

LOS DESASTRES EN COSTA RICA

ASPECTOS GENERALES

ELABORADO POR.

Sr. ALVARO MONTERO

Licda. SANDRA SALAZAR V.

COMISION NACIONAL DE EMERGENCIA  
SAN JOSE-COSTA RICA

1991



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO: 20-20-20 - FAX: 20-20-54

APARTADO: 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

### LOS DESASTRES EN COSTA RICA

Los desastres han ocurrido a través de la historia de la humanidad y seguirán ocurriendo en las diferentes partes del mundo.

de acuerdo a las características geológicas, geográficas y socio económicas de los países.

En todo caso, estos golpean fuertemente el proceso de desarrollo de las comunidades y en general, de los países afectados, en tanto que causan daños en diferentes ámbitos de la vida, entre esos: la salud, la producción, la educación y la economía.

El término "Desastre" puede definirse de la siguiente manera:

Acontecimiento en el cual una sociedad o comunidad sufre pérdidas o lesiones humanas y daños materiales en gran cantidad, y por la cual se necesita de la ayuda externa para atenderlo, debido a que la situación social ha sido trastornada.

El hombre y la naturaleza, son los dos principales causantes de los desastres. Aunque en la mayoría de los casos actúan en conjunto, los desastres pueden distinguirse, según el abuso del hombre o la acción de la naturaleza: esta última se manifiesta con gran fuerza física sobre la superficie de la tierra.

Por ejemplo, entre los desastres inducidos por el hombre están: accidentes aéreos, incendios, envenenamientos masivos, accidentes de tránsito, conflictos armados, explosiones y accidentes químicos; dentro de los naturales se encuentran: las inundaciones, terremotos, erucciones volcánicas, deslizamientos, huracanes, tornados, ciclones tropicales y sequías.

La definición de desastre anteriormente empleada, tiene implícita una importante característica que se refiere al efecto de destrucción que causa el acontecimiento sobre la población y su actividad normal. No todo fenómeno extremo afecta la vida del hombre: un ejemplo de ello son los terremotos o inundaciones que surgen en zonas despobladas y que a veces pasan desapercibidos.

El efecto o impacto social varía de un desastre a otro y de una comunidad a otra. Dependiendo de la magnitud del acontecimiento, así será su impacto. Igualmente, la cantidad de población, la ubicación y calidad de la infraestructura, el grado de preparación para enfrentar casos de emergencia y en general, las condiciones previas, son variantes que influyen en los efectos de un desastre.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO: 20-20-20 - FAX: 20-20-54

APARTADO: 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

Sobre este tema, Anders Wiikman y Lloyd Timberlake manifiestan que:

"La población pobre de los países más necesitados se ve particularmente afectada por los desastres. Mientras en los países con un elevado ingreso per cápita, el número de muertes por desastre asciende a 500, en las naciones con un ingreso per cápita reducido, su número supera los 3.000. Los principales factores contribuyentes son la pobreza y la desigualdad económica, la degradación ambiental y el rápido crecimiento demográfico".\*

### Clasificación de los desastres:

Los desastres pueden clasificarse de acuerdo a diferentes variables: entre las principales divisiones que se han hecho están:

a. Por el lapso transcurrido entre el hecho causante y su manifestación en la superficie.

1. Súbitos: Son aquellos hechos que ocurren en forma sorpresiva e inmediata. Es el caso de terremotos, avalanchas, algunas inundaciones, tsunamis, etc.
2. Mediatos: Se desarrollan en forma más lenta y es más factible predecirlos. Ejemplo ciclones, sequías, erusiones volcánicas, etc.

b. Por su duración

La manifestación de un fenómeno puede durar segundos, minutos, días y hasta años, dependiendo de su naturaleza.

(\*) Witjkman, Anders, Timberlake Lloyd. Desastres Naturales Fuerza Mayor u Obra del hombre? Editorial **Arthscan**; Primera edición en español, 1985, p.7.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO: 20-20-20 - FAX: 20-20-54

APARTADO: 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

1. De corto a mediano término: terremotos, ciclones, accidentes, erupciones volcánicas, tsunamis, avalanchas.

2. De largo término: sequías, inundaciones, epidemias, etc.

c. Por su origen:

En la mayoría de los casos no debe hacerse una división tajante sobre el origen de un desastre, sin embargo, existe una clasificación en ese sentido que puede utilizarse siempre que se considere la interferencia del hombre en la naturaleza. Tal clasificación es la siguiente:

1. Inducidos: Por el hombre, debido al abuso, exceso o explotación extrema en su relación con el ambiente.
2. Naturales: Como producto de la energía de la naturaleza. Comúnmente son agravados por la mano del hombre.

