

Características:

- a) Riesgos por inundación, sequía y sismicidad.
- b) Mediana densidad de producción económica de base fundamentalmente rural y turística. Sistema de comunicaciones terrestres sin diversificación y mal articulada en sur de la Península.
- c) Baja densidad de población con un modelo de dispersión rural y de concentración urbana.
- d) Medianos niveles socioeconómicos.

**Región IV:** Pacífico Centro (Zona Costanera desde las Juntas de Abangares hasta Quepos).

Características:

- a) Riesgo sísmico y por inundaciones.
- b) Mediana densidad de producción económica y de infraestructura. Buenas comunicaciones terrestres y acceso por mar.
- c) Mediana densidad de población.
- d) Bajos y medianos niveles socioeconómicos de la población.

**Región V:** Atlántico Norte y Sur (de Cariari hasta Sixaola).

Características:

- a) Riesgo esencialmente por eventos hidrometeorológicos (inundaciones y huracanes). Vulnerabilidad sísmica recientemente comprendida.
- b) Alta densidad de producción rural, con dependencia en el cultivo de banano.
- c) Baja densidad poblacional. Dispersión con la excepción de la ciudad de Limón.
- d) Bajos niveles socioeconómicos de la población.

**Región VI:** Atlántico Nor-Central (de Puerto Viejo hasta Upala).

Características:

- a) Riesgo mediano por inundaciones y riesgo volcánico.

- b) Baja densidad de producción económica en general con polos de crecimiento en ciudad Quesada y zona hasta frontera con Nicaragua.
- c) Baja densidad de población. Población dispersa.
- d) Bajos a medianos niveles socioeconómicos de la población.

#### **4. MARCO INSTITUCIONAL, ESTRATEGIA, POLITICAS E INSTRUMENTOS PARA LA PREVENCION, MITIGACION Y ATENCION DE DESASTRES**

Como metodología de presentación de la información recopilada, se adoptó la clasificación de vulnerabilidad propuesta por el escritor colombiano Wilches Chau. Entendiendo que la clasificación obedece a razones de facilidad de análisis y estudio, pero que en la realidad el problema se presenta como una vulnerabilidad global, en donde todos los elementos interactúan.

Para su preparación se procedió en primer lugar a la recopilación de instrumentos jurídicos, políticos y administrativos. Posteriormente, se realizaron entrevistas a funcionarios públicos en puestos claves, que con su conocimiento sobre la vivencia de su función, enriquecieran la información recopilada. Por último, se procedió a su análisis y clasificación.

Las conclusiones y recomendaciones particulares de este análisis son las siguientes:

##### **4.1 Vulnerabilidad político-institucional**

###### Conclusiones

Después del análisis sobre vulnerabilidad político institucional en Costa Rica las conclusiones que podemos extraer no son nada halagüeñas. Deben promoverse gran cantidad de reformas a todo nivel para lograr una eficiente organización administrativa para la prevención, mitigación y atención de los desastres naturales.

- a. No existe sustento constitucional para que el Estado pueda prevenir y mitigar los desastres naturales.
- b. La organización de la Comisión Nacional de Emergencia como órgano encargado de la atención en caso de desastre y sus formas de financiamiento no son suficientes para enfrentar eficientemente esta tarea.
- c. No existen niveles de coordinación entre las instituciones que afectan directamente la prevención y mitigación de los desastres naturales.

- d. No se incluye dentro de los procesos de planificación la variable de los desastres naturales como un elemento de prevención y mitigación.
- e. No existen todavía organizaciones locales permanentes y capacitadas que enfrenten la atención de los desastres naturales y menos aún su prevención o mitigación.
- f. Las instituciones científico-técnicas que existen en el país en relación con los desastres no cuentan con los lazos estrechos de comunicación y coordinación necesarias. Las instituciones se ubican privilegiadamente dentro del área de estudio de los aspectos físicos atrás de los desastres. El área social de análisis (planificación, legislación, comunicación, organización popular, etc.) no cuenta con una base institucionalizada.

### Recomendaciones

- a. Una reforma constitucional que permita las declaratorias de emergencia por el Poder Ejecutivo, previo informe a la Asamblea Legislativa. En caso de que sean necesarias la suspensión de derechos o garantías la declaratoria deberá ser aprobada por votación agravada en la Asamblea Legislativa. Las variaciones al Presupuesto General de la República podrán realizarse para atender la emergencia y la labor de reconstrucción o rehabilitación, con una justificación a posteriori ante la Contraloría General de la República.
- b. La organización de la Comisión Nacional de Emergencia adscrita al Ministerio de Planificación y Política Económica (u otro ministerio con prerrogativas en cuanto al desarrollo nacional global); con facultades en materia de prevención, mitigación, atención, reconstrucción y rehabilitación en caso de desastre; con atribución para servir de órgano real de coordinación entre las instituciones del Estado que tienen que ver con este campo, sobretodo para utilizar la información científico técnica existente.
- c. Inclusión de los desastres como variable de planificación nacional. Esto incluye todos los campos del quehacer estatal: planificación económica, social y administrativa.
- d. Programas decididos y fuertes para la organización de un Sistema Nacional de Comisiones Regionales y Locales de Emergencias, debidamente capacitados en el análisis de las amenazas naturales que los afectan y los medios para afrontarlas.
- e. Consolidar el desarrollo de las instituciones científicas del país abocadas a la investigación sobre aspectos geofísicos y geodinámicos y estimular la creación de instituciones o grupos

de investigadores dedicados al análisis de los aspectos sociales de la prevención, mitigación y atención de desastres.

- f. Establecer mecanismos de coordinación y planificación entre los organismos científico-técnicos para garantizar el efectivo uso de recursos escasos y efectivizar mecanismos para que entre sí constituyan un comité técnico-institucional de asesoría a la Comisión Nacional de Emergencias.

#### **4.2 Vulnerabilidad ecológica**

##### Conclusiones

- a. El tratamiento que se le ha dado en nuestro país a los Recursos Naturales ha sido sectorial. Debe retomarse esta posición para orientar los esfuerzos y las instituciones hacia un tratamiento integral de los recursos naturales, con la clara conciencia de que todos los factores que afectan a un recurso afectan a los demás recursos.
- b. En materia de suelos las disposiciones que existen se refieren únicamente a la Planificación Urbana, que revela una deficiencia sobre todo en el campo administrativo, lo que aunado a la falta de decisión política ha conducido a su poca aplicación.
- c. En el campo forestal la realidad es desoladora.  
  
Paradójicamente tenemos el primer lugar en áreas protegidas y en deforestación en América Latina. La presión sobre las áreas protegidas será a corto plazo demasiado fuerte.
- d. Con respecto a los recursos hídricos se revela una regulación obsoleta, dispersión y duplicidad administrativa y falta de planificación del recurso en forma integral. El deterioro de las cuencas hidrográficas en todo el territorio nacional contribuye a desastres de tipo cíclico y recurrente, de consecuencias económicas y sociales de gran importancia.

##### Recomendaciones

Jurídicamente es necesario realizar una recolección de información sobre la experiencia acumulada hasta la fecha en materia ambiental y desastres, para poder elaborar interinstitucional e interdisciplinariamente, proyectos de ley sobre:

- Ordenamiento territorial
- Recursos hídricos
- Conservación de suelos

Y además revisar los textos legales vigentes en materia de:

- Recursos forestales
- Vida silvestre

Específicamente las acciones gubernamentales señaladas como más problemáticas en esta área deben reorientarse hacia:

- a. Crear una conciencia nacional sobre las implicaciones a corto, mediano y largo plazo de la utilización no sostenible de los recursos naturales.
- b. Concientizar a los usuarios del recurso hídrico (instituciones e individuos) sobre su valor y disponibilidad limitada en el tiempo y en el espacio.
- c. Adecuar el marco jurídico, compatibilizándolo con los postulados del ciclo hidrológico.
- d. Definir una institución rectora en manejo de cuencas.
- e. Uniformar la información hidrometeorológica del país y agilizar el proceso y los mecanismos para acceder información en formato digital.
- f. Fortalecer la investigación en el área de hidrología forestal y conservación de suelos.
- g. Formar profesionales en el área de manejo de cuencas hidrográficas.
- h. Elaborar y poner en ejecución una estrategia nacional para el manejo integral y sostenible de las cuencas hidrográficas de Costa Rica.
- i. Garantizar que el diseño y ejecución de las carreteras del país tome las precauciones convenientes, para que no se altere la recarga de las nacientes.
- j. Iniciar proyectos a corto, mediano y largo plazo para iniciar la recuperación de áreas degradadas.

#### **4.3 Vulnerabilidad física o localizacional**

##### Conclusiones

- a. En el campo de la planificación física urbana existen suficientes instrumentos jurídicos para realizar una labor en este sentido. Sin embargo, debemos hacer notar que si bien el contenido técnico existe, en cuanto a la organización administrativa la situación es sumamente confusa.

- b. La potestad de la planificación urbana a nivel local se encarga a las municipalidades, según mandato constitucional. Debido a su debilidad institucional esta labor es de mayor envergadura que sus posibilidades para ejercerla adecuadamente.
- c. La planificación urbana a nivel regional se encarga entre otras instancias, a las uniones o ligas municipales. Estos convenios intermunicipales no se han utilizado hasta hace muy poco, en que se realizó un convenio para el tratamiento de desechos sólidos en el área metropolitana. En el campo de la planificación urbana nunca se ha utilizado.
- d. La planificación urbana a nivel nacional se encarga a la Dirección de Urbanismo del INVU. En estos momentos se está debatiendo sobre la existencia de esta oficina en el INVU o la asignación de sus funciones a otro órgano como lo sería el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos. De todas formas, el Plan Urbano Nacional nunca se ha hecho.
- e. Sin una organización administrativa adecuada para hacer cumplir las regulaciones del uso del suelo urbano, aunque tengamos el contenido y mandato legislativo para que se haga, es imposible poder ejecutarlo.
- f. La planificación del suelo agrícola no posee instrumentos jurídicos adecuados para ello y la organización administrativa existente es insuficiente. Le faltan facultades, atribuciones y controles para poder cumplir con ese objetivo.

#### Recomendaciones

- a. Que la división regional del país para efectos de políticas y planificación se unifique, tomando en cuenta consideraciones ecológicas y de riesgo-vulnerabilidad.
- b. Dotar a las municipalidades de los recursos técnicos y económicos suficientes para que puedan cumplir con la labor de planificación local, sobretodo de acuerdo con mapas de riesgo-vulnerabilidad.
- c. Instar a las municipalidades a constituir ligas o convenios intermunicipales en las regiones apuntadas en el punto a, para que puedan ejercer mejores labores de prevención y mitigación en el campo físico.
- d. Elaborar a nivel nacional mapas de riesgo-vulnerabilidad y realizar un ordenamiento territorial que tome en cuenta esa variable.

- e. Contar con la decidida voluntad política para ejecutar las disposiciones sobre planificación del suelo, que se manifiesta a todo nivel: crediticio, de seguros, administrativo, etc.

#### **4.4 Vulnerabilidad técnica**

##### Conclusiones

- a. El problema de la vulnerabilidad técnica puede resumirse en los siguientes aspectos:
  - diseño estructural
  - calidad de los materiales
- b. Sobre el primer aspecto, el Reglamento de Construcciones y el Código Antisísmico han tratado de establecer regulaciones mínimas para garantizar la seguridad de los bienes y las personas que utilizan las edificaciones. Sobre el segundo aspecto, desgraciadamente en nuestro país no existe la suficiente supervisión ni se exigen en forma adecuada los certificados de calidad correspondiente.
- c. Las edificaciones que se construyen con deficiencias en alguno o en ambos de estos aspectos, amenazan con colapsar en caso de un fenómeno natural, aumentando la vulnerabilidad de las personas que las habitan. Desgraciadamente, los sectores con menores ingresos en nuestra sociedad habitan viviendas en donde no ha existido diseño estructural, ni supervisión profesional y la calidad de los materiales es deficiente.
- d. La inobservancia de las disposiciones legales en este sentido en más de lo que se piensa, según observaciones del Laboratorio de Ingeniería de la Universidad de Costa Rica. Las construcciones que se realizan en forma espontánea en nuestro país requieren de nuevas decisiones y formas de solucionarlo. En este sentido se observa que:
  - \* El Estado ha encargado la construcción de infraestructura al sector privado, sin ejercer debidamente su supervisión y control. Su principal yerro ha sido el descuido de la formación y capacitación del personal técnico, así como el deterioro de la maquinaria, y en general equipo de apoyo para ejercer la labor de control como lo son los laboratorios, etc. Debido a esta situación se han repetido últimamente situaciones irregulares, principalmente en los proyectos de carreteras.
  - \* En la construcción de los centros educativos hasta hace escasos cinco años, el Estado no se preocupaba por su diseño estructural, siendo construídos entonces sin planos, sin supervisión profesional o sin control en los

materiales. Menos aún por su ubicación y las características del terreno.

- \* El problema de la vivienda ha producido una presión social muy fuerte. La invasión de terrenos y la construcción de "ranchos" se ha ubicado en zonas altamente vulnerables a sufrir deslizamientos e inundaciones principalmente. Sin embargo, su reubicación plantea problemas muy complejos. La existencia de planes concretos y planificados del gobierno parece ser la mejor prevención ante esta situación que se produce por la "desesperación" por una vivienda digna.

### Recomendaciones

- a. Por las consideraciones vertidas se debe iniciar un proceso de revisión a efecto de determinar si las regulaciones constructivas vigentes son un instrumento idóneo para las condiciones socio-económicas de nuestro país.
- b. En materia de capacitación del personal que labora en el sector de la construcción se deben enfatizar la responsabilidad que tienen para garantizar la seguridad de los bienes y las personas, a través de métodos de construcción accesibles a la población.
- c. Sobre los materiales que se utilicen es una responsabilidad estatal el garantizar su idoneidad, resistencia y durabilidad para beneficio del consumidor. La construcción de bloques por ejemplo, en zonas alejadas de la capital requiere de mayores controles.
- d. El diseño estructural debe tomar en cuenta las amenazas naturales a que se ve enfrentado nuestro país, para tratar en lo posible de mitigar sus efectos negativos reduciendo su vulnerabilidad.
- e. Sobre las construcciones ya existentes, sobretodo las viviendas espontáneas, se requieren programas integrales que consideran:
  - estudiar condiciones del terreno en donde se encuentran
  - definir si es necesario su traslado
  - apoyo financiero para el refuerzo de su estructura o para su reconstrucción
  - capacitación en los procesos de autoconstrucción
  - supervisión profesional adecuada
  - materiales de construcción idóneos
- f. A nivel internacional el programa Habitat de las Naciones Unidas, por ejemplo se ha preocupado mucho por la

investigación de proyectos de construcción acorde con las necesidades de vivienda de los ciudadanos según su disponibilidad económica y su formación cultural y social. En nuestro país, debemos apoyar este tipo de iniciativas en forma urgente.

#### **4.5 Vulnerabilidad educativa**

##### Conclusiones

Hasta el presente Costa Rica ha institucionalizado un proceso de educación solamente en:

- i. El área de preparación de estudiantes de los ciclos básicos para enfrentar emergencias por sismos.
- ii. Preparación de personal médico en medicina de emergencias (Ministerio de Salud y la Organización Pan Americana de Salud).

Es imprescindible que en el futuro se impulsen acciones en las siguientes áreas:

- a. Educación para enfrentar emergencias en todos los sectores de población bajo riesgo (en el trabajo, en la comunidad, etc.).
- b. Educación curricular sobre el medio ambiente que rodea al poblador y las formas en que sus procesos de cambio influyen en el aumento de condiciones de riesgo de la población.

#### **4.6 Las organizaciones no-gubernamentales y las políticas y estrategias de prevención y mitigación de desastres**

##### Conclusiones

- a. Respecto a las políticas y estrategias en el campo de la prevención y mitigación de desastres naturales se revela poco conocimiento con la problemática. La Cruz Roja, obviamente, ha entrado a estudiar aspectos relativos a la mitigación mediante planes de socorro ensayados en diferentes instituciones educativas y zonas de alto riesgo. Sin embargo, la concepción de las acciones tienen un carácter de corto plazo y orientadas a la organización de las acciones de socorro. La debilidad se presenta en lo circunstancial y la necesidad de implementar políticas de corto y largo plazo.
- b. Existe una visión coyunturalista de los desastres naturales, como algo contingencial que puede o no suceder, las respuestas son una evidencia de ello.

- c. Las acciones de socorro de la Cruz Roja, si bien tienen una trascendental importancia en la atención de los desastres, ésta no ha profundizado en la formulación de políticas de prevención y mitigación como instrumentos viables en la reducción del impacto de los fenómenos naturales en la población.
- d. Las ONG's han actuado en situaciones de desastres en tres sentidos:
  - \* Mediante acciones de socorro
  - \* Canalizando recursos
  - \* Mediante acciones de reconstrucción productiva

Ello muestra la potencial importancia del trabajo de las ONG's en las situaciones de desastre y la amplitud del trabajo.

- e. En el contexto actual, las ONG'S constituyen un sistema de financiamiento y acción social que con el tiempo ha cualificado su trabajo, ampliando su ámbito de acción y mejorando sus mecanismos de coordinación interinstitucional e intrainstitucional.

## **5. TRABAJO DE CAMPO Y ENCUESTA DE POBLADORES**

El análisis ofrecido sobre tipología de zonas de riesgo y la institucionalidad de la prevención y mitigación de riesgos, se fundamentó, esencialmente, en el análisis y sistematización de información documental y estadística de tipo secundario, complementado con los resultados de entrevistas con seleccionados profesionales en el sector público.

A través de un análisis, fundamentado en encuestas de pobladores e informantes claves, habitantes de seleccionados zonas de mediano y alto riesgo se pretendía dinamizar nuestro análisis global tomando en cuenta directamente los sujetos mismos de riesgo y de las acciones de prevención, mitigación, organización y atención que se han diseñado y que se pretendería diseñar. De tal manera, se pretendería evitar un análisis en abstracto que podría caer en el error de "recoger datos sobre población bajo riesgo, sin entrar en un diálogo con estas mismas personas" (Hewitt 1982), así buscando iluminar y ampliar nuestro entendimiento de las fallas que se introducen en la acción institucionalizada por aislarse del contexto social real en que los riesgos físicos se compenetran.

### **5.1 Las zonas y comunidades bajo estudio**

#### **5.1.1 Las Zonas de Estudio**

Los postulados del proyecto original, establecía la realización de encuestas en cuatro zonas de mediano o alto riesgo

que sean representativos de lo urbano y lo rural y de zonas ya afectadas por riesgos físicos y de incipiente riesgo. En lo que se refiere a las zonas ya afectadas se proponía prestar mayor atención a aquellas que históricamente habían sufrido una recurrencia marcada de "eventos", en consonancia con el énfasis puesto en la presente investigación que privilegió el concepto de zonas de riesgo y no zonas de desastre en el sentido del impacto de fenómenos de gran poder destructivo; o sea, la regularidad de la reincidencia de eventos disruptivos y no la excepción de magnum desastres informaba las inquietudes globales del proyecto.

Siguiendo estos preceptos básicos se seleccionaron cuatro zonas de recurrente disrupción por riesgos físicos relacionados con inundaciones, buscando, entre los múltiples zonas del país anualmente afectadas, una muestra que tomaba en cuenta zonas geográficas distintas y donde había las mayores densidades poblacionales. Concretamente se llevó a cabo la encuesta en los siguientes poblados:

- \* Concepción de Alajuelita (Area Metropolitana de San José).
- \* Ciudad Neilly (Zona Pacífico Sur).
- \* Parrita (Zona Pacífico Centro).
- \* Limón (Zona Atlántica).

En cuanto a zonas de incipiente riesgo se seleccionó el poblado de Salitral (Sta. Ana, Area Metropolitana) bajo riesgo de deslizamiento e inundaciones.

### **5.1.2. Comunidades bajo estudio**

Cada poblado-ciudad seleccionado para la encuesta comprendía varias comunidades o areas bajo riesgo físico. Dado las limitaciones de recursos económicos y temporales del estudio fue necesario entonces seleccionar entre estas en cuanto a la aplicación final de la encuesta de familias. Esta selección se hizo tomando en cuenta el factor de mayor riesgo, determinado por el impacto y recurrencia de eventos pasados en las distintas comunidades, medición hecha con base en la información histórica reconstruída en nuestro estudio de zonas de riesgo y complementado con informaciones recolectadas in situ y en entrevistas con informantes claves en las zonas.

Este procedimiento tuvo como resultado la selección de las siguientes comunidades.

Ciudad Neilly: Los barrios La Fuente, San Antonio/Rosario/Carmen y la Ciudadela 22 de Octubre. Los primeros cuatro constituyen comunidades ubicadas a la orilla del Río Corredores; mientras la ciudadela 22 de Octubre constituye una comunidad poblada por las personas reubicadas principalmente del Barrio La Fuente, barrio que sufrió las peores

consecuencias del impacto del Huracán Juana en territorio costarricense. La nueva ciudadela no está ubicada en una zona de riesgo por inundación y su selección obedecía a la decisión de recolectar informaciones de personas quienes si habían sufrido el impacto de las inundaciones en el pasado.

Parrita: Las comunidades de Pueblo Nuevo, segmento nuevo, ribereño al Río Parrita; y de Sitradique también comunidad ribereña al Río Parrita.

Limón: La comunidad de Envaco. Esta comunidad constituye uno de varios en la ciudad de Limón afectadas constantemente por inundaciones (Limoncito, La Colina, y Cieneguita entre los más notorios). La selección de Envaco por encima de las otras comunidades obedecía a razones de manejabilidad en términos del número de viviendas, facilidad de la muestra y por consideraciones de seguridad y vigilancia de los encuestadores.

Concepción de Alajuelita: Dentro de esta comunidad metropolitana se delimitó el área más inmediata al Río Cañas en su trayectoria más riesgosa delimitado al Sur por el tugurio "La Toyota" y al norte por el puente a San José.

Salitral: De toda la comunidad de Salitral se seleccionó el segmento más próximo al riesgo preservado por cualquier futuro deslizamiento del Cerro El Tapezco.

## 5.2 Conclusiones derivadas de la encuesta por niveles de vulnerabilidad

### 5.2.1 Vulnerabilidad económica

La información recabada indica un alto grado de vulnerabilidad económica de la mayoría de las familias ubicadas en las zonas de riesgo estudiadas. Esta vulnerabilidad, registrada por medio de los datos sobre ingresos/tamaño de familia y la expresada incapacidad de ahorro, repercute en varios sentidos significativos, a saber:

- \* La exclusión de muchas familias de los mercados formales de adquisición de terrenos, expresado en la recurrencia a la invasión de tierras o la adquisición de terrenos de bajo valor comercial, ubicados en zonas de riesgo o vulnerabilidad física.

- \* La exclusión de familias de las fuentes de financiamiento bancario para la construcción de viviendas.
- \* La incidencia de altos índices de hacinamiento reflejo del tamaño de familias y el reducido número y espacio de habitaciones en las viviendas.
- \* La expresada incapacidad de muchas familias de instrumentar actividades que redujeran su vulnerabilidad a los riesgos físicos, por falta de recursos que permitirían trasladarse de vivienda o realizar obras de mejoramiento.
- \* El número significativo de familias que arriendan u ocupan de forma "prestada" su vivienda, factor que indica una ocupación "forzada" de viviendas marginales de bajo costo por parte de la población.
- \* La resistencia o tardanza que muestran en tomar previsiones de evacuación previo a las emergencias, lo cual entre otros factores se relaciona con su temor de descuidar los bienes que poseen.

### **5.2.2 Vulnerabilidad social**

La vulnerabilidad social de la población expresada en términos de los bajos niveles de cohesión u organización de la población en torno a la resolución de problemas de la "vida cotidiana" se relaciona tanto con el contexto de vulnerabilidad económica que viven, como sus actitudes e idiosincrasia particulares. La encuesta y entrevistas en profundidad muestran:

- \* Muy limitados niveles de participación social colectiva en general y con referencia a la problemática de los riesgos físicos en particular. La falta de solidaridad individual con objetivos colectivos fue expresada por varios pobladores; la resignación parece conformar las actitudes de muchos pobladores.
- \* La falta de una organización colectiva en torno al problema del medio y riesgo físico, también refleja, desde nuestro punto de vista, la forma en que éste es supeditado a problemas más permanentes que influyen en la vida cotidiana de la población (empleo, ingresos, servicios básicos, etc.).

### **5.2.3 Vulnerabilidad ideológica, educativa y cultural**

Diversos rasgos a nivel de las formas de pensamiento de los pobladores y de sus niveles de educación formal sugieren una matriz débil para el involucramiento de la población en actividades de prevención y mitigación o preparativos preemergencia:

- \* La prevalecencia entre un segmento importante de la población de explicaciones fatalistas de la causalidad de los eventos físicos que asedian el país en general y su comunidad en particular. Sin embargo, a pesar de este segmento de la población, existen otros segmentos con grados de conciencia y conocimiento acertado en cuanto a los factores que contribuyen a estos eventos.
- \* Más allá de las causalidades de eventos y el conocimiento sobre éstos que mostraron muchos pobladores, se registra una marcada tendencia de desplazar la posibilidad de acciones en el campo de la prevención y mitigación hacia el nivel nacional de gobierno, con pocos viendo la posibilidad real de soluciones a nivel familiar y comunitario.

#### **5.2.4 Vulnerabilidad política e institucional**

- \* Las instituciones públicas involucradas en la problemática de los desastres y riesgos recibieron, cuanto fueron mencionadas, evaluaciones relativamente positivas en cuanto a su actuar durante momentos de emergencia. No así, sin embargo en cuanto a los períodos pre y post emergencia y en cuanto a las actividades más permanentes de prevención y mitigación. Esto atañe tanto al nivel del gobierno nacional, incluyendo la Comisión Nacional (o Comisiones Locales de Emergencia), como a nivel del municipal. La presencia institucional es efímera y fundamentalmente relacionada con momentos coyunturales de emergencia.
- \* La educación permanente impartida a nivel escolar o a nivel comunitario es casi nula, no siendo incorporado (en el momento de la encuesta) en los planes de instituciones públicas competentes.
- \* La participación que puedan desempeñar los municipios es muy reducida por la debilidad de sus finanzas y de la capacitación de recursos humanos. Además, los municipios claramente no tienen la capacidad o la voluntad para instrumentar los controles legales sobre la ocupación del suelo o sobre la calidad de construcción en zonas de riesgo. Este factor está reforzado por la forma en que las instituciones del sector público refuerzan la ocupación de zonas de riesgo dotando a éstas de servicios básicos como electricidad, servicio de agua y alcantarillado, etc.
- \* Existen claros indicios de problemas importantes en la difusión de información pública sobre amenazas inminentes y su posible impacto sobre las comunidades. El papel coordinado y preciso de instituciones públicas involucradas es claramente deficiente y los pobladores recurren más bien a fuentes informales o información transmitida por los medios de

comunicación de masas. Cualquiera que sea la fuente de información ésta parece adolecer de una falta de especificidad suficiente en cuanto grados y áreas bajo riesgo. La forma de difusión no logra establecer criterio objetivo y fidedigno para los pobladores. Este problema es importante dado que para muchos pobladores el riesgo físico es parte de la vida cotidiana anual y la experiencia de eventos pasados que muchas veces constituyen dislocaciones o emergencias menores se toma como parte de la rutina de la vida. En consecuencia en momentos en que el riesgo físico es mayor (p.e. con Ciudad Neilly en octubre 1988), la forma de especificación de la información o alerta pública no vence ideas históricamente construidas con base en experiencias pasadas, conduciendo a que muchos pobladores se remitan a la idea de que "no va a pasar gran cosa" o que "siempre pasa lo mismo".

**6. A MANERA DE CONCLUSION: UN CONCEPTO GLOBAL SOBRE LA PROMOCION DE LA PREVENCION Y MITIGACION DE DESASTRES NATURALES EN COSTA RICA**

Una premisa básica de la promoción de actividades de prevención, mitigación y atención para los desastres reside en la necesidad de una acción concertada y decidida del Estado a nivel sectorial, regional y local, fundamentada en una activa participación de la comunidad y de los pobladores sujetos a los riesgos físicos.

El análisis de la institucionalidad de la acción estatal y de las actitudes, percepciones y actividades de pobladores, realizada a través de esta investigación, revela serios problemas en múltiples niveles que van desde la concepción del problema hasta deficiencias en las acciones instrumentadas (sin referirnos a las acciones no tomadas).

Lograr cambios significativos a nivel estatal nos remite a consideraciones que rebasan lo técnico para ubicarse en el ámbito de las concepciones, lo político y lo económico.

Entre los aspectos que consideramos más pertinentes en este sentido se incluyen:

- a. La necesaria transformación de una concepción de los desastres que se concentra en el problema de lo físico-natural y en los posibles magnum desastres hacia una que considera: i) el problema de la vulnerabilidad en términos ampliamente sociales y como un componente indisociable del problema del desarrollo económico y humano, incluyendo el del manejo adecuado del medio ambiente a nivel nacional; y ii) un espectro interrelacionado que contempla a los múltiples eventos pequeños y medianos recurrentes en el territorio como

un componente precursor de los magnum eventos que concentran la atención de los organismos estatales.

- b. El convencimiento a nivel político de que las acciones dirigidas hacia la prevención y la mitigación no constituyen una inversión "social" en el sentido que sea improductivo a corto y mediano plazo en términos de indicadores económicos.

A diferencia de los desastres mayores que se someten a cálculos de pérdidas económicas y que suscitan en general un flujo de ayuda internacional, la mayoría de los pequeños y medianos eventos pasan sin cálculos fidedignos y sin ofrecimientos de ayuda internacional. Sin embargo, la evidencia sugiere que el costo económico resulta ser elevado y es un costo que o se enfrenta a nivel gubernamental nacional, o sencillamente no se enfrenta, con posteriores consecuencias sociales y políticas acumuladas.

En lo que se refiere a la participación local y comunitaria, esto, en un país con una dispersión territorial amplia de riesgos físicos, se torna imprescindible, tanto a nivel de la prevención y mitigación, como a nivel de la atención de emergencias. La evidencia en cuanto al problema de la sobrevivencia económica de la población, de sus concepciones a veces fatalistas o de resignación, y de sus motivaciones, sugiere que ésto no será un proceso fácil de lograr. Entre los aspectos que deberían de considerarse en cuanto a la promoción de la participación se incluyen, de los más importantes:

- a. El fortalecimiento de la capacidad de acción de las colectividades gubernamentales locales (municipios) de tal manera que se conviertan en un interlocutor válido y legítimo de la población, respondiendo a las necesidades sentidas de seguridad en sus condiciones de vida.
- b. La promoción de la prevención y mitigación de desastres y de la organización de los pobladores para emergencias como un aspecto integral del desarrollo social a nivel de la comunidad. Esto significa no separar esta problemática como un objeto concreto e independiente de acción y organización sino más bien incorporarlo como un aspecto importante de la organización local para el desarrollo de la comunidad, incluyendo vivienda, empleo, educación, salud, etc. Esto es importante dado la tendencia de ver el problema de los riesgos físicos como coyunturales y separados por períodos relativamente largos en el tiempo, lo cual les confiere una impermanencia en términos de las prioridades cotidianas de acción y lucha de pobladores esencialmente pobres.

## BIBLIOGRAFIA

- AGUILAR, María de los Angeles (1988). **Clase trabajadora y organización sindical en Costa Rica: 1948 - 1971**, Tesis de Grado, Maestría en Historia, UCR, San José.
- ARAYA POCHE, Carlos y ALBARRACÍN, Priscilla (1986). **Historia del Régimen Municipal en Costa Rica**, EUNED, San José.
- ARROYO, Nelson (1990). **Costa Rica: aspectos históricos y geográficos y la problemática global de los desastres naturales**, Documento de Trabajo, mimeo.
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS Y OFICINA DE PLANIFICACIÓN NACIONAL Y POLÍTICA ECONÓMICA (1981). **Atlas Estadístico de Costa Rica No.2**, San José.
- DONATO, Elisa y ROJAS, Manuel (1987) **Sindicatos, política y economía: 1972-1986**, Editorial Alma Mater, San José.
- HALL, Carolyn (1984). **Costa Rica, una interpretación geográfica con perspectiva histórica**, Editorial Costa Rica, San José.
- HERNÁNDEZ, Hermógenes (1985). **Costa Rica: evolución territorial y principales censos de población**, EUNED, San José.
- HERRERO, Fernando y GARNIER, Leonardo (1977). **La industria en Costa Rica, un análisis histórico**, Departamento de Publicaciones, UNA, Heredia.
- INSTITUTO NACIONAL DE VIVIENDA Y URBANISMO (1983). **Plan Regional Metropolitano de la Gran Area Metropolitana**, Dirección de Urbanismo, INVU, San José.
- LARA, Silvia (1990a). **Apuntes para el estudio de la política urbana en Costa Rica**, Ensayo elaborado para el curso Políticas Urbanas en Centroamérica de la Maestría Centroamericana en Sociología, UCR, San José.
- \_\_\_\_\_ (1990b). **Los Consejos Regionales de Desarrollo: una nueva estrategia de concertación social**, Ensayo elaborado para el curso Dinámica Urbano Industrial de la Maestría Centroamericana en Sociología, UCR, San José.
- MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN NACIONAL Y POLÍTICA ECONÓMICA (1983). **El deterioro de la condición social de los costarricenses**, MIDEPLAN, San José.
- MINISTERIO DE VIVIENDA Y ASENTAMIENTOS HUMANOS (1990). **Uso del suelo en la Gran Area Metropolitana**, MVAH, San José.

PERIODICO LA NACION, 19 de julio de 1990.

PERIODICO LA NACION, 23 de febrero de 1990.

ROVIRA, Jorge (1982). **Estado y política económica en Costa Rica: 1948 - 1970**, Editorial Porvenir, San José.

TREJOS, María Eugenia y PÉREZ, Marian (Enero-Abril 1990). "Descentralización y democracia económica en el marco del ajuste estructural. El caso de Costa Rica." En: **Estudios Sociales Centroamericanos No. 52**, CSUCA, San José.

VALVERDE, José Manuel (1987). **Elementos para la comprensión de la política estatal de vivienda en Costa Rica: el caso de la administración Carazo Odio**, Tesis de Grado, Maestría en Sociología, UCR, San José.

\_\_\_\_\_ (1989). "El estudio de lo urbano en Centroamérica". En: **Sociología, teoría y métodos**, EDUCA, San José.

\_\_\_\_\_; VARGAS, Jorge; LAVELL, Allan (1985). **Movimientos sociales regionales: teorización y conceptualización a través de un análisis de caso (La huelga dew 1979 en la región Atlántica de Costa Rica)**, mimeo, San José.

\_\_\_\_\_; CASTRO, Carlos; ROMÁN Isabel (1990) **Costa Rica: Movimientos sociales en los años ochenta**, CSUCA, Cuadernos de Investigación, San José.

\_\_\_\_\_; DONATO, Elisa; RIVERA, Rolando (1989). "Costa Rica: movimientos sociales populares y democracia". En: Rojas, Manuel, **Costa Rica: la democracia inconclusa**, San José.

\_\_\_\_\_; JEAN PIERRE, Boris; ARAYA, Cristina (1990). **Crisis y política social en Costa Rica 1980 - 1988: tendencias y perspectivas**, Informe Final, Instituto de Investigaciones Sociales - Confederación Superior Universitaria Centroamericana, San José.

VARGAS, Jorge (1983). **La crisis del transporte colectivo en el Area Metropolitana de San José (1979 - 1982)**, Tesis de Licenciatura en Sociología, UCR, San José.

VEGA, José Luis (1987). **Aspectos organizativos y estratégicos del desarrollo comunal en Costa Rica**, mimeo, San José.