



---

REVISTA SEMESTRAL DE LA RED DE ESTUDIOS SOCIALES EN  
PREVENCIÓN DE DESASTRES EN AMÉRICA LATINA

---

# **DESASTRES** **Y** **SOCIEDAD**

*Julio-Diciembre 1995 / No.5 / Año 3*

*Especial: La Sequía en el Nordeste del Brasil*

REVISTA SEMESTRAL DE LA RED DE ESTUDIOS SOCIALES EN PREVENCIÓN DE  
DESASTRES EN AMÉRICA LATINA

**LA RED**

Red de Estudios Sociales en Prevención de  
Desastres en América Latina

**1995**

## Indice

<b>INUNDACIONES: LA COSTA ATLÁNTICA DE COSTA RICA ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL Y EL MANEJO DE DESASTRES.....</b>	<b>1</b>
ALLAN LAVELL .....	1
<i>Secretaría General de FLACSO</i> .....	1
SOBRE EL ENVÍO Y DISTRIBUCIÓN DE LA AYUDA INMEDIATA.....	2
SOBRE DATOS Y CONCEPTOS.....	3
SOBRE LA TEMPORALIDAD DEL DESASTRE.....	4
SOBRE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN: ANÁLISIS CIENTÍFICO Y CONTROLES DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	4
SOBRE LA DESCENTRALIZACIÓN Y LA PARTICIPACIÓN LOCAL .....	5

## **INUNDACIONES: LA COSTA ATLÁNTICA DE COSTA RICA ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL Y EL MANEJO DE DESASTRES**

**Allan Lavell**

### **Secretaría General de FLACSO**

*El 9 de diciembre de 1993, las provincias de Cartago y Limón, localizadas en la vertiente atlántica de Costa Rica, sufrieron terribles inundaciones a causa de intensos y prolongados aguaceros. A partir de este estudio de caso se analiza cómo el manejo de las inundaciones por las autoridades y las diferentes organizaciones de la sociedad civil durante la fase de emergencia requieren de una evaluación de aspectos tales como la adecuada coordinación entre el envío de ayuda y las necesidades reales de los pobladores. Asimismo propone la necesidad imperante de homogeneizar la información que se difunde con el propósito de poder evaluar de manera integral el impacto real de un desastre.*

El 9 de diciembre de 1993 y durante los dos días siguientes las provincias de Cartago y Limón, en la vertiente atlántica de Costa Rica, sufrieron prolongados e intensos aguaceros que resultaron en el desborde de los principales ríos de la región (Reventazón, Tuis, La Estrella y Sixaola) e inundaciones calificadas por una fuente como "las peores durante las últimas décadas". Las inundaciones alcanzaron en ciertos momentos hasta más de 3 metros (algunos informes reportaron niveles de 6 metros).

Las intensas lluvias, producto de la interacción de los vientos alisios con una masa de aire inestable en la alta atmósfera que produjo una masa vertical de nubes de unos 16.000 metros, fueron calificadas como "impredecibles" por las autoridades del Instituto Meteorológico Nacional (IMN), por lo cual no hubo ni alerta ni preaviso de una posible emergencia en la región. Las inundaciones (y un número alto de derrumbes y deslizamientos) que afectaron a los cantones de Paraíso, Turrialba y Jiménez (Cartago) particularmente, así como a Talamanca, Siquirres y Matina (Limón), incidieron en zonas ya históricamente acostumbradas a estos tipos de fenómenos. De hecho, las zonas afectadas coincidieron en un grado importante con las afectadas por las severas inundaciones de agosto de 1991, las cuales venían a complicar la situación creada por el terremoto de 7.4 Richter, que asoló a la provincia de Limón el 21 de abril de 1991. De igual manera que el terremoto había creado condiciones favorables a una mayor intensidad de las inundaciones de 1991 (debido a la destrucción de Cuencas, la deforestación y el levantamiento de la corteza terrestre), las autoridades habían atribuido al terremoto un impacto similar en el caso de éstas últimas inundaciones.

Datos oficiales disponibles hasta el 16 de diciembre reportaron 5 muertos (4 de una sola familia por un derrumbe en el barrio de Campadanal de Turrialba y 4 desaparecidos); 36.800 personas aisladas por inundaciones o derrumbes en algún momento durante los días después de las inundaciones (el día 15 todavía quedaban aisladas 35 comunidades, 8.000 personas); 1.655 personas evacuadas; (1.240 en el Cantón de Matina). Los impactos en la producción, en la vivienda, en la infraestructura etc. todavía no han sido calculados, pero éstos fueron claramente

serios en términos de la producción agrícola de pequeña escala, en caminos y puentes y en los sistemas de abastecimientos de agua potable. Para el mismo 15 de diciembre la Comisión Nacional de Emergencia (CNE) reportó envíos de 172.641 kilos de alimentos, 3.270 cobijas y 3.120 espumas; y un gasto operativo para enfrentar la emergencia de 51 millones de colones (US \$335.000). El gobierno declaró un estado de Emergencia Nacional el día 11 de diciembre, facilitando así la ayuda intersectorial nacional en el manejo del desastre.

Previamente, apoyos habían sido recibidos de organismos internacionales tales como Médicos Sin Fronteras, la OPS, OFDA-AID y el PNUD. Más allá de las necesidades inmediatas en términos de alimentación, agua potable, albergues, etc. los problemas de saneamiento ambiental y salud se perfilaban como entre los más serios debido a la contaminación de pozos, la destrucción de sistemas de agua potable y el medio propicio creado para la reproducción del *Aedes Aegypti* (dengue y fiebre amarilla). El dengue, ausente del país durante 50 años, se había reintroducido durante los últimos seis meses, con más de 4,000 casos registrados con anterioridad a las inundaciones. Aun cuando la epidemia estaba ya bajo control, las autoridades de salud decidieron emprender extensas fumigaciones en la región.

Las inundaciones y su manejo por parte de las autoridades y organizaciones de la sociedad civil no han sido objeto de una evaluación hasta el momento. Sin embargo, un número de cuestiones emergen de un análisis preliminar del contexto, de relevancia para la investigación y la coordinación de la respuesta a desastres:

## **SOBRE EL ENVÍO Y DISTRIBUCIÓN DE LA AYUDA INMEDIATA**

Un aspecto y problema logístico importante en las tareas de socorro constituye la concatenación adecuada entre el envío de alimentos, agua potable, cobijas, etc. y la demanda o necesidad real, incluyendo la relación entre el punto de recepción de éstos (centros de distribución) y los lugares de distribución final, y la celeridad de la distribución en sí.

En cuanto a la adecuación de la oferta y la demanda, en términos absolutos hubo una aparente discrepancia entre el envío de más de 3.000 cobijas y 3.000 espumas y la distribución (hasta el 15 de diciembre) de solamente un poco más de 500 de éstos entre la población. Con referencia al envío y distribución de alimentos, el problema principal se percata en la relación entre el punto de recepción y la localización de las zonas de mayor demanda o distribución. Así, por ejemplo, en la zona de Talamanca se distribuyeron 103.000 kilos de los 136.000 kilos totales distribuidos en toda la región afectada. Pero estos suministros tuvieron que ser distribuidos por tierra, aire y agua desde la ciudad de Limón a casi 50 kilómetros de distancia, punto de recepción de 115.000 kilos de los 172.000 remitidos a la región. El factor de distancia, combinado con las difíciles condiciones de acceso a Talamanca, claramente contribuyeron a un considerable atraso en la distribución de ayuda, a tal grado que los pobladores de la zona se quejaron de que recibieron la primera ayuda tres días después de la inundación del 9 y 10 de diciembre.

En el mismo cantón de Limón solamente se distribuyeron 11.235 kilos. En contraste con la situación de Talamanca, se enviaron 46.200 kilos de alimentos a Matina, de los cuales solamente 16.863 se habían distribuido en este cantón; y al cantón de Turrialba se mandaron 11.130 kilos, pero ahí se habían distribuido solamente 378.

Debido a que la zona de Talamanca (con un predominio de grupos indígenas y pequeños productores agrícolas) ha sido víctima constante de inundaciones y sufrió problemas severos de atraso en la ayuda recibida después del terremoto e inundaciones de 1991, parece necesario diseñar una modalidad de recepción directa en la zona de la ayuda humanitaria remitida del centro del país, en lugar de pasar por la ciudad de Limón.

## **SOBRE DATOS Y CONCEPTOS**

La evaluación o análisis del impacto o tamaño de un desastre se complica en la medida en que exista confusión en términos de los datos producidos y distribuidos por fuentes oficiales o por los medios de comunicación, y en los conceptos utilizados. En el caso de las inundaciones, varios problemas de esta naturaleza pueden ser identificados.

Primero, no hubo ni definición ni consistencia en la terminología utilizada para reportar los impactos en la población. Así, por ejemplo, mientras que la CNE no utilizó en sus informes el concepto de "damnificados", la prensa insistía en utilizarlo de forma inconsistente refiriéndose a veces indiscriminadamente al número de personas "evacuadas", "aisladas" o "afectadas". "Afectadas" y "aisladas" o incomunicadas se utilizaron como si fueran lo mismo. La necesidad de un glosario que claramente distinga y defina estos y otros términos se perfila como importante para ayudar en el manejo adecuado de la información que se difunde entre el público en general.

Segundo, las mismas altas autoridades de la CNE introdujeron tempranamente valoraciones insustanciosas en algunas afirmaciones en cuanto a la magnitud (e impacto) del desastre. Así, el presidente de la Comisión fue citado por la prensa afirmando que las inundaciones eran las "peores" en la historia del país y que "en cuanto a sus proporciones, es tres veces mayor que los desastres producidos por el Huracán Juana" (ocurrido este último en octubre de 1988) (Diario *La República*, 12/12/93). Estas afirmaciones se hicieron sin tener acceso a ninguna evaluación sectorial preliminar ni mucho menos integral, del impacto de las inundaciones.

Estas valoraciones parecen haberse emitido tomando en cuenta solamente el número de pobladores "afectados" y los "aislados" durante la emergencia como tal, sin considerar el impacto directo e indirecto a corto, mediano o largo plazo de las inundaciones en términos de la pérdida de vidas, infraestructura, producción, empleo, etc.

Para poner en perspectiva el "tamaño" del desastre, en términos comparativos, si bien es cierto que el número de personas aisladas durante horas o días era el mayor de cualquier inundación de este siglo, esto en sí no constituye una forma de medir de manera integral la gravedad del desastre sino más bien una "medida" del tamaño de las operaciones de socorro necesarios en la fase inmediata o de emergencia (distribución de alimentos, control de epidemias, etc.). Al analizar comparativamente las inundaciones asociadas con el huracán Juana en 1988, éstas tuvieron un impacto localizado en numerosas comunidades de la Costa Pacífica con un total de unos 25 muertos.

Entonces, desde la perspectiva de la vida humana, Juana podría calificarse como cinco veces peor que las recientes inundaciones. En cuanto a las inundaciones de agosto de 1991 en la misma costa Atlántica, los datos oficiales de la CNE cuantificaron el monto de las pérdidas económicas en cerca de 3.5 mil millones de colones. Esta cifra excede por mucho lo que los

cálculos preliminares arrojan para las recientes inundaciones. Aquí es interesante observar también que en el momento de las inundaciones de 1991 el gobierno fue citado. Este manifestó que el impacto de éstas podría ser mayor que el del terremoto de abril de 1991, para el cual fuentes oficiales habían calculado casi 30 mil millones de colones de pérdidas.

En suma, el manejo de las apreciaciones preliminares sobre la magnitud e impacto de desastres debe ser más cuidadoso. La parcialidad debe ser sustituida por la integralidad. Los calificativos sobre la magnitud como "peores", "más serios", "más grandes", etc. deben tomar en cuenta tanto la fase del desastre a la cual se refiere (emergencia, rehabilitación, reconstrucción) y la suma de los posibles impactos (directos e indirectos, a corto, mediano y largo plazo).

## **SOBRE LA TEMPORALIDAD DEL DESASTRE**

Mucho se ha escrito sobre la importancia de la hora y del día de la semana en que suceden los desastres, su impacto en términos de número de muertos, lisiados y en las dificultades logísticas de manejo de las primeras horas de la emergencia.

En el caso de las inundaciones de Limón, se abre otra línea de análisis referente al impacto que podría tener en el manejo del desastre, de un evento que sucede en el período inmediatamente prenavideño (y prevacacional). Este impacto podría analizarse tanto desde la perspectiva de los potenciales problemas que surgen en lo que se refiere a la participación individual e institucional en el manejo de la emergencia y en las donaciones de bienes y efectivo por parte de individuos, instituciones gubernamentales, ONGs y agencias o fundaciones internacionales; como en cuanto al manejo de las fases de rehabilitación y reconstrucción. En estos últimos casos, por ejemplo, el problema de las asignaciones presupuestarias necesarias por parte de instituciones gubernamentales para hacer efectivas de manera ágil estas tareas no puede dejar de ser afectado, por ser el fin del año presupuestario de las instituciones.

Además, en el caso de Costa Rica estas inundaciones coincidieron con el período más álgido de la contienda política previa a las elecciones nacionales de febrero de 1994, lo cual abre la perspectiva de un análisis del posible impacto de la "política" sobre el manejo de desastres, tema de larga tradición.

## **SOBRE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN: ANÁLISIS CIENTÍFICO Y CONTROLES DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS**

Las últimas inundaciones, derrumbes y deslizamientos traen a colación una vez más el viejo problema de la relación entre el conocimiento científico sobre la existencia de zonas de amenaza o riesgo y la posibilidad de la prevención y mitigación de desastres. En este caso el suceso más trágico (y más difundido en la prensa) constituye la muerte de cuatro personas por un derrumbe sobre su humilde vivienda en Turrialba, contando con evaluaciones realizadas por geólogos posteriores al terremoto de 1991 que claramente indicaron los riesgos que enfrentaba la zona. Además de los múltiples ejemplos menos trágicos de comunidades afectadas por los sucesos de diciembre en zonas de reconocida peligrosidad, se presenta una desigual relación entre la existencia de evaluaciones de amenazas por zona, la ocupación humana de las mismas, y los eventos trágicos habían ya sido ampliamente divulgados en los casos de la

destrucción de comunidades (y los muertos) causados por derrumbes en La Uruca (ciudad de San José) y en Argacibia de Miramar (zona rural) este mismo año.

Surge con claridad el viejo dilema de la existencia de una relativa información sobre amenazas (su temporalidad y espacialidad) y una baja capacidad del control sobre la ocupación humana de las zonas de riesgos. Desde la perspectiva de los pobladores, los escasos recursos económicos y el incremento de la población los "obligan" a ocupar terrenos de bajo valor, muchos bajo riesgo de amenazas naturales. Desde la perspectiva del Estado y sus instancias de gobierno (nacional o local) no existen por una parte los controles adecuados para el uso del suelo, a pesar de la existencia de una normatividad y legislación amplia referente al uso de zonas de amenaza; y por otra parte, no cuenta con mecanismos (ni recursos –se argumenta–) para la reubicación de las comunidades amenazadas o para la puesta en práctica de mecanismos efectivos de prevención y mitigación in situ. El problema tiende a aumentar en lugar de disminuir, aspecto que exige nuevos y más adecuados enfoques que los que se emplean hoy en día. La esencia de éstos debe desagregarse en educación, capacitación y en la participación comunitaria en la identificación y resolución de sus problemas.

### **SOBRE LA DESCENTRALIZACIÓN Y LA PARTICIPACIÓN LOCAL**

Los sucesos de diciembre de 1993 y el manejo del contexto de emergencia sirven para enfatizar la necesidad de aumentar los esfuerzos y los recursos dedicados a la descentralización del manejo de los desastres en el país hacia los niveles regional y local. El movimiento en esta dirección, estimulado principalmente por las experiencias vividas con el terremoto e inundaciones de 1991, e impulsado por la CNE distan mucho de ser suficientes. Problemas logísticos encontrados en la entrega y distribución del socorro, en la evaluación por subzona y localidad de las necesidades e impactos, en el acceso a la maquinaria necesaria para la rehabilitación de caminos, infraestructura, etc. ilustran los problemas que acompañan a una baja capacidad de respuesta y a una incompleta inserción de sectores y organizaciones regionales y locales en el manejo de los desastres.

El problema de la centralización logística, operativa y de decisión (dentro de una estructura gubernamental de por sí altamente centralizada y con débiles niveles intermedios o locales) y la clara identificación que hace la población entre el manejo y la unidad central de la CNE, ubicada en San José, combinado con la relación que se hace entre ésta y el gobierno de turno, en términos políticos, suman problemas adicionales en el manejo de la fase de emergencia. Entre éstos es posible sugerir que exista una "demanda irracional" para la remisión de cantidades innecesarias de alimentos (acompañado por protestas, quejas, etc.) que deriva, de una dependencia creada entre la población local y el gobierno central. Esta dependencia, junto con la idea de derecho natural y resentimiento histórico, se le hace difícil de resistir al gobierno, debido a políticas electorales propagandísticas y otros. Mayor participación y recursos logísticos locales seguramente conducirán a una mejor adecuación entre las demandas y necesidades reales y, por consiguiente, en las asignaciones hechas, tanto en la fase de emergencia como en las de rehabilitación y reconstrucción.