

28/2-94: MARI'S KOHN  
Urgent  
From: HMEV

SUMMARY  
of  
MAJOR  
DOCUMENT

14 pages

XXXPAÍS

FORMULARIO PARA RESUMEN NACIONAL PARA  
DIRDN

Contacto:

COMISION NACIONAL DE EMERGENCIA  
COSTA RICA

Teléfono: 20-20-20

Fax: 20-20-54

Telex:

SECCIÓN A: PERFIL

(Esta sección contiene información básica y relevante sobre su país. Por favor rellenar y controlar la información ya incluido)

1. Composición del Comité Nacional (Punto Focal)

(Por favor hacer una lista de los instituciones representantes y indicar el numero de miembros por grupo) (Ver Plan Nacional de Emergencia).

Ministerios: ( X )

-  
-

Institutos académicos y de investigación: ( X )

-  
-

Sector privado: ( )

-  
-

Servicios públicos (meteorológicos, hidrológicos etc): ( X )

-  
-

Organizaciones No Gubernamentales: ( )

-  
-

Media: ( )

-  
-

Seguro: (X)  
 . CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
 . INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROS

Otros: ( )  
 .  
 .

## 2. Organización interna del comité nacional

(Por favor describir jerarquía, responsabilidades, coordinación y mecanismos de cooperación en actividades de reducción de desastres naturales)

COMITE COORDINADOR DEL DECENIO INTERNACIONAL PARA LA REDUCCION DE LOS DESASTRES NATURALES:

- \* Ing. Mauricio Castro Castro, Director Ejecutivo CNE
- \* Dr. Mario Sáenz Ramírez, Coordinador Comité del Decenio CNE
- \* Ing. Eduardo Peña Casco, Coordinador Sector MATPEL
- \* Ing. José Joaquín Chacón, Director Prevención y Mitigación CNE
- \* Licda. Sandra Salazar V., Jefe Depto. Comunicación Institucional

## 3. Riesgos predominantes

Tipo	Sitio	Población Afectada
Inundaciones Deslizamientos Sismos-Terremotos Erupciones	Ver cuadros adjuntos	

(Por favor adjuntar información adicional si es necesario)

## 4. Desastres Naturales Recientes

Tipo	Sitio	Población Afectada	Perdidas
Sismo	Pejibaye		
Tormenta Bret	Limón		
Tormenta Gert	Limón, Pac.Sur		
Inundaciones	Limón		
Sismo	Limón		
Sismo			

### 5. Condiciones socio-económicas nacionales

- Población:
- Producto Nacional Bruto:
- Ingreso por capita:

### 6. Disponibilidad de asistencia a otros países en el área de reducción de desastres naturales

(Por favor hacer una lista de recursos potenciales, destreza científica, tecnología, etc.)

- Atlas de Amenazas (Sistema de información geográfica para emergencias.)
- Plan de Vigilancia de Cuencas.
- Comités Locales y Regionales de Emergencia.
- Comités Asesores Técnicos
- Personal Técnico Especializado.

### 7. Asistencia internacional exigido para reducción de desastres naturales

(Por favor indicar requerimientos de destreza científico, tecnología, recursos)

## SECCIÓN B: ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES

(Esta sección trata sobre estrategias y actividades actuales y planeado)

Ver Plan Nacional y Resumen Ejecutivo

### 1. Pasos para lograr los tres principales tareas del Decenio

- (a) Comprensivo evaluación de riesgos de amenazas naturales y la integración de esta evaluación en los planos de desarrollo.

- (b) Planes de mitigación a nivel nacional y local, incorporando prevención a largo plazo, preparación y concientización comunal.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- (c) Acceso rápido a sistemas locales, nacionales, regionales y mundiales de alerta y a la difusión local amplia de estas advertencias.

## 2. Planes nacionales actuales de reducción de desastres naturales

- (a) Duración 5 años (ver Anexo)
- (b) Agencias involucrados Multisectorial
- (c) Agencias que implementan 13 sectores  
Coordinado por la  
Comisión Nacional de  
Emergencias
- (d) Fondos dispuestos para la implementación

## 3. Legislación introducido y decretado en relación con prevención de desastres naturales

**5. Planes elaborados para el cumplimiento de los objetivos del Decenio a final de 1999**

---

(Como en 4. arriba mencionado, para cada área de actividad (zonas de riego, monitoreo, preparativos, etc.) por favor indicar título del proyecto, instituciones en el país y/o a nivel internacional, costos del proyecto, fuentes y agencias que implementan.)

**SECCIÓN C: INTERACCIONES**

(Este sección enfoca a la involucración internacional al DIRDN)

**1. Publicaciones nacionales sobre temas relacionados con DIRDN**

---

(Manuales, folletos, boletines y otras publicaciones relevantes para DIRDN. Por favor anota título, autor/institución, sitio y año de publicación)

**2. Reuniones y conferencias efectuadas o planeadas para DIRDN**

---

(Por favor indicar fecha, zona geográfica, agencia organizador, participación nacional o internacional)

**3. Asociaciones actuales o planeadas y cooperación relacionada a DIRDN con otros países**

---

(Por favor indicar, gobierno, comités nacionales, instituciones o organizaciones involucrado)

**Cuadro I**  
**Principales sismos generadores de deslizamientos y avalanchas**

FECHA	LOCALIDAD	INTENSIDAD (*)	COMENTARIOS
30-Dic-1888	Fraijanes	VII-VIII	Deslizamientos y avalanchas en los ríos Poás y Tambor
10-Oct-1911	Guatuso	VIII	Deslizamientos en la Cordillera de Tilarán
29-Ago-1911	Bajos de Toro	VII	Deslizamientos en Fila Gorrón, Colonia de Toro
06-Jun-1912	Sarchí Bajos del Toro	VII	Deslizamientos en Fila Gorrón, Bajos de Toro, Grecla, Sarchí, varios muertos
04-Mar-1924	Orotina	IX-X	Deslizamientos en el Aguacate y Turubares. Destrucción de línea férrea y casas
30-Dic-1952	Patillos	VII	Vastas áreas afectadas, caminos destruidos, avalanchas en ríos Blanco y Sucio, 21 muertos
01-Sep-1955	Bajos del Toro	VIII	Deslizamientos, avalanchas, casas dañadas en cuenca río Segundo, 10 muertos
14-Abr-1973	Tilarán	VIII-IX	Deslizamientos, casas y caminos destruidos varios muertos (22, sin verificar)
03-Jul-1983	Pérez Zeledón Buenavista	VIII-IX	Deslizamientos, daños en la carretera Interamericana Sur y caminos vecinales
22-Abr-1991	Limón	IX-X	Deslizamientos en la cuenca de los ríos Banano, Estrella, Chirripó y Telire
30-May-1990	Puñiscal	VII	Cientos de pequeños deslizamientos, algunos afectaron viviendas
30-Jun-1990			
22-Dic-1990	Piedras Negras	VIII-IX	Deslizamientos y derrumbes sobre caminos vecinales

Fuente: Mora y Morales

(\*) La intensidad se refiere al grado de daños que provoca el evento sísmico, mientras que la magnitud se refiere a la energía liberada en un evento determinado.

## Cuadro N° 2 Situación volcánica en Costa Rica

VOLCAN	LOCALIZACION	POBLACIONES ALEDAÑAS	PERIODOS Y TIPO DE ACTIVIDAD
Rincón de la Vieja	24 Km. al N.O. de Liberia	Dos Ríos, Buenos Aires, Cañas Dulces, Curubandó, Colorado, San Jorge, etc.	1851, arrojando humo; 1860, actividades esporádicas; 1863, erupción corta de vapor y ceniza; 1912 y 1922 erupciones con fuerte emanación de vapor y actividad fumarólica; 1966, 1967, 1969, 1970, 1983 y 1984 actividad fuerte; 1991, última erupción importante con lanzamiento de cenizas, fragmentos y gases, avalanchas de lodo por los ríos Pénjamo y Azul, población de Buenos Aires incomunicada.
Arenal	7 Km. al S. de Fortuna	La Guana, Palma, Río Chiquito, Cabeceras de Cañas, Unión, Las Nubes de Río Chiquito, etc.	1968, violenta explosión, emisión de gases, cenizas, lavas, lanzamiento de bloques hasta 10 m. diámetro a distancias de hasta 5 Km. Corrientes de lava por el río Tabacón; 1975, avalanchas ardientes por el Valle del río Tabacón. Desde 1968, se mantiene esta actividad.
Poás	19 Km. al N. de la Ciudad de Alajuela	San Pedro de Poás, Sabanita, Itiquis, Guadalupe, Roble, Cerilla, Bajos del Toro, Sta. Bárbara, Cinco Esquinas, Parasito, Sarchi, Fraijanes, Barbacoa, Colonia del Toro, San Rafael, Cinchona, San Roque, San Miguel, Grecia, Santa Gertrudis, Carrillos, etc.	Erupciones en 1751, 1783, 1834, 1880, 1905 y 1910 (gran erupción de lodo, gases, bloques y cenizas). Estas se han distinguido por continuas y frecuentes explosiones de gases, fragmentos de rocas de diferente diámetro (desde cenizas hasta bloques). Actualmente la actividad se caracteriza por una intensa emanación de gases y sismicidad leve.
Barva	14 Km. al N. de la Ciudad de Heredia	Cinco Esquinas, Roble, Birri, San José de la Montaña, San Rafael, San Rafael, Vara Blanca, San Isidro, San Jerónimo, etc.	1770 a 1776, se presentó en el río Itiquis una avalancha de lodo (Frantzius, 1961 en Alvarado 1985). También se ha presentado actividad residual o secundaria en las estribaciones al norte (Alvarado, 1985).
Irazú	17 Km. al N.O. de la Ciudad de Cartago	Llano Grande, Tierra Blanca, Col. Pacayas, Capellades, Pastora, etc.	Erupciones en 1723, 1728, 1821, 1822; actividad entre 1844 y 1847; actividad en 1911, 1917, 1920; erupciones entre 1954 y 1957; erupción muy prolongada entre 1963 y 1965, cenizas transportadas por viento a poblaciones al oeste y suroeste a cultivos y poblaciones. Sectores aledaños al cauce del río Reventado devastados.
Turrialba	24 Km. al N.O. de Turrialba	Capellades, Naranja, Maravilla, Santa Cruz, Cimantones, Bajos de Bonilla, Guayabo, Sauce, etc.	Periodos de actividad similares a la presentada por el Volcán Irazú, en los años 1847, 1853, 1864-1866. Actualmente, presenta emanaciones de gases (CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S y vapor de agua), con depósitos de azufre.

**Cuadro N° 3**  
**Ríos y quebradas con mayor frecuencia de inundaciones en el país**

NOMBRE RIO y/o QUEBRADA	PROVINCIA	ZONAS AFECTADAS	TIPO DE EVENTO	PERIODO DE RECURRENCIA
Quebrada Negritos	San José	Escalante Dent - San Pedro	Inundación	1 año
Quebrada Rivera	San José	Guadalupe - Tibás	Inundación	1 año
Río Cañas	San José	Desamparados - Aserri	Inundación	1 año
Río María Aguilar	San José	San José Este y Sur	Inundación	2 años
Río Torres	San José	Guadalupe - San Pedro - San José	Inundación	2 años
Río Ocloro	San José	San Pedro - Zapote - Los Yoses Sur	Inundación	1 año
Río Cucubres	San José	Desamparados	Inundación	1 año
Río Tiribí	San José	Curridabat - San José Desamparados	Inundación	1 año
Río Caño Seco	Puntarenas	Ciudad Neilly	Inundación	5 años
Río Parrita	Puntarenas	Parrita	Inundación	1 año
Río Claro	Puntarenas	Río Claro Coto(s)	Inundación	3 años
Río Coto	Puntarenas	Silencio - Quepos	Inundación	2 años
Río Savegre	Puntarenas	Coto(s) Viquillas y otras poblaciones	Inundación	1 año
Río Balzar	Puntarenas	Puerto Cortés	Inundación	2 años
Río Guarial	Puntarenas	Paquera Centro	Inundación	1 año
Río Grande	Puntarenas	Río Grande	Inundación	1 año
Río Barranca	Puntarenas	Barranca	Inundación	3 años
Quebrada Tanques	Cartago	Sector Sur Este	Avalancha	1 año
Río Purisil	Cartago	Purisil	Avalancha	5 años
Río Grande de Orosí	Cartago	Orosí Centro y La Alegria	Inundación	2 años
Río Turrialba	Cartago	Turrialba Ciudad - Sector Este	Inundación	3 años
Río Colorado	Cartago	Turrialba - Sector Comercial	Inundación	1 año
Río Tuis	Cartago	La Suiza - Tuls	Inund-Aval	2 años
Río Macho	Cartago	Río Macho	Inund-Aval	5 años
Río Chirripó	Limón	Zent - Corina - Bline - Bristol	Inundación	1 año
Río Sixaola	Limón	Bribri - Daytonia - Chase - Sixaola - etc.	Inundación	1 año
Río Estrella	Limón	Estrella - Pandora	Inundación	1 año
Río Limoncito	Limón	Limoncito - Envaco	Inundación	1 año
Río Banano	Limón	La Bomba	Inundación	1 año
Río Reventazón	Limón	Siquirres	Inundación	3 años
Río Matina	Limón	Matina Central	Inundación	1 año
Río Pacuare	Limón	Pacuarito - Indiana - La Perta - etc	Inundación	3 años
Río Sucho	Heredia	Sarapiquí	Inundación	1 año
Río Frío	Heredia	Sarapiquí	Inundación	2 años
Río Zapote	Alajuela	Upala	Inund-Aval	1 año
Río Poás	Alajuela	Itiquís	Inundación	2 años
Río Itiquís	Alajuela	Itiquís	Inundación	2 años
Río Abangares	Guanacaste	San Fco. - Las Juntas - Palo Hueco	Inundación	2 años
Río Tempisque	Guanacaste	Guardia - Filadelfia - Paso Tempisque	Inundación	5 años



# PLAN NACIONAL DE EMERGENCIA

---

COMISION NACIONAL DE EMERGENCIA

SAN JOSE, COSTA RICA, 1993

## Participantes en la dirección, coordinación y supervisión del PLAN NACIONAL DE EMERGENCIA

**Presidencia de la República: Lic. Rafael Angel Calderón F.**

**COMISION NACIONAL DE EMERGENCIA:**

**Junta Directiva:** Dr. Humberto Trejos F.  
Arq. Guillermo Madriz de M.  
Dr. Carlos Castro Ch.  
Dr. Elias Jiménez F.  
Sr. Cristóbal Zawadzky  
Ing. Mario Fernández O.  
Ing. Constantino González M.  
Dr. Carlos Montero Umaña.  
Dr. Guillermo Rodríguez G.

**Director Ejecutivo:** Ing. Bernardo Méndez A.  
Ing. Mauricio Castro C.

**Director de Planes y Operaciones:** Sr. Milton Chaverri S.

**Director de Prevención y Mitigación:** MSc. Luis Diego Morales M.

**Director de Educación y Servicio:** Dr. Victor Manuel Ruiz C.

**COMISION PERMANENTE DEL  
PLAN DE EMERGENCIA:**

Sr. Rolando Durán V.	CNE
Lic. Douglas Salgado D.	CNE
Sr. Dagoberto Arias A.	INS. Bomberos
Arq. César Díaz P.	MIDEPLAN
Dr. Daniel Rodríguez G.	C.C.S.S.

**Ejecutivo del Plan:** MSc. Jorge González A.

---

## **CONTENIDO**

---

- **PRESENTACION**
  - **JUSTIFICACION**
  - **INTRODUCCION**
  - 1. CONTEXTO GEOGRAFICO**
    - 1.1 Aspectos geográficos
    - 1.2 Amenazas naturales
    - 1.3 Amenazas antrópicas
  - 2. OBJETIVOS**
    - 2.1 Objetivo general
    - 2.2 Objetivos específicos
  - 3. PREVENCION Y MITIGACION DE DESASTRES**
  - 4. ORGANIZACION**
    - 4.1 Descripción
  - 5. DIRECCION, SEGUIMIENTO Y CONTROL**
    - 5.1 Estados de Alerta
    - 5.2 Fases Antes y Después
    - 5.3 Etapa de Respuesta
    - 5.4 Etapa de Rehabilitación
    - 5.5 Etapa de Reconstrucción
    - 5.6 Seguimiento
  - 6. ADMINISTRACION Y LOGISTICA**
    - 6.1 Acciones
    - 6.2 Administración
    - 6.3 Logística
  - 7. MARCO LEGAL**
  - 8. LEY NACIONAL DE EMERGENCIA**
  - 9. REGLAMENTO ORGANICO DE LA COMISION NACIONAL DE EMERGENCIA**
  - 10. GLOSARIO**
-

## PRESENTACION

*Como Presidente de la Comisión Nacional de Emergencias, es para mí un verdadero honor presentar el Plan Nacional de Emergencia, especialmente por lo que significa para todos los costarricenses en materia de protección a la vida y resguardo del patrimonio social.*

*Además, porque en esta entrega preliminar del Plan han trabajado científicamente y con mística institucional, un importante grupo de experimentados profesionales costarricenses, de los diferentes sectores de la vida nacional, dando lo mejor de sí para crear un instrumento que permita enfrentar en mejores condiciones la adversidad con que a veces nos golpea la naturaleza.*

*El Plan propuesto es un programa diseñado para el corto, el mediano y el largo plazo y tiende a resolver situaciones de emergencia desde una perspectiva distinta, asignando a las instituciones y organismos involucrados, funciones y responsabilidades cualitativamente específicas.*

*También dentro del mismo contexto hay en el Plan un claro propósito de hacer participar a la ciudadanía, y es así como en casi todos sus capítulos se insiste en los aspectos formativos, educativos y de capacitación que se requieren para enfrentar una situación de emergencia.*

*Las acciones preventivas, de ayer y de hoy en las sociedades modernas son consustanciales al progreso, al crecimiento y a la protección del futuro. Es así como en los finales de este siglo la humanidad se plantea la supervivencia del planeta, en una tarea de doble vía. Por un lado transformando la naturaleza para crear más riqueza y erradicar la pobreza sin destruir los recursos y protegiendo el medio ambiente, y por otro aprovechando al máximo el desarrollo tecnológico para protegerse de los fenómenos naturales.*

*Costa Rica es en América Latina, una de las naciones que con gran dedicación y esfuerzo desarrolla programas para prevenir y mitigar la acción devastadora de algunos fenómenos naturales. Como Comisión Nacional de Emergencia nuestra preocupación permanente es perfeccionar estos programas y en esa línea de trabajo se realizó este documento.*

*Nuestra gratitud a quienes asumieron el compromiso indeclinable de hacer realidad este primer Plan Nacional de Emergencia.*

Dr. Humberto Trejos Fonseca.  
PRESIDENTE

## JUSTIFICACION

---

La Comisión Nacional de Emergencia, CNE, es el organismo gubernamental creado por la Ley N°.4374, del 19 de Agosto de 1969 cuya finalidad es coordinar las acciones del Estado para la protección y salvamento de las personas, propiedades y bienes, en caso de emergencia nacional o calamidad pública, así declarada de conformidad a lo establecido en el artículo primero de la citada ley.

Bajo el Estado de Derecho vigente, la CNE ha desarrollado programas y actividades dirigidas básicamente hacia la fase de atención de los desastres, centrándose en las siguientes atribuciones:

Organización, control y coordinación de las acciones de salvamento en las áreas expuestas a situaciones de emergencia producidas por eventos como sismos, huracanes, inundaciones, sequías y deslizamientos, al igual que por acciones humanas tales como desastres aéreos, incendios etc.

Coordinación Interinstitucional e intersectorial para el desarrollo de acciones de respuesta ante los desastres.

Elaboración de planes de salvamento, rehabilitación y reconstrucción de las zonas afectadas por los desastres.

Evaluación e inventario de daños.

Fomento y coordinación de estudios e investigaciones técnico- científicas para la identificación y valoración de las amenazas naturales del territorio nacional.

Rehabilitación y reconstrucción de las zonas impactadas por los desastres.

Ante la frecuencia de los eventos naturales generadores de desastres, así como de un número creciente de acciones humanas que los magnifican y multiplican, la CNE ha tenido que asumir indirectamente la ejecución de actividades y acciones en la fase de pre-desastre.

Las labores que se realizan en el inicio de los ciclos de los desastres - fase del antes- revisten un carácter muy especial para las acciones de prevención y preparación de la comunidad nacional contra las calamidades. Es por ello que la CNE y las Instituciones del Estado y Organismos No Gubernamentales, que solidariamente han colaborado en la atención de las emergencias por un período de más de veinte años, han identificado como tarea prioritaria la reorientación del marco preliminar sobre el cual se han abordado las distintas emergencias que ha tenido el país.

De acuerdo a esto, la Ley Nacional de Emergencia y los mecanismos de organización institucional, deben readecuarse a las realidades existentes y futuras de la nación con el objetivo primordial de brindar un enfoque integral de los desastres y el desarrollo en general, y considerando además que:

El territorio nacional presenta una alta dinámica geofísica y geológica, aunada a una exposición de fenómenos de tipo hidrometeorológico que recurrentemente generan desastres.

La ocupación del suelo, en su mayoría, ha sido y continúa siendo espontánea por razones históricas, económicas y sociales desequilibrando los ecosistemas naturales, y consecuentemente la calidad del ambiente.

El proceso de desarrollo de asentamientos humanos se ha producido sin la incorporación efectiva de normas de prevención y de valoración de las amenazas naturales y antrópicas a los que potencialmente se encuentran expuestos.

La presión de las comunidades es cada vez más extensiva e intensiva sobre el medio natural mediante formas de uso y explotación, sin considerar criterios de planificación, y consecuentemente la génesis de los desastres potenciales.

La necesidad de fortalecer nuevas políticas y estrategias de educación en materia de desastres que ayuden a formar una mentalidad preventiva y de preparar a la población para desarrollar acciones responsables en relación al medioambiente.

Por tanto, la Comisión Nacional de Emergencia, en conjunto con las instituciones estatales definen el presente Plan Nacional de Emergencia como el instrumento que permite determinar la estructura jerárquica, funcional y operacional de las autoridades y organismos para el desarrollo de los programas y actividades en el *antes, durante, y después de los desastres*, así como la definición de las formas de coordinación y autoridad para el aprovechamiento de los recursos públicos y privados integrados adecuadamente para la prevención, alerta, respuesta, rehabilitación, reconstrucción y desarrollo.