



**Daños e impactos del huracán Mitch:
Acciones en favor del desarrollo humano sostenible en Costa Rica
y en la región centroamericana**

Sistema de las Naciones Unidas en Costa Rica

Contenido

1. Introducción.
2. El paso del huracán Mitch en Costa Rica.
 - 2.1 Distribución geográfica del impacto.
 - 2.2 Atención de la emergencia.
 - 2.3 Daños directos.
3. Dimensión regional de Mitch.
4. Acciones para el desarrollo humano sostenible en Costa Rica y Centroamérica.
 - 4.1 Prevención y atención de emergencias.
 - 4.2 Manejo de cuencas y recursos naturales.
 - 4.3 Asentamientos humanos.
 - 4.4 Migraciones.
5. Conclusiones.



Daños e impactos del huracán Mitch: Acciones en favor del desarrollo humano sostenible en Costa Rica y en la región centroamericana

1. Introducción.

La República de Costa Rica, con una extensión de 51,100 km², forma parte del istmo centroamericano, limitando al norte con Nicaragua, al sur con Panamá, al este con el Mar Caribe y al oeste, con el océano Pacífico. Su ubicación y la diversidad de microclimas, la hace vulnerable a fenómenos de tipo hidrometeorológico, tales como huracanes y tormentas tropicales. El territorio costarricense presenta además una alta dinámica geofísica y geológica.

El país se ha caracterizado por un desarrollo poco planificado de asentamientos humanos. Esta situación, sumada a la recurrencia de los fenómenos antes citados, ha obligado al país a desarrollar capacidades para la gestión del riesgo ante amenazas naturales.

La investigación sobre vulnerabilidad, el desarrollo de sistemas de alerta temprana, el establecimiento de comités locales de emergencia, la capacitación a funcionarios públicos y representantes de las comunidades para la prevención y manejo de emergencias, la aplicación de esquemas participativos para la construcción de obras de rehabilitación, son algunas de las acciones que la Comisión Nacional de Emergencia ha venido desarrollando sistemáticamente a través de los años y que ayudaron a mitigar el impacto del huracán Mitch en Costa Rica.

2. El paso del huracán Mitch en Costa Rica.

Costa Rica fue influenciada por el paso del huracán Mitch por un período de doce días (22 de octubre al 2 de noviembre de 1998). Este fenómeno se debió a que el centro rotatorio estuvo muy cerca del país y tuvo suficiente capacidad dinámica para atraer extensas bandas nubosas del océano Pacífico. Consecuentemente, produjo humedad y lluvias copiosas en el territorio nacional, particularmente en la costa Pacífica. Este fenómeno hidrometeorológico se clasifica como de escala sinóptica debido a sus dimensiones y permanencia.

Dada la gravedad de los efectos, el Gobierno de la República declaró la emergencia, mediante el Decreto 27402-MP-MOPT del 28 de octubre de 1998. En total, cuarenta de los ochenta y un cantones del país fueron afectados con diferentes grados de intensidad.

2.1 Distribución geográfica del impacto.

La distribución geográfica del impacto por inundaciones y derrumbes se muestra en el gráfico 1. El impacto inició en la región Brunca, específicamente en la península de Osa y la cuenca del Térraba-Sierpe, valle del General y áreas circunvecinas a la Fila Costeña y cuencas del valle Coto-Colorado y Golfito. Hacia la costa Pacífica Central y Norte, las inundaciones afectaron Parrita-Quepos, áreas circunvecinas a Jacó y a la desembocadura del río Tárcoles, el puerto de Puntarenas, península de Nicoya y la Provincia de Guanacaste.

En el Valle Central el mayor problema fue causado por derrumbes en vías de comunicación importantes, como la Carretera Interamericana. Rutas cantonales con una influencia directa en la Gran Area Metropolitana se vieron afectadas, generando trastornos indirectos a más de un millón de personas.

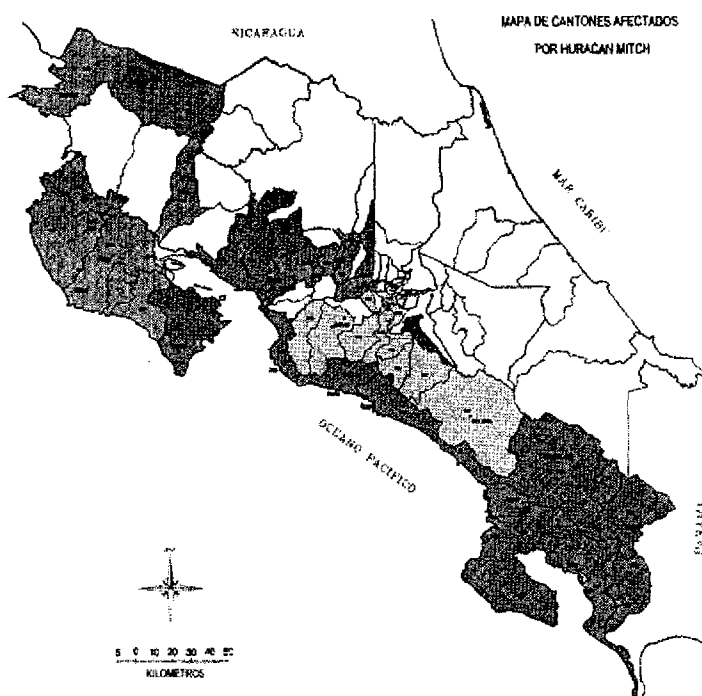


Gráfico 1: Impacto del huracán Mitch en Costa Rica

2.2 Atención de la emergencia.

El sistema de alerta temprana permitió la movilización de miles de personas en períodos muy cortos. Gracias a los esfuerzos en prevención de la Comisión Nacional de Emergencia y de las comunidades en las zonas afectadas por el huracán Mitch, se evitó una mayor tragedia en términos de vidas humanas. Se instalaron 99 albergues temporales que alojaron hasta 5,500 personas por día, según se muestra en el mapa anexo.

2.3 Daños directos.

Se reportaron un total de 74 rutas y tramos de vías de comunicación terrestre, 36 puentes y 12 acueductos rurales afectados por anegamientos y derrumbes. Adicionalmente, 39 centros educativos y 740 viviendas de interés social resultaron afectados. Un total de 1,720 familias que habitan en zonas de alto riesgo deben ser reubicadas.

El siguiente cuadro presenta daños y pérdidas directos causados por Mitch¹. Es necesario recordar que los datos son preliminares y que **no** incluyen daños indirectos. Estos serán estimados por una misión de CEPAL, programada del 14 al 17 de diciembre próximos.

Costa Rica: Resumen preliminar de daños directos (millones de US\$)	
SECTOR	DANOS DIRECTOS
TOTAL	121.1
SECTORES SOCIALES	20.1
Vivienda	10.8
Salud	8.8
Educación	0.5
INFRAESTRUCTURA	41.5
Carreteras, diques, dragados y puentes	40.2
Agua y saneamiento	1.3
Energía	no disponible
SECTORES PRODUCTIVOS	59.5
Agricultura, ganadería, pesca y silvicultura	59.5
Industria manufacturera	no disponible
Comercio, restaurantes y hoteles	no disponible
AMBIENTE	no disponible

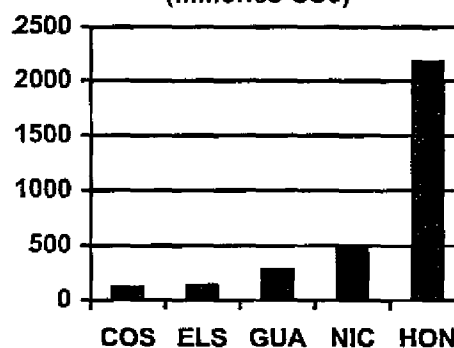
No debe perderse de vista el hecho de que la zona afectada por el huracán Mitch estaba en proceso de recuperación de los daños causados en 1996 por el huracán César, con tareas pendientes que ascienden a 101 millones de dólares. Por lo tanto, para efectos de la rehabilitación, Costa Rica deberá invertir no menos de 222 millones de dólares para recuperar los activos perdidos en las zonas Sur, Pacífico Norte y Región Central.

3. Dimensión regional de Mitch.

El gráfico 2 refleja los datos disponibles sobre daños directos causados por el huracán Mitch a cada país centroamericano. Los datos han sido tomados de la información disponible en Costa Rica, y de las recientes misiones de CEPAL a Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua. La información final se obtendrá una vez que CEPAL finalice su misión a Costa Rica.

A estos datos hay que agregar los daños indirectos, y externalidades negativas adicionales a la destrucción causada por el huracán Mitch, que son difíciles de cuantificar y merecen tratamiento regional. Por ejemplo, las amenazas contra la salud producto de la

Gráfico 2: DAÑOS DIRECTOS (millones US\$)



¹ Información suministrada por la Comisión Nacional de Emergencia, al 1º de diciembre de 1998.

proliferación de vectores (dengue, malaria, cólera) y la contaminación de aguas (leptospirosis), el aumento en la demanda social generado por los flujos migratorios y la afectación del comercio intra e inter-regional, requieren un abordaje articulado entre los gobiernos, la sociedad civil y la comunidad cooperante.

4. Acciones para el desarrollo humano sostenible en Costa Rica y Centroamérica.

El carácter recurrente de los desastres naturales causados por huracanes y tormentas tropicales en la región, obliga a la adopción de un marco jurídico adecuado para la prevención y atención de las emergencias provocadas por estos fenómenos. Los sistemas de alerta temprana, los planes reguladores de uso del suelo, el fortalecimiento de la capacidad local para la gestión de emergencias, la participación activa de la sociedad civil, el manejo integral de cuencas y la protección del medio ambiente, son elementos clave para la formulación y ejecución de un Plan de Rehabilitación.

Producto del trabajo conjunto entre el Gobierno de Costa Rica y el Sistema de las Naciones Unidas, se ha iniciado la identificación de una serie de acciones para la rehabilitación, enmarcadas en cuatro ejes principales:

- Prevención y atención de emergencias.
- Manejo de cuencas y recursos naturales.
- Asentamientos humanos.
- Migraciones.

4.1 Prevención y atención de emergencias.

- Fortalecimiento de la Comisión Nacional de Emergencia a través de acciones como el desarrollo de capacidades de gestión a nivel regional y local con participación de funcionarios de instituciones públicas, organizaciones no gubernamentales y la comunidad en general.
- Producción de material didáctico para apoyar las acciones de capacitación y sensibilización a nivel comunitario, y para la incorporación del tema de gestión de riesgo en el curriculum educativo, programas de salud ocupacional y de extensión agrícola.
- Definición de una estrategia para divulgar acciones de prevención, emergencia y rehabilitación utilizando los medios de comunicación colectiva.
- Reforma del marco jurídico para la prevención y manejo de emergencias.
- Participación en CEPREDENAC y en la Red Centroamericana de Expertos en Desastres Naturales, para facilitar el intercambio de información y know-how en los temas de prevención, emergencia y rehabilitación.
- Creación de una red automatizada para el monitoreo de fenómenos meteorológicos e hidrológicos, con cobertura en toda la región centroamericana, que permita la emisión de avisos de alerta temprana a poblaciones potencialmente afectadas.

4.2 Manejo de cuencas y recursos naturales.

- Promoción de un ordenamiento territorial que utilice la Cuenca Hidrográfica como unidad geográfica, dando prioridad a la capacidad de uso, el manejo integrado de los recursos, el control de la calidad ambiental y los asentamientos humanos².
- Articulación de políticas orientadas a racionalizar la demanda generada por el crecimiento demográfico, con el fin de preservar la sostenibilidad del desarrollo humano.
- Negociación con la comunidad financiera internacional para la reducción de la deuda externa mediante mecanismos de desarrollo limpio y otros esquemas que permitan la condonación de la deuda bilateral oficial no concesional y de la deuda multilateral. Estos esquemas podrían financiar parcialmente la agenda de rehabilitación.
- Diseño de políticas y programas que garanticen la seguridad alimentaria y mejoren el acceso de las mayorías a los servicios sociales básicos, a recursos productivos y a servicios financieros, tecnológicos, informativos, legales, educativos y de gestión empresarial.
- Fortalecimiento de los sistemas de monitoreo de variables climáticas mediante la instalación de instrumentos de medición en zonas de relevancia para las actividades agropecuarias, energía, agua potable y de otros sectores de interés productivo y de servicios.

4.3 Asentamientos humanos.

La reconstrucción de los asentamientos humanos afectados por desastres naturales requiere de la participación de las instituciones nacionales, los gobiernos locales y los habitantes de los asentamientos afectados. En este sentido, es importante diferenciar acciones a dos niveles: (i) el nacional, que requiere toma de decisiones sobre políticas sectoriales para la prevención y mitigación de los efectos de desastres naturales; por ejemplo, asentamientos de alto riesgo; y (ii) el local, que tiene que ver con toma de decisiones sobre estrategias de reasentamiento. Los principales elementos a tomar en consideración en cuanto a rehabilitación son:

- Diagnóstico para determinar las características y condiciones del asentamiento en términos de población, situación de empleo, disponibilidad de servicios sociales y comunales, organización, participación y el uso de tecnologías alternativas.
- Análisis de recurrencia del fenómeno y de sus efectos para evaluar la causalidad del mismo (natural o inducida por el ser humano).
- Gestión de recursos de inversión para la reconstrucción de los asentamientos y definición de un mecanismo expedito de ejecución, previa valoración de daños y cálculo de inversión global.
- Formulación de estrategias de reconstrucción consensuadas, que incorporen elementos como el acceso a la tierra y otros recursos productivos, a los servicios sociales básicos y al sistema financiero de la vivienda.

² Mapas y otra información están disponible en la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).

4.4 Migraciones.

El comportamiento histórico de los flujos migratorios centroamericanos, hace necesario elaborar un plan estratégico para el ordenamiento y la atención de esta creciente tendencia. Los efectos del huracán Mitch en los países centroamericanos han provocado importantes desplazamientos internos, fundamentalmente en Honduras y Nicaragua. El plan debería contemplar las fases de (i) emergencia y (ii) reinserción social y económica.

- **Emergencia.**
 - Fortalecimiento de puestos de atención existentes e instalación de nuevos puestos en lugares donde se prevee el mayor ingreso.
 - Fortalecimiento de la capacidad de respuesta de los puestos de atención humanitaria ante una mayor demanda de asistencia alimentaria, control sanitario y atención médica.
 - Diseño de un registro documental para la recolección de datos básicos sobre la condición económica y social de los migrantes.
 - Revisión y adaptación del proceso de registro y documentación de los migrantes, incluyendo permisos temporales de trabajo.
- **Reinserción social y económica.**
 - Creación de oportunidades de empleo para la generación de ingresos, favoreciendo la implementación de esquemas intensivos en mano de obra.
 - Cumplimiento de la legislación laboral nacional para evitar discriminación de empleo y salarial y el incumplimiento de las obligaciones sociales obrero-patronales.
 - Definición de una estrategia para evitar comportamientos xenofóbicos hacia los migrantes, utilizando los medios de comunicación colectiva.

5. Conclusiones.

El huracán Mitch evidenció la extrema vulnerabilidad de los países ante amenazas naturales y la fragilidad de las sociedades para enfrentarlas. Al mismo tiempo, el fenómeno ofrece a la región **oportunidades para reconstruirse**, sobre una base de respeto a los derechos humanos, equidad y gobernabilidad democrática.

Estas oportunidades deben aprovecharse para trabajar con una visión regional. Elementos que van desde la reconstrucción de la red vial centroamericana hasta la reorientación del comercio intra e inter-regional, permiten repensar la regionalidad, desde objetivos más ambiciosos y con instrumentos más amplios. El fortalecimiento de la cooperación horizontal en todos los sectores y especialmente en materia de prevención constituye también una oportunidad. Ahora bien, para lograr el desarrollo humano en la región, resultan particularmente críticos la generación de empleo productivo y fuentes alternativas de ingreso, el ordenamiento de los flujos migratorios y el respeto de los derechos humanos de los migrantes y desplazados.

Todos estos desafíos, que apuntan a viejos retos de Centroamérica –democratización, desarrollo económico y equidad– solo podrán ser enfrentados adecuadamente por el esfuerzo conjunto de las sociedades, los gobiernos y la cooperación internacional. Los nuevos caminos de la región y de los pueblos esperan.

COSTA RICA SINTESIS DE AREAS INUNDACIONES Y AVALANCHAS



Comision Nacional Emergencia
Sistema de Informacion

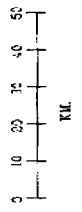
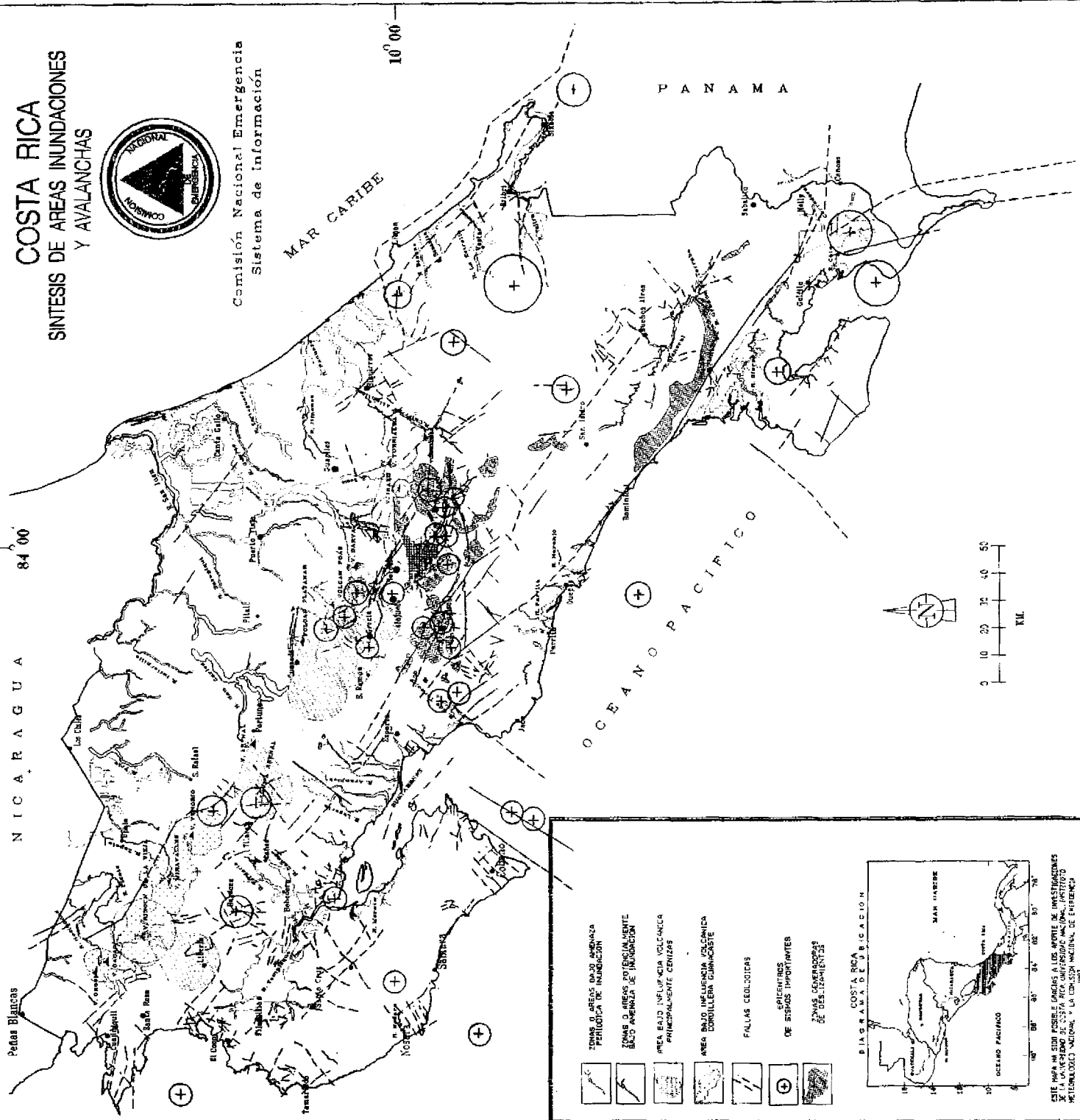
10° 00'

