

# Atención de Emergencias

El impacto de las emergencias provocadas por eventos naturales y tecnológicos, ha tenido repercusiones significativas en el desarrollo del país. Las consecuencias de eventos como el Huracán Mitch (1998), Huracán Floyd (1999), deslizamiento Arancibia (2000), erupción Volcán Arenal, (2000) Huracán Keith (2000), Huracán Michelle (2001).

Adicionalmente, afectaron sistemas de baja presión, frentes fríos, entre otros, con consecuencias negativas en la población y sus actividades socio - productivas.

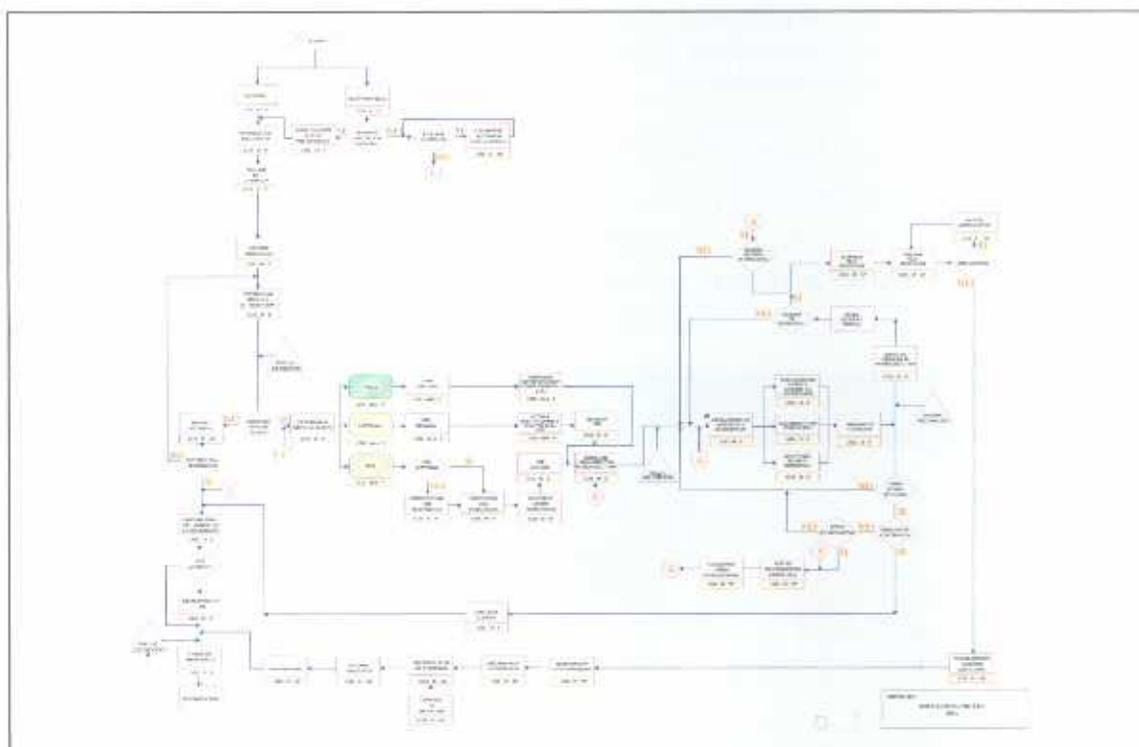
También se presentaron una serie de emergencias con materiales peligrosos que dada la peligrosidad para la población y el ambiente por las sustancias involucradas (alta toxicidad, corrosividad, inflamabilidad), implica la aplicación de procedimientos especializados de control. Por ello, se incorporó el tema en los talleres de preparación para Comités de Prevención y Atención de Emergencia impartidos en el año 2000.



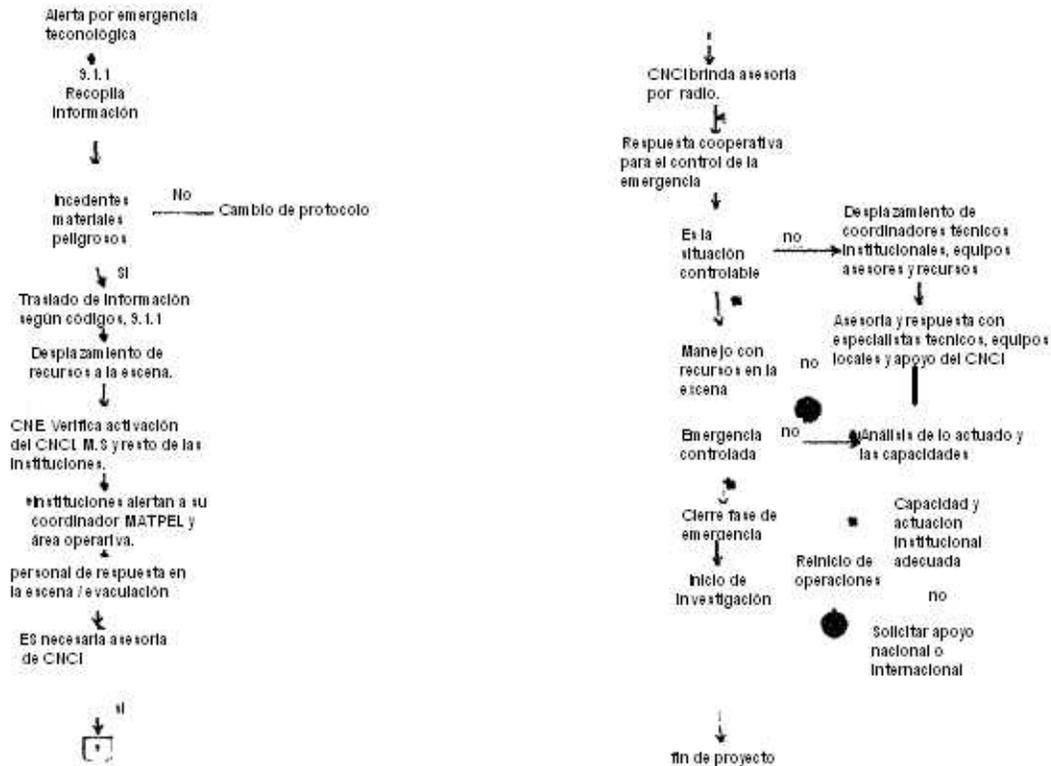
Inundaciones Barra del Colorado, Diciembre 2001

La coordinación con las instancias técnicas asesoras de nivel nacional para el manejo de las emergencias se realiza mediante procedimientos interinstitucionales según flujos de activación que permite que la toma de decisiones sea más rápida y eficaz, esto se demuestra en los siguientes flujos (general y específico).

FIGURA No.1  
Flujo General para el Manejo de Emergencias



## FIGURA No.2 Flujo Coordinación de Operaciones para Control de Accidentes Tecnológicos



Las experiencias más recientes de Costa Rica en el manejo de desastres demuestran que para reducir la magnitud de pérdidas humanas y materiales, es necesario, incorporar el proceso de gestión del riesgo a la planificación del desarrollo local y nacional, por medio del fortalecimiento de la prevención, la preparación y atención de emergencias.

Para ello, se desarrolla la coordinación con los Comités de Prevención y Atención de Emergencias en el nivel nacional, regional, local y comunal, para la elaboración, ejecución de planes de emergencia y acciones de prevención en cada cantón del país. Estos Comités constituyen el soporte operativo del COE.

Desde esta perspectiva, el accionar operativo se centró en los siguientes ejes:

- Fortalecimiento de los Comités de Prevención y Atención de Emergencias y los Comités Asesores Técnicos mediante procesos de capacitación
- Aplicación de procedimientos administrativos para el uso racional y distribución de los

recursos institucionales que se emplean en la atención de emergencias.

- Dotación a los Comités de los equipos e insumos básicos para el desarrollo de acciones locales de respuesta.
- Optimización del proceso de respuesta ante situaciones de emergencia, por medio de las redes institucionales y los Comités. Se demuestra con la movilización de 16.500



Simulacro de Evacuación, comunidad de los Diques Cartago.

personas hacia sitios seguros ante el eventual impacto del Huracán Mitch (1998), 6000 personas en el Huracán Floyd(1999) y 3000 personas en el Huracán Michelle(2001).

- Mejoramiento del proceso de identificación de necesidades para la asistencia en situaciones de emergencia y desarrollo de las evaluaciones preliminares de daños.
- Participación con otras instituciones del Estado por medio de comisiones técnicas como, Comité de Concentraciones Masivas y Comisión Nacional de Incendios Forestales.

## Preparando a los Comités

Con el objetivo de actualizar conocimientos, revisar procedimientos y fortalecer capacidades para la reducción del riesgo en sus comunidades se desarrollaron talleres, seminarios, sesiones de capacitación, reuniones informativas, en temas como:

- Gestión del riesgo
- Manejo operativo de una emergencia
- Manejo de alojamientos temporales
- Generalidades del plan de emergencia
- Amenazas tecnológicas
- Manejo de información



Charla sobre procedimientos operativos de emergencia a Comités de Región Chorotega.

- Manejo de suministros de emergencia
- Legislación
- Elaboración mapas de amenazas
- Vigilancia de laderas inestables
- Curso para brigadas de rescate en ríos crecidos
- Operación de motosierras
- Curso para brigadas de rescate acuático
- Montañismo y orientación en el campo
- Gestión del Riesgos en Municipalidades

Logros principales de los Comités de Prevención y Atención de Emergencias.

- Vigilancia permanente de rios y quebradas con recurrencia a inundaciones y deslizamientos.
- Apertura y administración de alojamientos temporales
- Asistencia y distribución alimentaria en el primer impacto
- Evaluación preliminar de daños y análisis de necesidades
- Evaluación de daños y pérdidas según sector
- Divulgación de información
- Inspecciones en áreas vulnerables

La puesta en marcha de las acciones anteriores son producto de la aplicación de los planes de emergencia que elaboran los Comités con la asesoría de la C.N.E.. De los 110 comités existentes en el país 89 cuentan con plan y 21 comités se encuentran en proceso de elaboración.

## Apoyo Logístico para Emergencias

La atención de emergencias requiere la dotación de herramientas y equipos especiales, y recursos diversos para las unidades operativas. A pesar de las limitaciones presupuestarias, el país cuenta con una capacidad básica para atender emergencias como son colchonetas, cobijas, agua,



Funcionarios C.N.E. Depto. Bodega preparando diarios para enviar a personas afectadas

alimentos, tiendas de campaña, lanchas, motores fuera de borda, depósitos para agua potable, generadores eléctricos, motosierras, y otros distribuidos en:

- Una bodega general ubicada en las instalaciones de la C.N.E. en Pavas, San José
- Cinco bodegas regionales y setenta y cuatro bodegas locales<sup>7</sup>

Adicionalmente, los comités regionales y locales cuentan con inventarios de recursos institucionales y privados, además de acuerdos con los proveedores locales para el suministro oportuno de combustible y horas maquinaria. Con el objetivo de que la primera respuesta de antes de las 72 horas de transcurrido el evento.



Entrega de equipos de radiocomunicación a Comités de Región Chorotega

La C.N.E. también ha mejorado y puesto en disposición de los comités de emergencia una amplia red de telecomunicaciones (repetidoras, radios bases, radios portátiles) para operar efectivamente durante los estados de crisis causados principalmente por emergencia de tipo hidrometeorológico, deslizamientos, materiales peligrosos, entre otros.

## Ampliando las Telecomunicaciones

Los sistemas de telecomunicaciones han desempeñado un papel fundamental en la toma de decisiones en prevención y respuesta ante emergencias y desastres, lo que permite mayor efectividad y eficacia en las acciones de protección a la población.



Cabina de Radio durante los reportes diarios de vigilancia de cuencas

Por ello, se amplió la cobertura en más del 50%, logrando la coordinación operativa y técnica a nivel interinstitucional y nacional, por medio de la integración y consolidación de la red de la C.N.E. (área técnica, área administrativa, Comités de Emergencia), la red interinstitucional de comunicaciones de emergencia (Instituciones del Estado y Organizaciones No Gubernamentales) y la red de emergencias médicas.

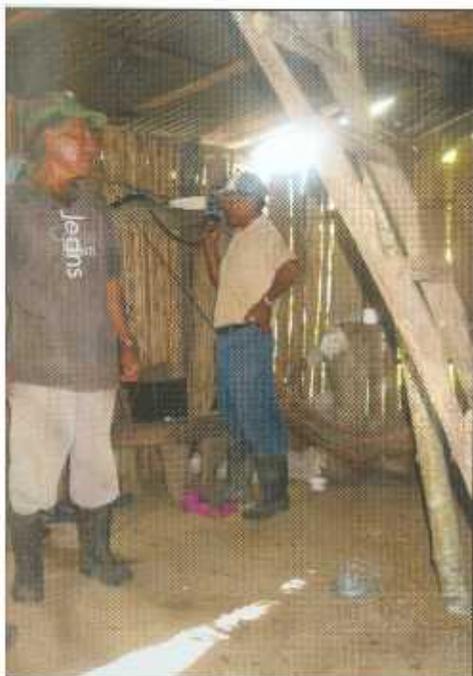
El sistema se fortaleció con 44 nuevos puestos de comunicación y 6 repetidoras<sup>8</sup>, incluidos en el programa de vigilancia de cuencas, que en coordinación con Comités de Prevención y Atención de Emergencias, instituciones de

<sup>7</sup> Bajo la responsabilidad de los Comités de Prevención y Atención de Emergencias.

primera respuesta, sector privado y comunidades, permiten el flujo de datos para la toma de decisiones oportunas. Ejemplos:

### Puestos de Vigilancia

- Puntarenas, puesto Cedral, en Miramar (vigilancia del deslizamiento Arancibia), Isla de Chira, apoyo a la labor del Comité Local
- San José, puestos Uruca, Matinilla Sur y Alto Tapezco, en Santa Ana (vigilancia del deslizamiento del Cerro Tapezco)
- Limón, puesto Yorkin, en Talamanca, (vigilancia del Río Yorkin)
- Región Brunca, puesto Durika en Buenos Aires (vigilancia Río Ceibo)
- Región Chorotega, puesto Playa Samara, en Nicoya (vigilancia de la zona costera)