### ASPECTOS DE PREPARACION

En todo caso, sea cual sea el tipo de desastre que amenace a una comunidad o a un país, la preparación es indispensable para evitar o enfrentar adecuadamente una situación de emergencia. En este apartado se resumen los elementos básicos de la preparación:

"La preparación no sólo se limita a las medidas que se toman durante un período de alerta de un posible acontecimiento desastroso, sino que abarca áreas como la legislación, la planificación de las operaciones, la educación y capacitación a la población, la capacitación técnica de aquellos que tendrán que ayudar en la operación de socorro; así como el almacenamiento de suministros; y las medidas para la financiación de la emergencia.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO: 20-20-20 - FAX: 20-20-54

APARTADO: 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

Cuanto más eficazmente se realicen esas tareas con anticipación, tanto más fácilmente será posible tomar también las medidas necesarias durante la fase de emergencia misma y en las fases ulteriores del socorro, la rehabilitación y la reconstrucción".\*\* La "organización para emergencias" se ha clasificado en tres importantes fases, de manera que permitan estudiar y planificar los desastres de manera más clara y objetiva. Estas son:

La fase "antes"  
La fase "durante"  
La fase "después"

El Antes:

Se refiere a todos los preparativos que se realizan antes de la emergencia. Ese "antes" no tiene una connotación cronológica sino circunstancial, en otras palabras es todo la planificación previa. Este momento tiene tres elementos fundamentales para que el siguiente momento se lleve a cabo con efectividad, estos son:

La Prevención  
La Mitigación  
La Atención (Preparación)

La prevención, se refiere a todas aquellas medidas dirigidas a evitar que los fenómenos naturales o artificiales se conviertan en un desastre que afecte la vida del hombre. Esto se logra principalmente a través de la educación, la organización institucional, regional y nacional.

(\*\* Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastres-UNDRD-Aspectos de Preparación, vol.11 de la serie "Prevención de Desastres"; Naciones Unidas, New York, 1986, p.2.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO: 20-20-20 - FAX: 20-20-54

APARTADO: 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

Una misma medida de preparación no será necesariamente tan eficaz en un tipo de desastre como en otro. además de que en diferentes países del mundo en desarrollo, el almacenamiento de recursos, puede no ser posible en la práctica. Sin embargo, el concepto de "almacenamiento activo", en el que los artículos almacenados se utilizan para proyectos de desarrollo y se almacenan en los intervalos comprendidos entre ellos, es un método que quizá encuentren útiles algunos países a fin de lograr que se disponga realmente del equipo necesario para la ejecución de las actividades de socorro de emergencia, en el momento preciso. Los desastres, los países y las poblaciones son de diferente naturaleza, y habrá que elaborar medidas apropiadas para cada caso. Harán falta tanto medidas generales como específicas para lograr el mayor grado de protección y para proporcionar el máximo beneficio posible a las comunidades afectadas.

### RESUMEN HISTORICO DE DESASTRES OCURRIDOS EN COSTA RICA

Costa Rica por su situación geográfica y geológica, ha enfrentado varios tipos de catástrofes naturales, las cuales han dejado pérdidas humanas y económicas lamentables. Los principales desastres ocurridos han tenido diferentes orígenes, tales como los sismos, la actividad volcánica y las inundaciones; a continuación se enumeran los principales.

#### SISMOS:

Este país se encuentra en una zona telúrica muy activa, debido al choque de las Placas de Cocos y del Caribe, así como por la actividad de las fallas tectónicas locales y la acción volcánica. (Este tema se desarrolla en el Manual para el docente sobre Terremotos).

A continuación se presentan varios cuadros que resumen los principales eventos que la historia costarricense registra.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO: 20-20-20 - FAX: 20-20-54

APARTADO: 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

La mitigación se basa en las actividades que reducen los efectos de un desastre, tales como el código sísmico y labores de infraestructura (diques, dragados de ríos, etc.).

La atención es toda la planificación encaminada a organizar eficaz y eficientemente la prestación del servicio a la víctimas del desastre, o sea elaborar planes de emergencia en tiempos de paz para los tiempos de crisis, planes que contienen, los recursos humanos y materiales; su ubicación y disponibilidad, jerarquías de mando, áreas de comunicación, etc.

### El Durante

Se refiere a todas las acciones que se realizan para atender directamente la emergencia, es la ejecución de los planes elaborados en el "Antes".

En esta fase fundamentalmente se atienden a las víctimas desde todos los puntos de vista: por ejemplo en cuanto a salud, alojamiento, rescate y evacuación.

### El Después

Las acciones de recuperación en una zona afectada pueden realizarse en dos sentidos: la reconstrucción, en especial de las obras de infraestructura, y la rehabilitación, que se refiere a poner en marcha los servicios y actividades que se obstaculizan por motivo de la emergencia.

El volver a la normalidad, al patrón de vida anterior, lo más pronto posible, contribuye además a mejorar el estado psicológico de las víctimas.

Existen mecanismos de preparación para enfrentar la fase posterior al desastre, los cuales deben incluirse dentro de los planes: por ejemplo las leyes para agilizar los trámites administrativos y financieros, los mecanismos para realizar estudios sociales a las víctimas a efectos de asignarles la ayuda necesaria, etc.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELÉFONO 20-20-20 - FAX 20-20-54

APARTADO 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

### RESUMEN HISTORICO DE LA ACTIVIDAD SISMICA EN COSTA RICA

AÑO	FECHA	REGION	MAGNITUD	COMENTARIO
1756	14 julio	Temblo de Buenaventura (no se conoce su epicentro)		Daños en Cartago
1798	22 febrero	Temblo de Matina ( no se conoce su epicentro)		
1822	7 mayo	Terremoto de San Estanislao Zona sísmica de Osa		Daños en una región amplia del país
1841	2 setiembre	Terremoto de Santa Mónica cerca de Cartago		Primera destrucción de Cartago dieciseis muertos, daños y públicos y viviendas)
1851	18 marzo	Fuerte temblor cerca de Alajuela		Daños en Alajuela y San José
1888	30 diciembre	Terremoto de Fraijanes		Daños en edificios y viviendas en Alajuela y San José. Un deslizamientos causó 5 muertes y originó la laguna de fraijanes.
1904	20 diciembre	Fuerte Temblor cerca de la frontera con Panamá	7.75	No hay reportes de daños
1910	13 abril	Temblo del Tablazo	5.2	Daños en San José.
1910	4 mayo	Terremoto de Cartago	5.5	2da. Destrucción de Cartago, 362 muertos (aunque otras fuentes suministran el dato de 8 a 600 muertos).
1911	28 agosto	Terremoto de Toro Amarillo 3(Grecia)		Daños moderados y deslizamientos.
1911	10 octubre	Terremoto de Guatuso (al norte de la laguna de Arenal)		Deslizamientos, grietas en el suelo
1912	6 junio	Terremoto de Sarchi ( Alto del Palomo)		Fuertes daños, deslizamientos y avalanchas represarse los ríos.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO 20-20-20 · FAX 20-20-54

APARTADO 5258 · 1000 · SAN JOSÉ, COSTA RICA

1912	febrero	Terremoto de Tres Rios		Mayoría de casas destruidas.
1916	27 febrero	Terremoto (cerca de playa del Coco en Golfo de Papagayo)	7.5	Daños en Sardinal y Santa Cruz.
1924	4 marzo	Terremoto de Drotina (San Mateo-San Ramón)	7.8	Sacudió violentamente el Valle Central y dejó daños en una amplia región (San José, Heredia y Alajuela.
1939	21 diciembre	Fuerte temblor, región del Golfo de Nicoya	7.3	No hay reportes de daños
1941	5 diciembre	Fuerte temblor cerca de Golfito	7.5	No hay reportes de daños
1950	5 diciembre	Terremoto de Guanacaste (desembocadura del río Tempisque)	7.7	Daños en Puntarenas
1952	30 diciembre	Terremoto de Patillos (Falta noroeste, Volcán Irazú)		21 muertos a causa de los deslizamientos
1953	7 enero	Temblor de Limón		Daños moderados en Limón
1955	1 setiembre	Terremoto de Toro Amarillo Bajos del Toro, Grecia	5.8	Daños en el Valle del Río Toro Amarillo.
1973	14 abril	Terremoto de Tilarán	6.5	Daños en la región de Tilarán, 23 muertos a causa de deslizamientos.
1983	2 abril	Terremoto Osa-Golfito	7.3	Daños moderados en una amplia región principalmente en Pérez Zeledón y centro de San José.
1983	3 julio	Terremoto de Pérez Zeledón	6.1	Daños importantes en la región al norte de San Isidro y moderados en dicha ciudad ocasionó daños estructurales en el Hospital de ese lugar y alrededor de 600 viviendas dañadas, 1 muerto.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO 20-20-20 - FAX 20-20-54

APARTADO: 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

1990	25 marzo	Terremoto de Cóbano	6.5	causó destrucción parcial de centros educativos y viviendas, y daños importantes en edificios públicos en Cóbano, Mata Limón y Puntarenas Centro.
1990	30 junio	Sismo de Puriscal	5.0	Daños importantes en viviendas.
1990	22 diciembre	Sismo de Puriscal	5.8	1 persona muerta por caída de escombros. daños en gran cantidad de viviendas y edificios públicos.

Fuente utilizada:

**DESCRIPCION  
SISMO DEL 22 DE DICIEMBRE DE 1990**

El sábado 22 de diciembre a las 11:27 horas a.m. hora local (17:20 hora GMT) se registró un sismo con las siguientes características:

**MAGNITUD:** 5.8 grados en la escala de Richter.  
**PROFUNDIDAD:** 7.5 kms.  
**ORIGEN:** Producto de fallamiento local.  
**UBICACION:** 3.5 kms. al Noroeste de Santiago de Puriscal, con la coordenadas LAMBERT: Costa Rica norte hoja topográfica Río Grande 3345-IV escala 1:50.000 del Instituto Geográfico Nacional: 205.6 N - 499 2 E.

Después de dicho evento y hasta las 9 a.m. del 28 de diciembre se registraron 2105 réplicas con magnitudes entre 1.0 y 5.0 grados en la escala de Richter, a un orden de 21 evento por hora en el período del 26 al 27, de 23 eventos por hora para el período 27 al 28 y de 16 eventos por hora para el período del 28 al 29. Lo que muestra una marcada disminución, tanto en magnitud como en cantidad de eventos. Este comportamiento se considera normal después de un evento de tal magnitud como fue el del día mencionado y corresponde a una etapa de transición hacia un período de normalización de la actividad sísmica.

La radiación de la energía liberada por el evento principal fue canalizada desde Barbacoas de Puriscal (área epicentral) hacia ciudades como Alajuela, Heredia, San José, Ciudad Colón, Atenas y Acosta; y ha repercutido en las pérdidas existentes.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELÉFONO 20-20-20 - FAX 20-20-54

APARTADO 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

### INUNDACIONES

AÑO	FECHA	SITIO NATURAL	REGION AFECTADA	COMENTARIO
1861	24 octubre	Rio Agres (San Rafael)	San Rafael de Escazú	Arrastre de siembras y ganado, rocas y casas de tierra.
1888	30 diciembre	Fraijanes	Fraijanes	5 muertos, originó laguna de Fraijanes.
1891	22-27 octubre	Rio Reventado	Taras	6 días de lluvia, ganadería y casas afectadas. 5 muertos.
1908		Rio Tempisque	Filadelfia	Filadelfia inundada
1949	6-8 diciembre	Rios Turrialba y Colorado	Turrialba Centro, La Margot	97 casas arrasadas y 500 damnificados.
1949	7 diciembre	Rio Limoncito	Centro de Limón	Puente destruido. 500 personas sin hogar.
1949	16 diciembre	Rio Turrialba	Turrialba	Agricultura y vía férrea afectada.
1950	15 octubre	Queb. El Estero	Sector NW ciudad de San Ramón	Baños materiales alarmantes.
1951	10 octubre	Rio Reventado	Taras y El Carmen	Puente destruido, vía férrea afectada y 30 casas afectadas.
1951	10 octubre	Rio Lagarto	Chomes	2 muertos. Viviendas y agricultura con daños materiales considerables.
1951	14 octubre	Rio Reventado	Cartago Centro Taras, B! El Molino	Más de 2000 damnificados, 30 casas barridas, más de 100 sin muebles y enseres, vía férrea destruida en 1 Km. Agua a 3 metros sobre el Puente de



## Comisión Nacional de Emergencia

TELÉFONO 20-20-20 - FAX 20-20-54

APARTADO 5258 - 1000 - SAN JOSE COSTA RICA

1952	26 octubre	Ríos Reventazón-Tuis	La Suiza, Tapanti, Orosi	Puente entre Orosi y Tapanti destruido, La Suiza inundada. Planta Eléctrica Limón dañada.
1952	30 octubre	Ríos Parrita-Savegre	La Palma, vía férrea entre Parrita-Quepos	Servicios marítimos suspendidos, vía férrea barrida barrida.
1952	30 diciembre	Patillos	Falda NW del Volcán Irazú	21 personas muertas, fincas ganaderas afectadas.
1954	14-15 octubre	Ríos Terraba-Balzar	Puerto Cortés, Palmar Sur y Norte	30 casas arrasadas, puente y vía férrea destruidos.
1954	18 octubre	Río Grande de Terraba	Puerto Cortés, Palmar Norte	3000 personas sin hogar. 5 casas afectadas.
1954	20 octubre	Río Tempisque	Finca Moralito - La Guinea Filadelfia	Agricultura y Ganadería afectadas.
1954	20 octubre	Río Zapote	Upala	Muelle arrasado
1954	20 octubre	Río Bebedero	Cañas	4 casas afectadas. Pérdidas en ganadería.
1954	20 octubre	Río Reventado	Taras	Ganadería y casas afectadas.
1955	16 octubre	Río Reventazón	Turrialba	Fincas de café arrasadas.
1955	19 octubre	Río Cañas	Río Grande de Tilarán	Arrasada Escuela de Campos de Oro de Quebrada Grande.
1955	19 octubre	Carretera Aserri Acosta		4 puentes destruidos y 5 viviendas.
1955	19 octubre	Toro Amarillo, Grecia		Viviendas dañadas en Naranjo y Cartago. 7 muertos.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO 20-20-20 - FAX 20-20-54

APARTADO 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

1955	2 noviembre	Río Grande de Térraba	Puerto Cortés, Palmar Norte y Sur	Centenares de personas sin hogar. 10 a 15 millones de \$ en pérdidas. Vía Panamá con más de 100 derrumbes. Región aislada por carretera y vía férrea.
1960	25 octubre	Río Parrita	Parrita	Población Inundada
1960	27 octubre	Río Dario (Diriá?)	Santa Bárbara de Nicoya Cacao	Daños en agricultura
1960	29 octubre	Río Tempisque	La Guinea, Corralillos Palmares Bebedero, Cañas.	200 familias afectadas en todo el país.
1960	30 octubre	Río Tempisque	Filadelfia	Filadelfia evacuada.
1960	30 octubre	Río Grande de Tárcoles	Tárcoles, Tarcolitos	Tárcoles y Tarcolitos aislados de Orotina, 3 casas destruidas.
1960	31 octubre	Río Tempisque y otros	Filadelfia	4 muertos. Filadelfia evacuada
1961	21 junio	Puntarenas	Puntarenas	5 muertos, 19 heridos y daños materiales cuantiosos.
1962	3 agosto	Río Sarapiquí y Sucio	Sarapiquí	4 casas y una lechería arrasadas
1963	13-14-15-16 marzo	Volcán Irazú	Sector NE del volcán	Lecherías semidestrozadas, caminos aterrados 750 evacuados, 300000 az.c/ ceniza, 20000 c/ gan.
1963	1-2 noviembre	Río Reventado	Taras	Puentes y carreteras destruidas. Casas arrasadas, pérdidas en pérdidas en agricultura.
1963	1 diciembre	Ríos Grande de y Balzar Térraba	Puerto Cortés	50 personas evacuadas. 300.000 colones en pérdidas.
1963	17 diciembre	Río Reventado	Taras	7 muertos



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO 20-20 20 - FAX 20-20-54

APARTADO 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

1963	9 diciembre	Río Reventado	Taras	400 casas afectadas. 5000 damnificados. Pérdidas en agricultura y ganadería.
1965	14 octubre	Río María Aguilar	Luna Park, Calle Morenos Vía San Sebastián	134 familias afectadas.
1968	28 junio	Río Peje	Dé La Cruz en Boca de San Carlos	2 muertos; 1 casa se derrumbó y cayó al río.
1968	29 julio	Volcán Arenal	Tabacón, Pueblo Nuevo	97 muertos, destrucción total de las dos poblaciones.
1968	14 octubre	Río Hatillo Viejo	Hatillo Nuevo, 33 Km. sur de Quepos	25 casas destruidas.
1968	8 noviembre	Río Ciruelas	Las cañas de Alajuela	12 casas afectadas. Daños materiales.
1969	7 octubre	Río Atillo Viejo	Hatillo Viejo de Quepos	24 casas afectadas, 10 heridos, 1 muerto.
1969	7 octubre	Río Matapalo	Matapalo	4 casas afectadas, 13 heridos, 2 muertos.
1969	7 octubre	Río Grande de Térraba	Palmar sur, Puerto Cortés	1 muerto, agricultura afectada.
1969	7 octubre	Quebrada Bijagu	Bijagual (Quepos)	2 muertos
1969	7 octubre	Río Morote	Mansión (Nicoya)	Agricultura y ganadería afectadas.
1969	8 octubre	Ríos Matapalo-División	Matapalo	Agricultura y ganadería afectadas.
1969	25 noviembre	Vía Férrea (Atlántico)	Limón-Zent	60 familias evacuadas, Interrumpido servicio de trenes.
1969	24-25 noviembre	Río Reventado, otros	Puentes La Lina, paso de tren, Bailey, San Rafael	3 puentes destruidos, casas afectadas.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELÉFONO 29-20-20 · FAX 20-20-54

APARTADO 5258 · 1000 · SAN JOSE, COSTA RICA

1970	10 abril	Rio Reventazón	Peralta	2 muertos, 332 casas afectadas. Puentes y vía férrea destruidos.
1970	11 abril	Rio Pirro	Atirro	Agricultura, casas y carretera dañadas.
1970	12 abril	Rio Tuis	Puente Canadá, La Suiza	Puente destruido. La Suiza arrasada en un 90%
1970	23 noviembre	Rio Reventazón	Indiana	2500 Has. de cacao perdidas
1971	12 agosto	Rios Ma. Aguilar, Ocloro, Tiribi	Barrios del Sur de San José	70 casas afectadas
1971	20 setiembre	Rio Parrita	La Julieta	Agricultura, casas y carretera dañadas.
1972	2 octubre	Rio Ocloro	Los Yoses	2 muertos
1972	13 octubre	Rio Frio	Entre laguna de Cote y Buena Vista (Guatuso)	17 familias afectadas, pérdidas en ganado y agricultura.
1973	30 agosto	Rios varios	Parrita, Quepos, Barranca, General, Puerto Cortés	1993 damnificados
1974	19 setiembre	Quebrada Estero y otros	San Ramón Centro	Daños en agricultura, ganadería, viviendas y carretera.
1975	20 setiembre	Rios Reventazón, Toyogres, Reventado	Desde San Rafael de Tres Rios a Paraiso.	30 casas afectadas, 3 familias sin hogar. Vía férrea dañada.
1975	20 setiembre	Rios Tiribi, La Cruz, Chiquito, Reventado	Sectores aledaños	Paso interrumpido por puente del Reventado en Taras. 50 en Taras. 50 familias evacuadas.
1977	2 octubre	Rio Parrita	Parrita	300 familias auxiliadas.
1977	22 noviembre	Guácimo		Incomunicado Pococi-Siquirres, \$500.000 en pérdidas, más de en pérdidas, más de 25.000 matas de banano dañadas.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELÉFONO 20-20-20 - FAX 20-20-54

APARTADO 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

1978	23 octubre	Quebrada La Vaquita	Frontera Sur	4 muertos, 7 heridos, 55 casas afectadas, carreteras y agricultura dañadas.
1979	8 junio	Rio Tempisque	Corralillo, La Guinea, El Viejo, Ortega, Bols, Filadelfia	400 evacuados. Pueblos aislados, Tempisque desbordado en 30 desbordado en 30 partes, puente arrasado entre Paso Tempisque y Central Azucarera. Magnitud no vista Magnitud no vista en 19 años. Filadelfia Ag. 1 st.
1979	20 octubre	Rio Corobici	Corobici, La Pacifica 4 Km. norte de Cañas.	2 casas destruidas, 15 evacuados. Pérdidas en sorgo, caña, algodón y arroz.
1979	20 octubre	Rio Corrales	Ciudad Neily, Barrio San Rafael	3 muertos, 20 familias evacuadas.
1979	16 noviembre	Zona Sur	Incomunicado Cuatro Bocas Pte. Negro, Km. 25.	70.000 matas de banano destruidas, número indeterminado de casas indeterminado de casas arrasadas, pérdidas Compañía Bananera por Compañía Bananera por €3 millones, Puerto Armuelles (Panamá) 100% banano destruidos.
1979	17 noviembre	Zona Sur	Zona Sur	ASBANA, 240.000 matas derribadas (banano) 170 Has de plátano destruidas, pérdidas totales por €425 millones.
1980	18 diciembre	Atlántico Rios Chirripó-Peje	Limón	2 muertos, agricultura y carretera dañadas.
1981	7 setiembre	Guanacaste		20 evacuados, 50 casas afectadas, 1 muerto.
1984	7 noviembre	Brazos, Conte	Puerto Jiménez	10 millones de colones en pérdidas.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO 20-20 20 - FAX 20 20-54

APARTADO 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

1985	21 junio	Rios Sucio, Chirripó	Rio Frio	Afectadas agricultura, vía férrea, carreteras y viviendas.
1986	15 octubre	Zona Sur, Rios Coto y Caño Negro	Coto Sur, La Vaca, Pueblo Nuevo Monteverde Cangrejo Verde, kilómetros 25 y 31.	60 casas aisladas, 650 evacuados, Coto Brus aislado, derrumbes en aislado, derrumbes en ruta a Paso Real y en Carretera a Ciudad Neily Carretera a Ciudad Neily, cultivos de maiz, Palma africana y frijoles anegados.
1986	15 octubre	Rio Caño Seco	Ciudad Neily	Ruptura de dique protector de la ciudad. Costo reparación €10 millones (17-10-86).
1986	18 octubre	Zona Sur	Las Citadas	22 caminos destruidos, 7 casas sepultadas, 11 puentes destruidos Zona de Emergencia.
1987	12 diciembre	Rio Turrialba	Viviendas a orillas rio.	14 familias sin vivienda, cierre de puentes Margot y La Alegría.
1987	23 diciembre	Rios Sixaola, Estrella, Matina	Olivia, Margarita, Bribri, Sixaola, Chiroles, Valle La Estrella, Matina.	Traslado de 1600 personas. decenas de Km2 de plantaciones destruidas, daños en vías.
1988	30 enero	Rios Reventazón, Pacuare, Jiménez, Bananito, entre otros.	Bribri, Islona, Hamburgo, Sixaola Guabito, Finca 13-17, La Esperanza, Daytona, La Perla, El Indio, Chiroles, Serpecue, Gavilán, Canta, Playones del Toro Amarillo, Ticabán, Villa Fortuna Rio Bananito, Rio Jiménez, Huno, Pejibaye, Tucurrique, El Congo Tigra, Fca. Pablo, Parismina, Estrella.	2500 evacuados, 1 muerto



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO 20-20-20 - FAX 20-20-54

APARTADO. 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

1988	1 febrero	Rio Chiquerón	Pacuarito-Imperio de Siquirres	1 muerto €350.000.000 pérdidas en banano. 700 Has. destruidas, casas, caminos y puentes.
1988	3 febrero	Rio Sixaola	Sixaola, Finca 96	1400 Has. inundaciones. 500 Has. de banano afectadas.
1988	3 febrero	Rio Sixaola	Sixaola	200 viviendas destruidas, pérdidas en cultivos de yuca, maíz, ayote, plátano, entre otros.
			Bribri, Valespi, Margarita, Babé,	1 muerto, daños: viviendas, cultivos, animales.
1988	11 febrero	Rio Pacuare	Merilán (Siquirres)	200 damnificados
1988	11 febrero	Rio Pacuare	Cocal, Mambuzal, Islona Hamburgo. (Siquirres)	745 damnificados
1988	11 febrero	Rio Sixaola	Sixaola, Margarita, Paraíso San Miguel, Mata de Limón, Gandoca, Chiroles, Corona, Savilán.	2400 damnificados, 70 casas destruidas.
1988	11 febrero	Rios Matina-Pacuare	La Bertha, Luzón, Cuba Creek, Madre de Dios (Siquirres).	damnificados, pérdida parcial de 11 casas, una destruida.
1988	16 febrero	Rio Toro Amarillo	La Colonia, S. Rafael, San Bosco, La Teresa, La Javillana, Calle a la Teresa e isletas del Toro Amarillo y Los Porvenires, Anita Gde S Luis La Rita	Desviación ecauce 1500 m. al este, Bastiones de puente socavados, vía a Limón. Caminos afectados en un 40%, Puentes dañados: Ríos La Suerte, Desenredo, Palacios, La Pavona, Sota, Tortunero, El Millán, Queh Millán



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO 20-20-20 - FAX 20-20-54

APARTADO 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

Tapezco, S. Julian,  
La Suerte, La Victoria  
Casa Verde, Las  
Palmitas, La Reforma,  
Campo 2, Boca Guápiles  
Carolina, Frutera y  
Colonia Zeledón.

1988	28 julio	Río Ciruelas	S. Bosco de Santa Bárbara de Heredia	14 casas dañadas, 72 evacuados, 4 pueblos, sin agua potable.
1988	12 agosto	Acequia	Urbanización La Ponderosa (Curridabat)	3 casas afectadas y 18 evacuadas.

Fuente utilizada: Trabajo de investigación:  
Arroyo González, Luis Nelson y Ora Patterson Casanova Tipos y Distribuciones de Algunos Peligros  
Naturales en Costa Rica (Sismicidad y Vulcanismo, Deslizamientos, Sequias o Inundaciones).

Trabajo de Investigación N. 822066 Universidad Nacional, Heredia, 1988.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELÉFONO 20-20-20 - FAX 20-20-54

APARTADO, 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

### INUNDACIONES

AÑO	REGION	COMENTARIO
1987	LIMON	Inundaciones en la provincia de Limón. Hubo una víctima (sepultada por un deslizamiento de tierra); 53 personas evacuadas; gran cantidad de plantaciones agrícolas anegadas; daños en puentes y caminos.
1987	CARTAGO	Inundaciones en la Provincia de Cartago, en las poblaciones del El Humo, La Veinte, Las Vueltas, Pejibaye y Cachi (Cantones de Paraíso y Jiménez). Fallecieron 3 personas: una ahogada en un río y dos sepultados por un deslizamiento. Hubo 50 familias afectadas, de las cuales 14 perdieron total de su vivienda. Los daños se calcularon en más de 100 millones de colones.
1988	ZONA ATLANTICA	La Zona Atlántica fue azotada nuevamente por fuertes inundaciones que dejaron un saldo de tres muertos, cerca de 7000 damnificados y más de 500 millones en pérdidas (viviendas, obras públicas y agricultura). Unos 25 poblados fueron afectados en esta ocasión.
1988	PACIFICO SUR	El Huracán Gilbert causó fuertes lluvias en Costa Rica, provocando inundaciones en las poblaciones ubicadas en el Pacífico Central y Norte del país, entre esos, Parrita, San Isidro del General, Filadelfia, Cañas, Bagaces y Puntarenas.



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO 20-20-20 - FAX 20-20-54

APARTADO 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

1989

**Alrededor de 1500 damnificados, viviendas inundadas, pérdidas en la agricultura y derrumbes sobre carreteras fueron los principales daños ocasionados.**

**El Huracán Joan aunque no afectó directamente a Costa Rica, causó graves inundaciones en la Zona Sur, principalmente en Ciudad Neily, Coto Brus, Palmar Norte y Palmar Sur. En este desastre perecieron 20 personas. Los daños pueden resumirse de la siguiente manera:**

**75 poblaciones afectadas**

**150.000 personas evacuadas**

**2.354 viviendas perdidas**

**12. 531 hectáreas afectadas**

**Al igual que grandes daños en puentes, caminos vecinales y carreteras, principalmente en la Interamericana Sur.**

**Fuente: Documentos C.N.E.**



## Comisión Nacional de Emergencia

TELEFONO 20-20 20 - FAX 20-20-54

APARTADO 5258 - 1000 - SAN JOSE, COSTA RICA

### DESGLIZAMIENTOS

AÑO	FECHA	SITIO NATURAL	REGION AFECTADA	COMENTARIOS
1888	30 diciembre	Fraijanes	Fraijanes	5 muertos originó laguna de Fraijanes.
1952	30 diciembre	Patillos	Falda NW del Volcán Irazú	21 personas muertas, fincas ganaderas afectadas.
1955		Toro Amarillo, Grecia		Viviendas dañadas en Marango y Cartago 7 muertos.
1966	14-15-16 17 octubre	Carretera Interamericana Sur	S. Isidro, Buenos Aires, Palmar sur.	Transito interrumpido
1968	17 noviembre	Barrio México	200 varas Sur liceo San José	Daños materiales
1988	9 marzo	Carretera a Guápiles	5 Km. después del Tunel Surquí	12 horas tránsito interrumpido.
1988	6 agosto	Carretera San José Guápiles	4 Km. antes del Río Sucio	Mayor mag. a la fecha 50m. de largo x 20m. de ancho, 1 1/2 día no pasó. €500.000 en gastos.
1988	24 agosto	San Sebastián	Barrio Las Tablas	28 evacuados y 6 casas inhabitables.
1988	26 agosto	Carretera entre Desmonte Estanquillo	Carretera Atenas-San Mateo	2 días paso interrumpido.

Fuente: