberos y Delegaciones Policiales.

<sup>4</sup> La C.N.E. contó con el financiamiento y la participación activa de periodistas el Ministerio de Ambiente y Energía, el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos y el Instituto Mixto de Ayuda Social

Además, se publicaran 40 mil ejemplares del Plan Familiar de Emergencias, con el financiamiento del Sistema Integrado de Emergencias 9-1-1 y al Banco Nacional de Costa Rica, el cual se distribuyó con la colaboración del Benemérito Cuerpo de Bomberos y el Ministerio de Seguridad Pública por medio de sus estaciones y delegaciones.

El apoyo de los medios de comunicación fue soporte fundamental en este proceso, ya que permitió a técnicos y a los niveles de dirección participar en diferentes espacios de opinión, para referirse a la vulnerabilidad ante diferentes amenazas y la importancia de la organización.

Se promovió la discusión sobre el papel de los medios de comunicación en la gestión del riesgo en foros y seminarios. Por ejemplo, Foro "Lecciones Aprendidas de los Terremotos en El Salvador", que incluyó el tema sobre el papel de la prensa en dicho evento; y participó en la mesa redonda sobre el papel de los medios de comunicación en los desastres, convocada por la Universidad de Costa Rica, en el marco del Día Mundial para la Reducción de los Desastres.

## Impulsando el Intercambio de Conocimientos

El personal técnico de la institución impartió conferencias técnicas sobre amenazas de origen natural, tecnológico y factores de vulnerabilidad, aspecto que contribuye notablemente al desarrollo temático y a la concientización de los diferentes profesionales, estudiantes y público en general, sobre la importancia de la prevención del riesgo. Entre las actividades de mayor relevancia están:

- Foro Lecciones Aprendidas de los Terremotos de El Salvador (2001), convocado por la Vicerectoría de Investigación de la UCR y la C.N.E., que permitió a la comunidad científica y académica nacional obtener información sobre el impacto de los sismos y reflexionar sobre los desafíos ante este tipo de amenaza.
- I Congreso Centroamericano sobre Seguridad Hospitalaria ante Sismos, organizado por la CCSS, apoyado por la C.N.E., el Sistema de Emergencias 911 y la OPS, en el desarrollo temático, expositores y material técnico.



Funcionario de la C.N.E. impartiendo charla sobre seguridad hospitalaria a representantes latinoamericanos

- Taller para la identificación y definición de prioridades en prevención, convocado por la Vicerectoría de Acción Social de la UCR. Contó con la participación de más de 30 instituciones públicas y privadas. Se identificaron áreas comunes para la elaboración de perfiles de proyectos en prevención.

## Educación para la Prevención

Como parte de una sociedad en constante transformación, la C.N.E. considera la educación fundamental para la prevención de desastres. Por tal motivo, se elaboró un plan que garantice la incorporación de los elementos de reducción del riesgo en las diferentes fases de la educación formal y no formal, para mejorar la capacidad de los costarricenses al enfrentar y minimizar los riesgos.

### Plan Nacional de Educación para la Reducción del Riesgo y los Desastres (Planerryd)

Es un marco estratégico que fortalece la labor de las instituciones participantes en su relación con la reducción del riesgo, a partir de la coordinación y seguimiento de acciones acordes a la necesidad del sector educativo costarricense en materia de educación para la prevención del

riesgo y los desastres. Por lo anterior, se considera un plan permanente sujeto a revisión y actualización cada cinco años.

La participación de aproximadamente 20 instituciones<sup>5</sup> bajo la coordinación del Ministerio de Educación y la C.N.E. y el auspicio de la Oficina de Asistencia para Desastres en el Exterior, (OFDA/LAC), la Organización Panamericana de la Salud (OPS-OMS); UNICEF; EIRD; OEA. Posibilita la estructuración del PLANERRYD en cinco áreas operativas.

**Organización:** La creación de grupos de trabajo por área y un Consejo Interinstitucional, dirigido por el Ministerio de Educación y la Comisión Nacional Emergencia. De la misma manera se conforman Equipos Regionales de Seguridad Escolar.

**Planificación y Desarrollo Curricular:** Documento que incluye como eje transversal el tema de los desastres en las temáticas de los programas de la educación formal costarricense. Un Glosario de Terminología sobre la temática de

los desastres, homologada por las instituciones contrapartes del PLANERRYD.

**Formación y Capacitación Académica:** Se dispone de la Guía para el Docente, la cual permitirá abordar la perspectiva metodológica y científica en el aula los temas relacionados con los desastres.

**Promoción y Sostenibilidad:** Se cuenta con el Curso de Seguridad Escolar (CUSE) como herramienta de capacitación, de los cuales ya se han impartido un curso en diez de las veinte regiones educativas del país. También se cuenta con un vídeo: Hacia una Cultura de los Desastres, con ambas herramientas no solo se promueve la implantación y desarrollo de planes de emergencia, sino que se facilita la sostenibilidad de estos y la incorporación de padres de familia en el proceso.

**Infraestructura Física:** Se cuenta con una serie de documentos sobre mantenimiento de la planta física que busca una reducción sustancial de la vulnerabilidad.

CUADRO NO. 2  
RESULTADOS DE CAPACITACION ALCANZADOS EN EL MARCO DEL PLANERRYD

ACTIVIDADES	CANTIDAD	BENEFICIARIOS	BENEFICIARIOS INDIRECTOS
CHARLAS	122	918 Docentes, asesores y directores de centros educativos	
TALLERES	92	2301 Docentes, Asesores y Directores de Centros educativos	Estudiantes Centros Educativos
CURSOS	9	350 Docentes, Directores y Asesores	
TOTAL	223	3569	

<sup>5</sup> Ministerio de Educación Pública; Instituto Meteorológico Nacional-MINAE, Dirección General de Bomberos-INS; Facultad de Educación-UCR, Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica (OVSICORI-UNA); Universidad Estatal a Distancia (UNED), Centro de Investigación y Docencia (CIDE-UNA); Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR); Instituto Nacional de Aprendizaje (INA); Benemerita Cruz Roja Costarricense Costarricense, Sistema de Emergencias 9-1-1, Centro Nacional de Infraestructura Física Educativa (CENIFF-MEP), Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias.