Las iniciativas tomadas se caracterizaron por ser dispersas. Las dos Direcciones funcionales trazaron sus propias estrategias, pero no existió una global que condujera el trabajo.

La serie de sismos e inundaciones que afectaron al país durante el periodo 1990-1993 tuvo mayor impacto en la Dirección de Planes y Operaciones que en la Dirección de Prevención. Así, Cóbano y Alajuela en 1990, aparte de las necesidades de coordinación de su atención, también exigieron actividades constantes en el área de evaluación de daños, rehabilitación y reconstrucción y mostraron sus deficiencias.

Sin embargo, es con el terremoto de Telire que las grandes lagunas en las estructuras y organización se descubren, dando origen a una fase de importante reflexión, trabajo, programación y planificación, hasta 1994 (para un análisis detallado de la gestión de este evento y sus consecuencias, ver Lavell, 1996).

Entre los aspectos y cambios más relevantes, los siguientes asumen la mayor importancia desde nuestro punto de vista:

1) Tres días después del terremoto, confrontado con severos problemas de coordinación, roces interinstitucionales y problemas de efectividad y prioridades para la implementación de la respuesta, el gobierno "sustituyó" a la CNE en su papel coordinador por un mando dirigido por la Presidencia, y cuyos operadores en la escena del desastre eran el Ministro de Agricultura (recuérdese el caso de Juana) y el Presidente Ejecutivo del Instituto Nacional de Urbanismo. Solamente después de la etapa más crítica de la emergencia, a principios de mayo, la CNE retomó las riendas del proceso. Esta acción por parte de la Presidencia de la República reflejaba la falta de autoridad y alcance político de la CNE, la inexperiencia de la institución en la gestión de desastres (y no solamente con Emergencias), y el oportunismo político por parte del gobierno, ganado por la necesidad de lucirse durante la crisis.
   Las lecciones eran claras: la necesidad de una institucionalidad más legítima y políticamente fuerte, y de un Plan Nacional de Emergencias, acordado interinstitucionalmente, en el cual se establecieran los roles de las partes involucradas y el papel coordinador de la CNE de las otras instancias gubernamentales y no gubernamentales.
   Más tarde, en 1991, estimulada y asesorada por OFDA-AID, la CNE comenzó un proceso largo de integración del primer Plan Nacional de Emergencias. Este plan fue aprobado en 1993, pero, de acuerdo con varios observadores, todavía no se ha resuelto con claridad la dicotomía entre

coordinación y acción, dejando lagunas en cuanto a quiénes actúan, dónde y cómo. El dilema de coordinación versus mando y acción, copó a la CNE durante estos cuatro años, causando severas reticencias en varios actores significativos, particularmente la Cruz Roja que, primero, veía a unos de sus mejores cuadros "trasladados" a la CNE y, después, veía a una CNE dotada de grandes recursos económicos, con sus bodegas llenas, mientras ella buscaba financiamiento para seguir mejorando sus actividades.

Por otra parte, los problemas encontrados en la coordinación de la respuesta y en el acceso y flujo de información fueron un factor importante en la estimulación del desarrollo y perfeccionamiento posterior de un Centro de Operaciones para Emergencias, en las instalaciones de la CNE, integrado por representantes de todas las instituciones de respuesta relevantes. Este Centro llegó a tener un alto grado de sofisticación en 1994, aunque nunca ha sido probado en condiciones de un desastre significativo.

Los roces y recelos con la Cruz Roja volverían a aparecer con el desarrollo, por parte de la CNE, entre 1992 y 1994, del sistema de alarma 911, una central telefónica para la recepción de llamadas de emergencia que, hoy en día, está en peligro por falta de financiamiento. De acuerdo con algunos observadores, más del 75% de todas las llamadas recibidas por la central en sus primeros meses de operación eran en sí para la Cruz Roja. Esto resucitó inevitablemente el debate sobre la centralización y descentralización de facilidades y funciones, y el papel de la CNE frente a las instituciones operativas.

2) El terremoto "descubrió" una estructura y funcionamiento altamente centralizado en las oficinas de San José. La sorpresa que representa un terremoto de gran escala en la costa del Atlántico, una zona de supuesto bajo riesgo sísmico, combinada con una casi total ausencia de estructuras organizativas y participativas regionales o locales, causó serios problemas a autoridades e instituciones de base metropolitana. La Comisión Regional de Emergencias de Limón no existía más que en el papel. Creada en el momento de Juana, no había desplegado ninguna actividad significativa desde ese entonces. Ni ONG locales, ni agrupaciones u organizaciones de pobladores estaban integradas a una estructura para la gestión de desastres. El resultado fue que, frente a la ineficiencia del Estado en atender el problema en muchas partes de la región atlántica, las ONG, grupos de base, Iglesias y sindicatos de la zona se agruparon en Comisiones de Emergencia "autónomas", llenando las lagunas que dejaba la CNE y el gobierno cen-

tral, tanto en la ciudad de Limón y alrededores como en zonas apartadas, tales como el Valle de La Estrella y la Reserva Indígena de Talamanca.

Las lecciones derivadas de la participación local produjeron varios cambios posteriores en la política de la CNE.

1) Se aceleró el proceso de capacitación de Comités locales y regionales de Emergencia en el país, con muy variados resultados. Diferencias de motivación, de acceso a recursos y equipos locales, etc., determinaba variantes significativas en regiones y localidades distintas. Más aún, el problema de la descentralización y de las comisiones locales y regionales sigue topando con el de la estructura del Estado y los límites que establece para la participación real de la fuerzas vivas locales. Así, los Comités formados se componen esencialmente por representaciones locales o regionales del gobierno central y sus organismos, sin mayor presencia de organizaciones o representaciones locales. La participación se halla limitada por el tinte político de la decisión y la estructura estatal en sí.
2) A raíz de las lecciones de la participación popular durante el desastre, la CNE promovió con éxito la participación local en la vigilancia de cuencas durante la etapa posterior al sismo. El terremoto destruyó muchas cuencas, aumentando el riesgo de inundaciones en la costa atlántica y suscitando la necesidad de un más constante monitoreo del régimen fluvial y pluvial. Esto fue logrado incorporando a pobladores, muchos de ellos indígenas, en el proceso.
3) Se percató de la importancia de la participación de ONG regionales y nacionales en la gestión de los desastres, a la vez que éstas se dieron cuenta de la falta de coordinación entre ellas mismas y con el gobierno. A raíz de esto, y a iniciativa de la CNE y de varias ONG internacionales (CARE, Visión Mundial, etc.), se comenzó un proceso de búsqueda de coordinación y programación, creando el sector de las ONG en el primer Plan Nacional de Emergencias. Ellas comenzaron a poner más énfasis en la formulación de planes de emergencia que regirían su propia actuación en futuros casos de desastre.

   A pesar de las lecciones y de un movimiento a favor de la descentralización y la participación, los próximos desastres, relacionados con las grandes inundaciones en la costa atlántica, en diciembre 1993, mostrarían la fragilidad de los esquemas y los límites políticos a estos procesos. Así, de

acuerdo con Borge et.al (1995), la CNE, en lugar de acudir a las instancias locales probadas durante el terremoto de Telire en la zona indígena de Talamanca (agrupaciones y líderes indígenas), recurrió a las instancias locales institucionalizadas, que para muchos habían perdido su legitimidad, tales como la Guardia Civil y Rural.

4) Con la superación de la crisis causada por el impacto del terremoto, se mostró la ineficacia de los mecanismos existentes para canalizar el financiamiento y el diseño de una estrategia y programa de reconstrucción. Trabas en la Asamblea Legislativa y lentitud en la canalización de fondos condujeron a manifestaciones de protesta en Limón. El Plan Regulador para la Reconstrucción, dictado como obligación por la Ley de Emergencia y encargado a la CNE, fue trasladado como responsabilidad al MOPT, dada la falta de recursos humanos adecuados en la CNE para realizar una tarea de esta naturaleza. De manera algo sorprendente, el responsable en la CNE del estímulo de esta tarea era la Dirección de Operaciones, una dependencia sin capacidad ni vocación para realizarla. En fin, el Plan de Reconstrucción terminó siendo una suma de análisis y proyecciones sectoriales sin mayor coordinación regional o local. Inevitablemente, la reconstrucción dejó sin interlocutor a los pequeños productores y sectores marginales, quienes encontraron un aliado solamente en las ONG e Iglesias (Católicas y Protestantes). Estos problemas no han sido aún resueltos hoy día.

5) El terremoto suscitó severos problemas, contradicciones y conflictos en términos del manejo de la información pública. La prensa difundió información por canales oficiales, pero no de forma centralizada, que era altamente contradictoria sobre el número de muertos y lisiados, y sobre daños y acciones tomadas.

   Mantenía el tradicional énfasis en los aspectos coyunturales y sensacionalistas. Por otra parte, el evento reavivó las contradicciones entre el OVSICORI y la Red Sismológica Nacional, y reanimó la difusión de información y el debate alrededor de la teoría "cíclica" de los sismos en el país, el cual se extendería, con gran publicidad, hasta un año posterior al sismo. Las contradicciones y diferencias de opinión que se hicieron públicas en cuanto al sismo de Telire crecieron con ocasión del "enjambre sísmico" que afectó la zona de Puriscal, cerca de San José, entre mayo y julio 1991, cuando información contradictoria fue distribuida entre la población local, tanto respecto al "escenario sísmico" como a las posibilidades de aceleración del proceso de deslizamiento que sufre la ciudad en sus mismas bases. Este con-

texto condujo a consternación y visos de violencia social contra representantes de los organismos científico-técnicos.

El conjunto de los problemas enfrentados condujo a la CNE y el Ministerio de Ciencia y Tecnología, finalmente, a buscar concertar un sistema de información pública único, acordado por OVSICORI y la Red Sismológica. Esto no se ha logrado a cabalidad hasta hoy en día. Pero, en los últimos tiempos, la población no ha sido expuesta a tantos criterios distintos, lo cual implica algún arreglo interno implícito entre las partes involucradas.

En suma, los grandes sismos que afectaron el país durante este periodo, y en menor medida las inundaciones de la costa del Atlántico, desdibujaron los problemas más acuciantes de la CNE y fueron determinantes en la búsqueda de cambios y mejoras. Tal vez la lección más importante que se derivó de todo esto fue que, efectivamente, la CNE estaba "construida" o concebida para poder enfrentar la gestión o manejo de Emergencias y Desastres (siguiendo la distinción hecha por la Sociología de los Desastres Norteamericana).

La prevención de los desastres: una visión instrumentalista

Mientras que el lado "operacional" de la CNE fue constantemente presionado por la secuencia de eventos que afectaron al país entre 1990 y 1994, institucionalizó por primera vez una Dirección de Prevención, cuyo futuro y rango de actividades estuvieron fuertemente comprometidos por las mismas funciones que está en condiciones de desempeñar y por la persistencia de una visión instrumentalista y estructural de la prevención de desastres, decididamente tecnócrata en sus bases.

De las actividades promovidas desde la administración anterior, la coordinación en torno a sectores (MIRVIS, hidrometeorología, etc.) continuaba, con una marcada presencia de la geofísica y de la medicina. El CATS seguía funcionando con regularidad y eficacia, impulsando numerosas actividades en el área de los preparativos para salud. El éxito de la relación OPS-CNE, desarrollada entre 1986 y 1990, se dejaba ver en la forma en que el sector salud organizaba actividades de forma autónoma, sin una participación nítida de la OPS. Los sectores de las geociencias tuvieron un gran empuje debido, en parte, al apoyo

financiero para equipos e investigación proporcionado por CEPREDENAC. La medición, el monitoreo, la investigación básica en el área de la sismología, la vulcanología, la geodinámica y la climatología, y la preparación de mapas de amenazas mostraron un avance significativo. Los programas educativos e informáticos fueron creciendo, este último reforzado por el proyecto de la OPS de crear un Centro de Documentación sobre Desastres, el cual fue ubicado en la misma CNE, la cual la apoyó en términos de espacio, infraestructura y gastos de operación.

Durante estos cuatro años surgen dos nuevos magnum proyectos, en cierta forma relacionados con visiones de prevención y mitigación de desastres: la instalación de un sofisticado Sistema de Información Geográfica (social y físico), y la preparación de un Atlas de Amenazas, desagregado a nivel cantonal (municipios). Ambos, de un alto costo, reciben fondos internacionales y son promovidos y coordinados directamente desde la CNE.

Aceptando sus obvias bondades, y a manera de información, han sido muy criticados por ciertos sectores debido a su no probada eficacia como instrumentos de la prevención y de la preparación o respuesta a desastres. En el caso del SIG, el cuestionamiento incluía problemas relacionados con la base de información incorporada al Sistema y su actualización y relevancia, con la forma en que las primeras etapas privilegiaban el Area Metropolitana de San José, en lugar de "probarse" en otros contextos espaciales más difusos, dispersos o aislados, y con el modo en que se le constituyó, similar a otros SIG en el país, como el de la Universidad Nacional, la Escuela de Ingeniería de la UCR y el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos. Por el lado del Atlas de Amenazas, la crítica se hacía en términos de la escala de presentación de la información y su real relevancia para la prevención, debido a la incapacidad de gobiernos locales o pobladores de comprender o actuar en función de la información disponible.

El problema de la utilización o relevancia socio-organizacional de la información generada, sea por la investigación sectorial o por el SIG y el Atlas, es el talón de Aquiles de todo el esfuerzo desplegado por la CNE e instituciones asociadas, particularmente las de las geociencias.

Lo "social" se ha introducido paulatinamente en la fórmula, a través de esfuerzos de capacitación a nivel local y un creciente debate y consideración sobre la participación local y popular. Sin embargo, frente a la inversión en lo tecnológico y lo instrumental, lo social queda muy relegado. La "visibilidad" y las ventajas "políticas" de los grandes esquemas instrumentales domina el escenario, y la "modernización" y la sofisticación tecnológica marcan el quehacer de

la CNE, en contraposición a esquemas más modestos, pero socialmente más accesibles e impactantes. La relativa gran disponibilidad financiera no ayuda a limitar los excesos de los tomadores de decisión (durante estos años el presupuesto anual de la CNE se acerca a los 400 millones de colones, más de 3 millones de dólares).

El problema de la relevancia y significación social de los esquemas científicos y tecnológicos impulsados, entra en escena también en el caso de CEPREDENAC y los proyectos que promovía. Evaluaciones negativas en este sentido por parte de las agencias financieras, combinadas con un movimiento de vanguardia dentro de la misma institución, han hecho cuestionar el rumbo tomado en los primeros años por CEPREDENAC, el cual conduce a la concesión de una creciente importancia al impacto social de las actividades fomentadas.

En suma, las actividades promovidas por la CNE en el área de la "prevención" se caracterizaron no por ser de prevención en sí, sino, más bien, de información básica para la prevención. La falta de acompañamiento social de las mismas hacía que la "información" se tornara irrelevante para el estímulo de cambios en las prácticas que hacen vulnerable a la población frente a las distintas amenazas, tan sofisticadamente registradas.

Esta situación es debida no a una intrínseca incapacidad de la CNE o sus funcionarios de idear esquemas más adecuados, sino a la estructura, funciones, dominio y actores sociales presentes en torno a la institución. La CNE no está organizada para que la prevención y mitigación sean aspectos inherentes a ella. La ley no la dota de funciones ni recursos para eso.

La CNE es fundamentalmente una institución de coordinación intersectorial para la respuesta a emergencias o desastres, pero no representa la cabeza de un "sistema" de Gestión de Desastres, en un sentido amplio. No logra hacer confluir en torno a ella a los actores fundamentales de la prevención y la mitigación, es decir los sectores de la planificación y la promoción del desarrollo, los organismos de planificación nacional, regional, urbana y local. Estos últimos forman parte de otro sistema y cuando se introducen en el territorio de la CNE es en función del papel que pueden jugar durante la respuesta y la reconstrucción. La solución no descansa en el sincretismo, o el intento de adherir a la CNE y su legalidad aspectos de prevención y mitigación, porque están limitados en su alcance por la falta de poder de decisión y económico para implementarlos. Hasta que se resuelva esta contradicción, hasta que se movilicen fuerzas sociales y políticas en torno a una concepción más moderna y amplia de la ges-

tión de los desastres, hasta que se promueva una reforma legislativa que sirva de base a una concepción radicalmente más moderna, la CNE estará limitada a ser una entidad que promueva una mejora en la coordinación y la manera de implementar las respuestas y los preparativos, pero no una institución relevante para la incorporación amplia de la prevención y mitigación en el quehacer gubernamental y de la sociedad en general. Quedará como la cabeza de un subsistema de respuesta y no como la cabeza de un Sistema de Gestión de Emergencias o Desastres, y estará constantemente sujeta a los vaivenes de los cambios de dirección y a la disponibilidad diferenciada de financiamiento.

Esto se ve claramente hoy en día, ya que por la derogación de la declaración de emergencia, contemplada en la Ley de 1983, la CNE sufre severos problemas de financiamiento, una estricta reducción de su personal (de 150 hasta cerca de 90) y la búsqueda de esquemas más modestos de operación que los que tipificaron los años 1990 y 1994. Entre tanto, la prevención y la mitigación real corren por otros caminos, circulan en sistemas y subsistemas separados, producto de las iniciativas de diversas instituciones sectoriales o funcionales del gobierno, del sector privado, de los sectores comunitarios y de las ONG. Existen, entonces, múltiples sistemas o subsistemas, pero no un sistema ni cabeza de sistema. Las acciones y enfoques son parcializados y pocos derivan de una fundamentada concepción de los desastres como manifestación del subdesarrollo, del inadecuado manejo ambiental y del crecimiento de vulnerabilidades, es decir, como un problema social y económico fundamental relacionado con las formas de utilización y apropiación del territorio y sus recursos.

Entre las iniciativas más importantes que surgen en la sociedad civil, se cuentan varias asociadas a las ONG nacionales e internacionales. Así, la Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna, después de un exhaustivo análisis de su quehacer y el de las Sociedades Nacionales, promueve un cambio radical en su filosofía y actuar, pasando del "asistencialismo" a una visión de los desastres y la prevención y mitigación ligada al desarrollo, y a la importancia del trabajo comunitario. Justamente en Costa Rica comienza a promover un enfoque desde el punto de vista de la "vulnerabilidad" y amplios esquemas de capacitación y participación comunitaria. Igual procedimiento siguen organismos como Médicos sin Fronteras, CARE Internacional, Visión Mundial y otras ONG nacionales.

La laguna en la mitigación, dejada por la CNE, empieza a llenarse ahora a través de distintos actores de la sociedad civil.

A MANERA DE CONCLUSIÓN: OPCIONES PARA EL FUTURO

El análisis ofrecido en la parte sustantiva de nuestro documento ha intentado mostrar los momentos y los factores explicativos más importantes para comprender el proceso de cambio que ha sufrido el "modelo" costarricense, en lo que se refiere a la institucionalización de la gestión de desastres en el país.

La interacción dinámica entre contextos determinados por el impacto directo o indirecto de grandes o medianos desastres y la presencia de ciertos actores sociales individuales e institucionales, ha sido fundamental para el trazado de una línea de evolución que denominamos "cambio sin transformación". El modelo se ha caracterizado por una creciente sofisticación y un proceso tecnológico limitado, esencialmente, a las fases de preparación y respuesta a las emergencias y desastres ; lo ha sido también en sus alcances, precisamente por la injerencia de una estructura y funcionalidad macro estatal, de características altamente centralizadas, que ha cohibido una eficaz descentralización participativa en el desarrollo de los componentes de la gestión de los desastres. La prevención, la mitigación y la reconstrucción han sido excluidas del desarrollo institucional, tanto por razones de ley como por el tipo de capacidad técnica y profesional disponible en la CNE en estas áreas del conocimiento y práctica, y el financiamiento para implementarlas. Estas actividades se relacionan con otros sistemas institucionales, de tal manera que es imposible hablar de un "Sistema de Gestión de Desastres" en el país, más bien, en el mejor de los casos, se podría hablar de un "Sistema de Manejo de Emergencias".

Efectivamente, a lo largo de más de treinta años, el paradigma de respuesta y preparación no se ha transformado, sino solamente sofisticado y complicado. Los actores sociales que giran en torno a este paradigma son esencialmente los mismos desde el punto de vista profesional e institucional (médicos, ingenieros y científicos de las ciencias de la tierra).

La falta de posibilidades de transformación, debido a limitaciones legales, conceptuales y financieras, asegura que la CNE, como institución, se juega dentro de una franja muy limitada de opciones, creciendo a veces, empequeñeciendo otras, y "acomplejada" por el hecho de querer ser un ente coordinador, con capacidad de implementar, o una combinación de ambos.

¿Cuáles son las opciones para el futuro, desde nuestro punto de vista?

Una primera y necesaria condición para una transición de paradigma en el país, es un proceso de concienciación por parte de gobierno e instituciones importantes de la sociedad civil, acerca de la relación entre desastre, medio

ambiente y desarrollo, y la significación real de la prevención y la mitigación, a diferencia de la preparación y la respuesta.

Una segunda condición es la de una transformación legal y legislativa radical, basada en una nueva concepción integral de la problemática y no en un tipo de sincretismo legal e institucional. Esta transformación debería considerar las formas de movilizar un enfoque multi-institucional y multi-sectorial sobre este asunto, en el que el ámbito de la respuesta y la prevención estructural ahora dominante sea complementado por el desarrollo sectorial y regional dentro de una concepción de gestión ambiental global.

Esta legislación debe crear un "Sistema de Gestión Ambiental de Riesgos y Desastres" y un ente coordinador del sistema que sustituya a la CNE tal como funciona hoy en día. Las instituciones centrales del mismo deben ser los Ministerios de Planificación, Medio Ambiente y Energía, de Vivienda y Urbanismo, de Salud, de Obras Públicas y de Hacienda, y los niveles municipales o locales de gestión, con un papel instrumental y subordinado asignado a organismos de respuesta inmediata, en casos de crisis ambiental. La CNE es en este momento sistema y coordinadora a la vez, sin contar con una composición institucional integral ni una capacidad coordinadora global, en cuanto a la gestión de los desastres.

El sistema podría componerse de subsistemas funcionales o temáticos (de respuesta inmediata, de prevención, mitigación, rehabilitación y reconstrucción, de preparativos, etc.), pero debe garantizar la existencia de mecanismos de coordinación horizontal e integración institucional que hagan compatibles las acciones desplegadas en cada conjunto funcional. Debe también legitimar y legislar la participación de las organizaciones de la sociedad civil y asegurar la descentralización.

El ente coordinador del sistema podría tomar la forma de una Comisión Nacional de Gestión del Medio Ambiente y de los Desastres, con funciones de promoción y coordinación y no de acción directa. Debe ser avalado al nivel político más alto, y hasta ligado directamente al Poder Ejecutivo. Las funciones principales de esta Comisión deberían incluir: el monitoreo constante de amenazas (naturales, antrópicas, tecnológicas o sociales), de vulnerabilidades y riesgos, y la sistematización de información en torno a ellas; la revisión y emisión de valorizaciones, criterio y normatividad en cuanto a proyectos de desarrollo y su impacto en el medio ambiente y en la conformación de condiciones de riesgo; el estímulo de la investigación científica básica y aplicada a través del manejo de un fondo para este propósito, a ser aplicado a actividades desarrolla-

das en universidades u otras instancias de investigación; el estímulo de esquemas de capacitación local y municipal; la promoción de mejoras constantes en los sistemas de respuesta a crisis ambientales, emergencias o desastres; la coordinación de esquemas de rehabilitación y reconstrucción compatibles con los objetivos del desarrollo y de la prevención y mitigación hacia el futuro.

Las actividades promovidas no deben realizarse en la misma Comisión, sino en instituciones relevantes del Estado y la Sociedad Civil, con perspectivas de permanencia.

La seriedad de la problemática ambiental y de desastre debe exigir el más alto nivel de profesionalismo en la composición y el comportamiento de la Comisión, la cual debería estar inmunizada contra cambios introducidos en la política del país. Debe constituirse a través de acuerdos políticos coherentes entre partidos políticos para garantizar grados de permanencia, niveles técnicos y continuidad, combinados con eficiencia y eficacia; un grado consistente con la gravedad del problema hoy en día y en el futuro, si persisten las tendencias históricas forjadas en las prácticas sociales desestabilizadoras del equilibrio entre el ser humano y la naturaleza.

BIBLIOGRAFÍA

BORGE, Carlos et. al (1995). "Un Diluvio entre los Indígenas de Talamanca". En : *Desastres y Sociedad*, No.3, Año 2. Bogotá, La Red, Tercer Mundo Editores.

HEWITT, Kenneth (1983). "The Idea of Calamity in a Technocratic Age". En : Hewitt K. (ed) *Interpretations of Calamity* . London, Allen and Unwin.

KINGDON, John (1984). *Agendas, Alternatives and Public Policies*. Boston, Little, Brown.

LAVELL, Allan (1992). *El Programa de Reestructuraciones Antisísmicas de la Caja Costarricense de Seguro Social: Conciencia, Decisión e Implementación*. BHM, OFDA (mimeo).

LAVELL, Allan (1993). "Prevención y Mitigación de Desastres en Centroamérica y Panamá: Una Tarea Pendiente". En : *Desastres y Sociedad*, No. 1, año 1: 18-34.

LAVELL, Allan (1994). "Prevention and Mitigation of Disasters in Central America: Vulnerability to Disasters at the Local Level". En Varley, Ann. *Disasters, Development and Environment*. London,Wiley.

LAVELL, Allan (1994a). "Cuando le Llega el Tiempo a un Idea". En : *Desastres y Sociedad*, No.2, Año 2: 95-110.

LAVELL, Allan (1996). "El sismo del 22 de abril de 1991, Limón, Costa Rica". En : Maskrey, A (comp.) *Terremotos en el Trópico Húmedo. La gestión de los desastres del Alto Mayo, Perú (1990 y 1991), Limón, Costa Rica (1991) y Atrato Medio, Colombia (1992)*. Bogotá, La Red, Tercer Mundo Editores.

MITCHELL, James (1994). "Disaster Prevention: Riddle, Mystery or Enigma?", Ponencia presentada en la Conferencia Internacional sobre Sociedad y Prevención de Desastres. México, febrero, UNAM.

SAUTER, Franz (1978). *Estudio de Seguro contra Terremoto*. San José, Instituto Nacional de Seguros.

SAUTER, Franz (1992). "Philosophy and Techniques of Seismic Retrofitting". Ponencia presentada en el International Symposium on Earthquake Disaster Prevention. México, D.F., 18-21 de mayo.