MAR CARIBE

PANAMA

84° 00'

N I C A R A G U A



	ZONAS O AREAS BAJO AMENAZA PERIODICA DE INUNDACION
	ZONAS O AREAS POTENCIALMENTE BAJO AMENAZA DE INUNDACION
	AREA BAJO INFLUENCIA VOLCANICA PRINCIPALMENTE CENIZAS
	AREA BAJO INFLUENCIA VOLCANICA CORRIENTES LAMINARES
	FALLAS GEOLOGICAS
	EPICENTROS DE SISMOS IMPORTANTES
	ZONAS CENTRADORAS DE DESPLAZAMIENTOS

DIAGRAMA DE LOCALIZACION
COSTA RICA

ESTE MAPA HA SIDO PREPARADO BASADO EN LOS DATOS DE INVESTIGACIONES DE LA COMISION NACIONAL EMERGENCIAS, DEL INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA NACIONAL Y LA COMISION NACIONAL DE EMERGENCIAS 1987

MAPA DE CANTONES AFECTADOS
POR
HURACAN MITCH



Comisión Nacional Emergencia
Sistema de Información

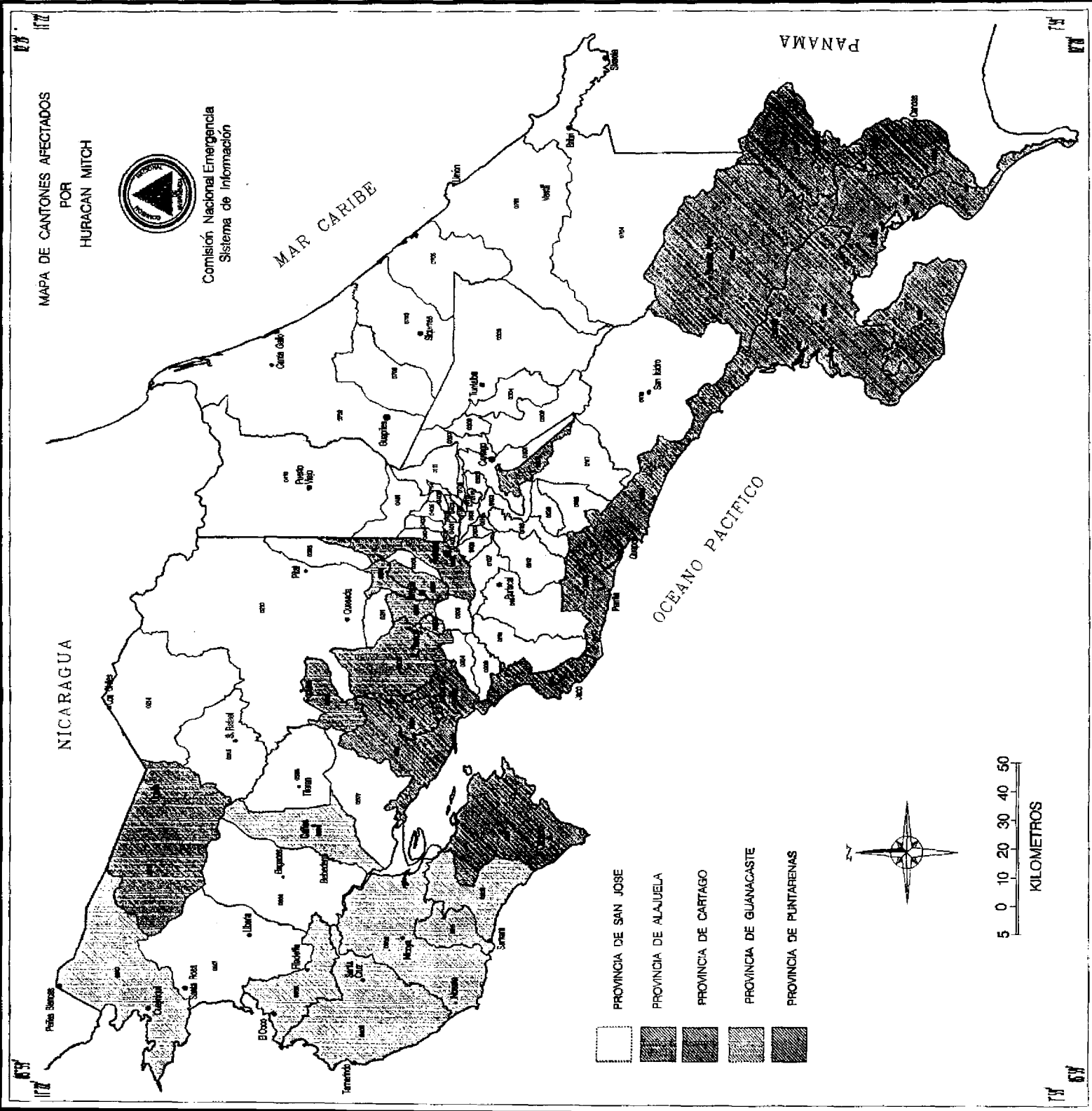
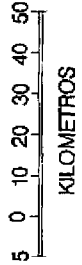
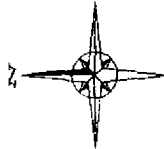
MAR CARIBE

PANAMA

NICARAGUA

OCEANO PACIFICO

- PROVINCIA DE SAN JOSE
- PROVINCIA DE ALAJUELA
- PROVINCIA DE CARTAGO
- PROVINCIA DE GUANACASTE
- PROVINCIA DE PUNTARENAS



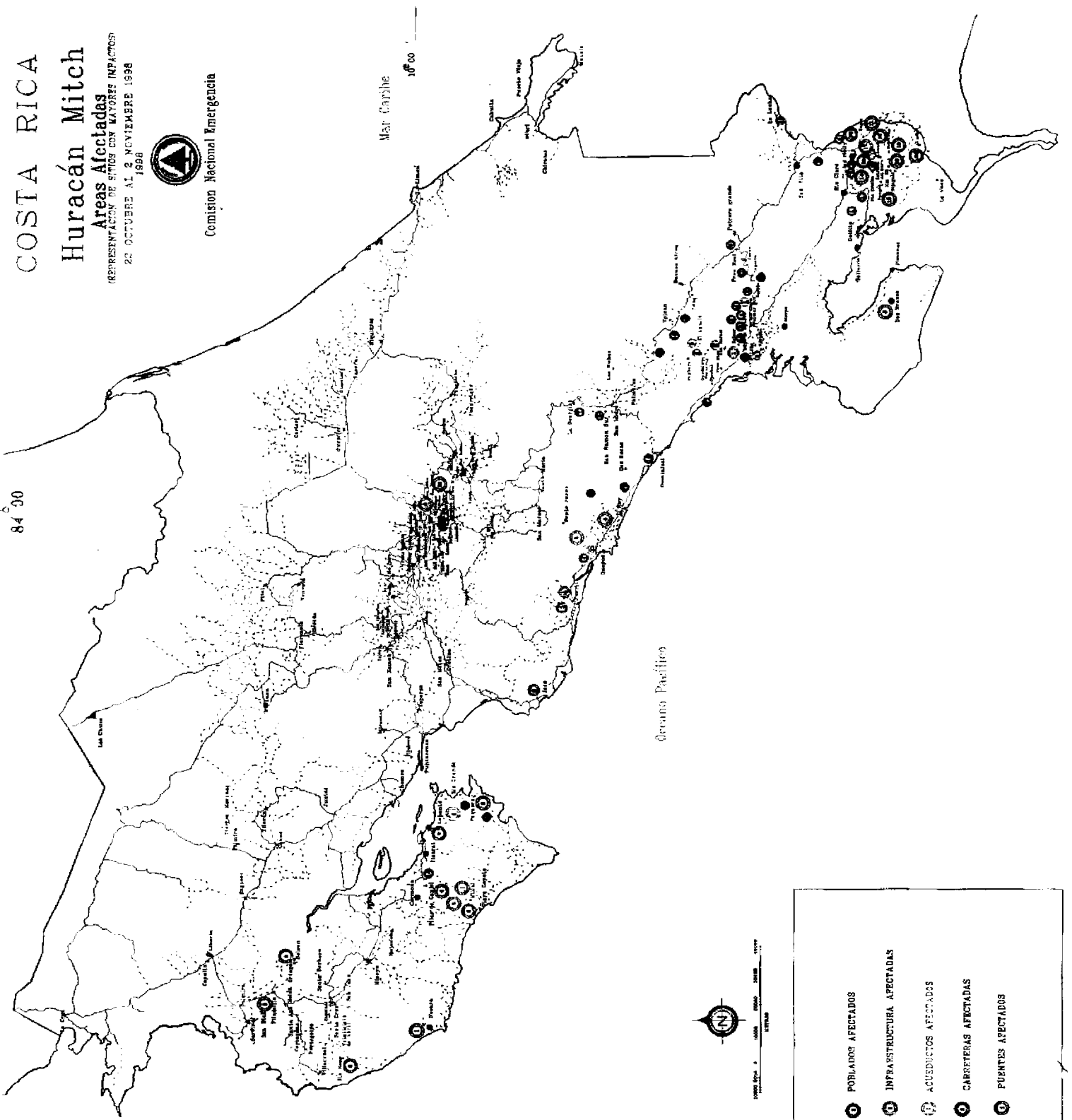
COSTA RICA

Huracán Mitch

Áreas Afectadas
 REPRESENTACIÓN DE SITIOS CON MAYORES IMPACTOS
 22 OCTUBRE AL 2 NOVIEMBRE 1998



Comisión Nacional Emergencia



84 30

Mar Caribe
 10° 00'

Océano Pacífico



0 1000 2000 3000 4000 METROS

- 1 POBLADOS AFECTADOS
- 2 INFRAESTRUCTURA AFECTADAS
- 3 ACUEDUCTOS AFECTADOS
- 4 CARRITERAS AFECTADAS
- 5 PUENTES AFECTADOS

COSTA RICA
Depresion Tropical Mitch
Mapa Resumen de Albergues



Comision Nacional Emergencia
Sistema de Informacion
del 25 al 31 de Octubre, 1988

Mar Caribe

10° 00'

84° 00'

Oceano Pacifico



1000 2000 3000 4000
METROS