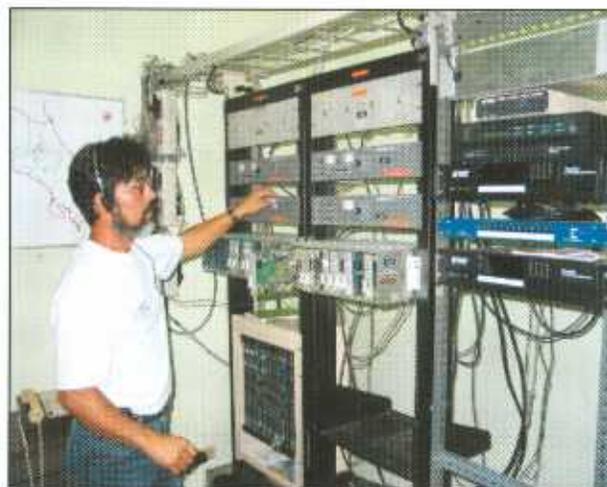
Puesto de vigilancia de cuencas, zona de Talamanca

Como un aporte del plan de cuencas se contribuye con las comunidades incomunicadas en la parte alta de la Reserva Indígena de Talamanca, para lo cual, por medio de la Red de Radios instalados en zonas del país, se coordina con el Ministerio de Seguridad Pública. Sección Aérea. Los cuales siempre han apoyado el

traslado vía helicóptero de indígenas con emergencias médicas y problemas de seguridad, para en varios casos salvar vidas.

### Repetidoras

- Región Brunca, San Vito de Coto Brus, cobertura para Zona Sur del país.
- Heredia, Cerro Las Delicias, la cobertura para San José, Heredia y Alajuela.
- Región Chorotega, Cerro Santa Rita, en Nicoya, amplía la cobertura para la Región Chorotega y Pacífico Central.



Area técnica de Radiocomunicaciones, C N E.

Con estos tres nuevos equipos, la C.N.E. dispone de 15 repetidoras conjuntamente con el sistema de enlaces<sup>9</sup> permiten la cobertura de aproximadamente el 90% del territorio nacional.

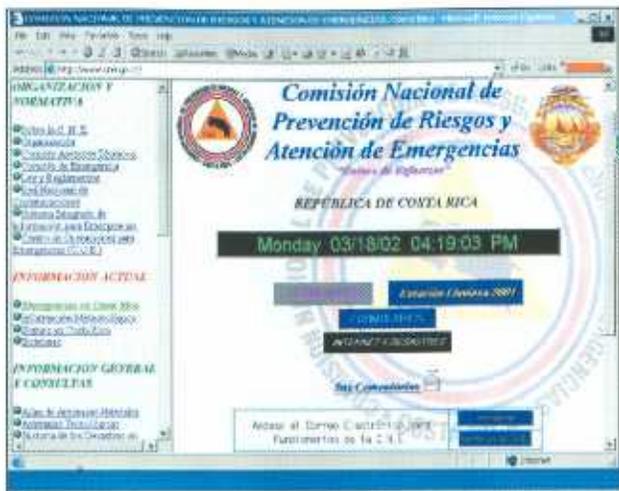
### La C.N.E. en Internet

Los usuarios de internet pueden acceder una amplia gama de información. La página de la C.N.E. está en la World Wide Web: [www.cne.go.cr](http://www.cne.go.cr)

Se amplia la cobertura, contenidos y uso de la página web se despliega información sobre sus actividades, datos útiles sobre emergencias con el propósito de ofrecer a la comunidad nacional e internacional; y en particular a los usuarios que integran el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Emergencias, información sobre el quehacer institucional y la temática del riesgo y desastres.

<sup>8</sup> Equipo que amplía cobertura de la señal de radio.

<sup>9</sup> Vinculación entre repetidores.



También está conectado a muchos sitios relacionados con desastres, donde se puede acceder a textos completos.

Se dispone de información relacionada con: Atlas de amenazas, módulos de capacitación, instrumentos para la recolección de datos, enlaces para acceder información meteorológica y otras fuentes de información. Además, durante la atención de emergencias se mantiene información actualizada sobre el establecimiento de alertas, el impacto del evento, los resultados de las evaluaciones y acciones emprendidas.

## Principales Eventos Atendidos

La C.N.E. en coordinación con los Comités Locales de Prevención y Atención de Emergencias efectuó operativos de atención de emergencias a más 1000 incidentes en todo el territorio nacional y se detallan según tipo de evento a continuación:

### Inundaciones

Costa Rica es vulnerable a inundaciones, condición que incrementó durante los últimos años como consecuencia de diferentes fenómenos hidrometeorológicos (frentes fríos, ciclones tropicales, sistemas de baja presión y otros), así como los incidentes provocados por la afectación del período lluvioso de mayo a diciembre en la Vertiente Pacífica y de diciembre a febrero en la Vertiente Caribe.

Los principales eventos atendidos se señalan:

- Inundaciones vertiente del pacífico (Huracán Mitch 1998)
- Inundaciones vertiente del pacífico (Huracán Floyd 1999)
- Inundaciones vertiente atlántica en diciembre de 1999
- Inundaciones en Cartago y Turrialba (Huracán Keith 2000)
- Inundaciones en Guanacaste (Tormenta Tropical Chantal 2001)
- Inundaciones en la Vertiente Pacífico (Huracán Michelle, 2001)
- Inundaciones en la Zona Norte y Vertiente Caribe (2001)



Procesos de evacuación en comunidades vulnerables

En términos generales, la C.N.E. atendió aproximadamente 450 incidentes significativos por inundaciones en todo el territorio nacional.

### Deslizamientos

Factores como erosión, deforestación e inadecuado uso del suelo aumentan las condiciones de vulnerabilidad por deslizamientos. Los eventos de mayor impacto se incluyen en la siguiente lista:

- Deslizamiento de Tapezco, San José ubicado en Santa Ana, con afectación de viviendas en octubre de 1999

- Deslizamiento El Burío en Guatuso de San Carlos, que provocó pérdida de la ruta nacional en octubre de 1998 y en julio 2001
- Deslizamiento de Arancibia, con afectación a personas, en junio del 2000, en el Cerro El Silencio, Puntarenas
- Deslizamiento de Peñas Blancas, Esparza
- Deslizamiento Río Claro de Golfito, 2001



Deslizamiento Cerro Silencio Lagunas de Arancibia, Puntarenas, 2002

La C.N.E. coordinó la atención de aproximadamente 300 eventos producto de los múltiples derrumbes y deslizamientos en todo el territorio nacional.

## Materiales Peligrosos

El uso de materiales y procesos peligrosos provoca accidentes menores que son atendidos diariamente, no obstante, algunos implican riesgo para la población, por lo que se requiere la activación de procedimientos interinstitucionales, demandando la participación de la C.N.E.

Se coordinó, asesoró y dio seguimiento en más de 200 eventos, que generaron en promedio 4 fallecidos y más de ochenta lesionados por año. Entre los más importantes destacan.

- Rupturas del poliducto de RECOPE en Turrialba, San Ramón de Tres Ríos, Heredia, Alajuela.

- Incendio en bodega de Plaguicidas, Barro San José de Alajuela, con afectación de 20 personas, incluyendo personal de primera respuesta, 1999.



Proceso de atención de un incidente por derrame de ácido clorhídrico, San Antonio de Belén, Heredia.

- Abandono de contenedores de material radiactivo en desuso (Tecencio) en los alrededores del Río Quebradas, Pérez Zeledón, 2000.
- Reacción de cloro con materia orgánica en instalación industrial, ubicada en la Uruca, San José, 2001.
- Abandono de reactivos químicos de laboratorio, en Parque Nacional Braulio Carrillo, 2001.
- Incendio en Planta de Alcohol, Punta Morales, 2002.

## Emergencias Aéreas

Como parte del Comité Asesor Técnico de Emergencias Aéreas (CATEA), la C.N.E. participó en la atención de aproximadamente 36 eventos ocurridos en los últimos cuatro años, dentro de las cuales podemos señalar los siguientes accidentes:

- Cerro Platanar, San Carlos en noviembre de 1999.
- Volcán Arenal, en marzo y agosto del 2000
- Plaza Mayor, San José, enero 2000.
- Cerro Chonta, Tarrazú, noviembre 2001.



Accidente aéreo, Boulevard, Rohormoser, Pavas, San José (Tomado periódico La Nación)

## Otros Eventos Importantes

- Atención Fenómeno de El Niño - Oscilación del Sur en la zona norte en 1998.
- Flujos de lodo, Cachí, Cartago 1998
- Erupción del Volcán Arenal en octubre de 1999, en febrero y marzo del 2001.
- Incendio Forestal en Santa Rosa, Guanacaste en abril del 2000.
- Actividad sísmica en Bijagua de Upala, Alajuela en enero del 2002.
- Atención de tornados en diferentes partes de nuestro país.



Actividad eruptiva Volcán Arenal. La Fortuna de San Carlos

## Asistencia Internacional

La Ley Nacional de Emergencia establece, la responsabilidad de la C.N.E. para coordinar la ayuda internacional que Costa Rica pueda ofrecer a naciones que hayan declarado emergencia en sus territorios o cuando nuestro país requiera ser asistido por igual circunstancia.



Dicha Cooperación estará constituida por recursos humanos o donaciones de bienes, según las posibilidades de cada país. Ejemplo, la

campaña elaborada por la C.N.E. en coordinación con los medios de comunicación, Instituciones públicas, Organismos no Gubernamentales, la empresa privada y la ciudadanía en general en apoyo al pueblo Salvadoreño, a raíz de los sismos del 2001.

## Manual de Procedimientos para el Manejo de la Asistencia Internacional

Consiste en un instrumento de utilización y consulta para el COE, funcionarios gubernamentales - no gubernamentales y de organismos internacionales, para el desarrollo de acciones en asistencia humanitaria o cooperación técnica en caso de desastres, ya sea por afectación nacional o cuando otro país requiere ser asistido.

La iniciativa plantea la conformación de un Comité Asesor Técnico, involucrado en el manejo, recepción, distribución o envío de asistencia en casos de desastres, que será el enlace entre el C.O.E. y Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, en concordancia con el Manual Nacional de Procedimientos de Cancillería en casos de desastres.

Las funciones de los tres componentes mencionados, se integran para cumplir con los procedimientos del Centro de Coordinación de Asistencia Humanitaria (CCA) , según lo establecido en los Acuerdos Centroamericanos.

<sup>10</sup>Componente del COE responsable de administrar la asistencia internacional en caso de desastre

## Costa Rica Apoya a Otros Países

Se colaboró con otros países afectados por diferentes situaciones de desastre, enviando personal técnico especializado, suministros y equipo médico a diferentes naciones afectadas por eventos.

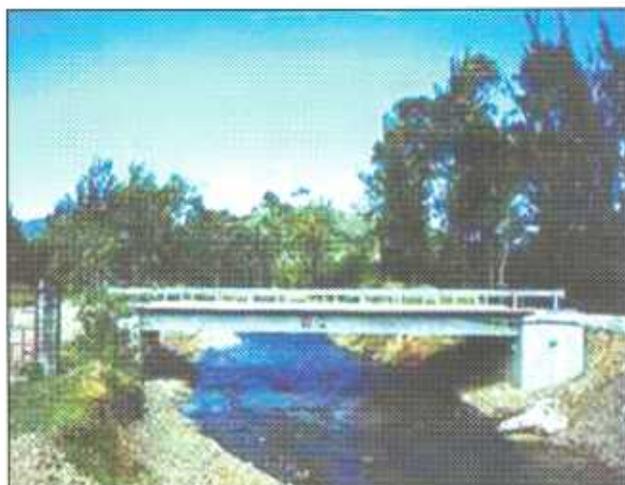
PAIS ASISTIDO	EVENTO	TIPO DE AYUDA	PESO(Kg.)
Honduras	Huracán Mitch Octubre 1998	Asistencia técnica con Personal Especializado y equipo, alimentos, agua, medicamentos	60.000 Kg.
Colombia	Terremoto Marzo 1999	Medicinas Colchones, Alimentos, Cobijas	7871 Kg.
Venezuela	Inundaciones Diciembre 1999	Medicinas Colchones, Pañales, Cobijas	727.27 Kg.
República Dominicana	Huracán George 1998	Cobijas. Colchonetas y Materiales de Construcción	20.000 Kg.
El Salvador	Terremoto Enero Febrero 2001	Asistencia técnica con Personal Especializado, casas prefabricadas, materiales de construcción, alimentos, cobijas, colchones, agua	410.000 Kg.

# Reconstrucción: Reto para el Desarrollo

Los procesos de rehabilitación y reconstrucción son de importancia para la sostenibilidad en el crecimiento local y regional. Por ello y en virtud de la magnitud de las pérdidas, se hace necesario establecer decretos de emergencia para enfrentar las consecuencias de un evento en particular.

La promulgación de un decreto de emergencia da origen a la elaboración de un plan regulador y sus respectivos planes de inversión que se fundamentan en la evaluación de los daños en las diferentes áreas geográficas, y sectores como salud y agua, vivienda, agropecuario, transportes, educación, energía, telecomunicaciones y ambiente entre otros.

Para desarrollar las obras de rehabilitación y/o reconstrucción, la Junta Directiva de la C.N.E. nombra las Unidades Ejecutoras (Ministerios, organismos o empresas públicas, u otros de interés público), que reportan a la Dirección Ejecutiva y se someten al proceso de control y fiscalización de la Contraloría de Unidades Ejecutoras. instancia de la C.N.E.



Puente sobre el Rio Purires, El Guarco, Cartago.

Para la ejecución de obras de reconstrucción, la C.N.E. contó con el apoyo de instituciones del poder ejecutivo, así como con ingresos por concepto de donaciones nacionales e internacionales.

Los aportes recibidos para cada uno de los decretos se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N°6**  
**Transferencia de Recurso Económico a la C.N.E.**  
**Para la Atención de Emergencias Decretadas**  
**Periodo 1998 - 2002**

ORIGEN DE RECURSOS	D.E. N° 27192 Flujo de Lodo Cachí	D.E. N° 27402 Huracán Mitch	D.E. N° 28130 Huracán Floyd Región Huetar Atlántica	D.E. N° 28399 Lluvias del Atlántico	D.E. N° 29943 Huracán Michelle
Fondo de Emergencias	43,510,088.00	393,688,100.13	405,475,097.40	132,423,518 00	4,730,754.00
Donaciones	-	275,443,136 44	68,370,922.10	38,801,685 00	-
ASOVIMECH	-	150,000,000.00	-	-	-
JAPDEVA	-	50,000,000.00	-	-	-
JUDESUR	-	100,000,000.00	-	-	103,790,000 00
Ministerio de Hacienda	-	369,500,000.00	-	-	-
CONAVI	-	576,100,000.00	55,000,000.00	-	-
Banco de Costa Rica	-	100,000,000.00	10,442,024 57	-	-
Banco Nacional de Costa Rica	-	100,000,000.00	-	-	-
Instituto Nacional de Seguros	-	100,000,000 00	1,000,000.00	-	-
Instituto de Acueductos y Alcantarillados	-	-	100,000,000.00	28,100,000 00	-
Consejo Nacional de Producción	-	-	-	415,000,000.00	-
C.C.S.S	-	-	50,000,000.00	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>43,510,088.00</b>	<b>2,214,731,236.57</b>	<b>690,288,044.07</b>	<b>614,325,203.00</b>	<b>108,520,754.00</b>

Los recursos aportados se invirtieron tanto en obras de rehabilitación como en atención de las necesidades logísticas y operativas en la fase de primer impacto

Además, de las inversiones que la institución

efectúa en obras como caminos, puentes, también se apoyan programas de prevención y atención al Ministerio de Salud enfocados al control del Dengue, Cólera - Malaria, según Decreto Ejecutivo 27077, donde las inversiones superan 347 millones de colones.

# Los Decretos Ejecutivo de Emergencia para la Rehabilitación y Reconstrucción

## Lluvias y flujos de lodo en Cachí, Paraiso:

En el cantón de Paraíso de Cartago y en particular en el distrito de Cachí, fue afectado por torrenciales lluvias que iniciaron el 26 de julio de 1998, provocando inundaciones, avalanchas de lodo, troncos y otros materiales. Estas dañaron viviendas, puentes, caminos, servicios eléctricos, agua potable y la agricultura de la zona. Dichos daños, originaron que el 28 de julio de ese mismo año se declarara estado de emergencia mediante el decreto 27192-MP-MOPT-MAG-MIVAH.

## Huracán Mitch:

El impacto indirecto del paso del Huracán Mitch por el mar Caribe originó condiciones de temporal a lo largo de la Vertiente Pacífica, y las provincias de Cartago, Alajuela, en los cantones de Guatuso, Upala y los Chiles, con lluvias de intensidad variable, por un período de once días desde el 22 de octubre al 2 de noviembre de 1998.

Entre las zonas impactadas, se destacan: Península de Osa, Valle del General, Cuencas del Valle Coto Colorado y Golfito, Parrita, Aguirre, Quepos, Garabito, Puntarenas, Barranca, Carrillo, Hojancha, Ciudad Carmona, Nicoya, Santa Cruz, Liberia, La Cruz, Cañas, entre otros, originando la promulgación del decreto ejecutivo 27402-MP-MOPT del 28 de octubre de 1998.

## Huracán Floyd:

Desde el día 12 de agosto se presentaron inundaciones y deslizamientos a raíz de los efectos de diferentes disturbios meteorológicos, igualmente a partir del 13 de setiembre, debido a los efectos indirectos del Huracán Floyd y los disturbios meteorológicos posteriores dentro del período comprendido del 18 al 28 de setiembre de 1999.

Los cantones afectados, fueron Santa Ana, Goicoechea, Desamparados, Acosta y Vásquez de Coronado en la provincia de San José; los cantones de Santo Domingo y San Pablo en la provincia de Heredia; los cantones de Cartago, Turrialba, El Guarco, Oreamuno y Alvarado, en la provincia de Cartago; los cantones de Puntarenas, Parrita, Aguirre y Garabito en la provincia de Puntarenas; los cantones de Carrillo, Santa Cruz, Cañas, La Cruz, Nicoya, Nandayure, Bagaces y Abangares, en la provincia de Guanacaste.

Lo anterior originó el Decreto Ejecutivo N° 28130-MP-MOPT, de octubre de 1999.

## Lluvias del Atlántico:

Las provincias de Limón, Cartago, Heredia y Alajuela fueron afectadas por inundaciones producidas por las fuertes lluvias ocurridas en los meses de noviembre y diciembre de 1999, las que ocasionaron graves daños en la infraestructura y la agricultura de las regiones. Esta situación se agravó con el temporal presentado en la Zona Atlántica en el mes de enero del 2000.

Los cantones afectados fueron Limón, Matina, Talamanca, Siquirres, Guácimo y Pococí en la provincia de Limón; Turrialba, Paraíso, Jiménez, Alvarado, Tres Ríos, Oreamuno - Distrito Santa Rosa, en la provincia de Cartago; Sarapiquí en la Provincia de Heredia y la zona de San Carlos en Alajuela, fueron severamente dañados por los eventos señalados. Por ello se dicta el Decreto de Emergencia 28399-MP de enero del 2000.

## Huracán Michele:

Desde el día 31 de octubre del año 2001, el fenómeno hidrometeorológico denominado Tormenta Tropical Michelle ocasionó lluvias de moderada a fuerte intensidad en toda la Vertiente Pacífica del país

Desde el día 02 de noviembre del 2001, este fenómeno hidrometeorológico se convirtió en Huracán Michelle.

Los efectos indirectos de este fenómeno, provocaron lluvias, que ocasionaron a su vez, crecimiento del caudal de los ríos y saturación de los suelos, lo que provocó deslizamientos e inundaciones.

Se declaró el Decreto Ejecutivo N° 29943 MP vigente desde el 31 de octubre 2001.

## Lluvias en la Zona Norte y Vertiente Caribe:

Desde el día 11 de noviembre del año 2001, se presentó el evento hidrometeorológico, causante de lluvias intensas e inundaciones a lo largo de la Vertiente del Atlántico y Zona Norte, asociadas a un sistema de baja presión.

Los efectos de este fenómeno provocaron serios daños a los bienes y a las personas,

afectando la infraestructura, comunicaciones, agricultura, entre otros.

Se promulgó el Decreto Ejecutivo de Emergencia No. 30059-MP.

## Rehabilitación y Reconstrucción en Cifras

Durante esta administración se finalizaron inversiones en rehabilitación y reconstrucción correspondientes al periodo 1994 al 1998.

**CUADRO N° 7**  
**Inversiones en Rehabilitación y Reconstrucción**  
**Realizadas en el Período 1998-2002**  
**Según Decreto Ejecutivos Anteriores**  
**Periodo 1994 - 1998**

EVENTO / DECRETO EJECUTIVO	AÑO				INVERSION TOTAL
	1998	1999	2000	2001	
Huracán César D.E. 25365 MP-MOPT	42,500,000.00	82,764,618.00		78,988,300.00	204,252,918 00
Tormenta Tropical Lilly D.E. 25567 MP-MOPT	44,000,000 00		8,190,032.00		52,190,032.00
Inundaciones Zona Atlántica D.E. 26020 MP-MOPT	26,966,520.00	46,252,000.00	48,419,500 00	37,820,000 00	159,458,020.00
Fenómeno de El Niño D.E 26290 MP-MOPT	666,227,400.00	788,831,376.00	230,000,000 00		1,685,058 776.00
<b>TOTAL DE INVERSIONES</b>					<b>2,100,959,746.00</b>

**CUADRO N°8**  
**Inversiones en Rehabilitación y Reconstrucción**  
**Según Decreto Ejecutivo de Emergencia**  
**Periodo 1998 - 2002**

EVENTO / DECRETO EJECUTIVO	AÑO				INVERSION TOTAL
	1998	1999	2000	2001	
Flujo de Lodo Cachi D.E. 27192 MP-MOPT		30,000,000.00			30,000,000 00
Huracán Mitch D.E. 27402 MP-MOPT	1,003,946,734.00	298,487,242.00	159,848,200.00	140,695,615.00	1,602,977,791.00
Huracan Floyd D.E. 28130 MP-MOPT		56,678,128.00	183,895,330 00	76,000,537.00	316,573,995.00
Inundaciones Zona Atlántica D E. 28399 MP			505,400,407.00	68,230,000.00	573,630,407 00
Huracán Michelle D.E. 29943 MP				35,510,931 00	35,510,931.00
Lluvias Zona Norte y Vertiente Caribe D E. 30059- MP				21,000,000.00	21,000,000.00
<b>TOTAL DE INVERSIONES</b>					<b>2,579,693,124.00</b>

Como respuesta a estas emergencias la C.N.E. realizó inversiones alrededor de \$4,000,000,000.00 en diferentes zonas del país en lo que respecta a obras en carreteras y caminos, puentes y alcantarillas, trabajos de recava y obras de protección en ríos, acueductos y otros.

**CUADRO N°9**  
**Inversiones Según Tipo de Obra**  
**Periodo 1998 - 2002**

	San José	Alajuela	Cartago	Heredia	Guanacaste	Puntarenas	Limón	
Obras en carreteras y caminos	377,748,315	105,236,644	71,800,000	38,602,704	173,306,003	716,559,383	12,434,851	1,495,687,900
Puentes y alcantarillas	7,877,335	-	44,702,250	-	30,900,000	114,582,600	131,817,000	419,879,185
Obras en ríos	60,126,427	10,000,000	21,000,000	-	7,850,000	55,140,920	32,764,520	186,881,867
Acueductos y alcantarillados	276,056,789	66,134,033	-	-	190,129,578	141,470,370	75,414,830	749,205,600
Otros (Infraestructura de riego)	-	-	-	-	31,000,000	-	-	31,000,000
Sector vivienda	26,095,445	8,190,032	-	-	45,995,330	16,500,000	-	96,780,807
Sector educacion	2,400,000	-	25,220,000	-	-	-	10,476,500	38,096,500
Sector agropecuario	-	1,021,753,176	-	-	-	-	415,000,000	1,436,753,176
<b>SUB TOTALES</b>	<b>840,304,311</b>	<b>1,211,313,885</b>	<b>162,722,250</b>	<b>38,602,704</b>	<b>479,180,911</b>	<b>1,044,253,273</b>	<b>677,907,701</b>	<b>4,454,285,035</b>