

## 1. PRESENTACION

La región centroamericana constituye una de las zonas del orbe más propensas al impacto de desastres de magnitud y del impacto repetido de eventos de menor escala con consecuencias acumuladas en la población y la economía, desconocidas con exactitud hasta la fecha. Caracterizada por una gran inestabilidad tectónica y climática, una geomorfología accidentada, procesos acelerados de degradación ambiental y altos niveles de vulnerabilidad social de la población, esta región muestra una alta incidencia temporal y espacial de fenómenos naturales con consecuencias negativas y crecientes en la población (sismos, actividad volcánica, huracanes y temporales, inundaciones, deslizamientos y sequías).

A pesar de su propensión al impacto de desastres, la región ha sido sujeto de un muy limitado análisis científico, orientado en torno a los condicionantes sociales de estos fenómenos y en cuanto a las formas más apropiadas de organización de los mecanismos de la planificación, para reducir sus impactos.

En un proyecto de investigación anterior, de alcance regional, llevado a cabo con el patrocinio del IDRC de Canadá y titulado "Zonas de Riesgo y Desastres Naturales: Opciones de Prevención y Mitigación en Centroamérica", se pudo establecer, por primera vez, un marco global de análisis sobre los componentes de la vulnerabilidad social en la región; así como el contexto y limitaciones del marco legal, institucional, estratégico y político para la implementación de acciones de planificación para la prevención y mitigación de desastres. Como tal, constituyó la primera investigación global de envergadura que proyectaba la investigación del tema fuera del plano de las ciencias básicas y naturales (geofísica, climatología, geomorfología, etc.) para entrar en el campo de las Ciencias Sociales y de la Ecología.

En adición a los resultados sustantivos de la investigación emprendida, la misma sirvió para identificar un amplio número de temas de investigación, particulares o específicos, que deberían ser enfrentados desde la perspectiva de las Ciencias Sociales, e imprescindibles para la sustanciación de esquemas y acciones de planificación que pretendan disminuir los riesgos por desastres en los países de Centroamérica. Estas líneas de investigación aparecen sistematizadas en el Anexo del Informe Regional del proyecto (ver Lavell, 1991).

El proyecto que aparece desarrollado en las siguientes páginas, constituye un esfuerzo para concretar algunas de las prioridades establecidas por el equipo de investigación del proyecto anterior. En particular, se ha delimitado el proyecto en términos de la consideración de tres ejes de análisis complementarios: la logística y la organización para la atención

de emergencias y desastres; el sistema de alerta temprana a los pobladores en momentos de amenaza por agentes físicos diversos; y, la organización y participación popular en las distintas fases de la atención de emergencias. De forma corolatoria, se postula un análisis de la orientación y contexto en cuanto a los mensajes transmitidos por los medios de comunicación masiva (prensa escrita, radio, televisión) durante las fases de preemergencia, emergencia y reconstrucción posdesastre.

Estos temas se ubican en el contexto de las fases de la atención de desastres y solamente en forma colateral en las fases de prevención y mitigación de los mismos. Este énfasis, en un contexto en que se acepta la necesidad de ingentes esfuerzos para sustanciar e introducir esquemas amplios y descentralizados de prevención y mitigación, requiere de una explicación o justificación preliminar.

A raíz del análisis efectuado en el proyecto anterior, fue posible comprender el rango de factores que dificultan la implementación de esquemas integrales de prevención y mitigación de desastres en la región, de tipo estructural (obras de ingeniería) o no estructural (comportamiento humano). Entre éstos, se destacan la amplitud del problema del riesgo físico en términos espaciales, temporales y por tipo de amenaza y la magnitud de la población bajo riesgo; los caducos recursos económicos de los estados, especialmente a nivel local y la baja prioridad que asume la prevención y mitigación en la agenda política y programática de los gobiernos; el número de pobladores que hoy en día habitan zonas de alto riesgo y con condiciones infraestructurales, económicas y sociales de alta vulnerabilidad al impacto de eventos de tipo físico-naturales; y la ausencia de una tradición de pensamiento y recursos humanos capacitados para la implementación de esquemas de prevención y mitigación.

Este contexto incitó, como una de las conclusiones del proyecto en referencia, que:

"...aun cuando la promoción de un enfoque integral (hacia la prevención y mitigación) debe impulsarse cuanto antes posible, se debe reconocer que en el muy corto plazo una atención urgente debe prestarse en términos de la promoción de esquemas a nivel nacional, regional y local, que garantice una mejor respuesta en los momentos de preemergencia, emergencia y de rehabilitación y reconstrucción de zonas. La educación popular, adecuados sistemas de aviso temprano, la logística de la acción organizada, el diseño de planes de contingencia y el diseño de sistemas adecuados y equitativos de distribución de ayuda humanitaria, deben ser impulsados en el corto plazo, acompañados por un proceso permanente de implementación de un modelo integral de prevención y mitigación". (Lavell 1991,

p.63).

Como producto de esta conclusión, se han priorizado los temas de investigación elaborados en la presente propuesta, la cual se construirá sobre los resultados del anterior proyecto, tanto en términos sustantivos como en términos de la capacitación de investigadores y el desarrollo institucional para la promoción de la investigación en la región centroamericana.

La búsqueda de fortalecer el desarrollo de la investigación sobre los aspectos sociales de los desastres naturales en la región, a través de un esfuerzo de continuidad investigativa, se ubica en un contexto favorable de concientización sobre la problemática y de búsqueda de nuevos enfoques y soluciones. Así, conjuntamente, el impacto que ha tenido la declaratoria de las Naciones Unidas sobre el Decenio para la Reducción de los Desastres Naturales, el impacto en las sociedades centroamericanas de los recientes terremotos e inundaciones en Panamá, Costa Rica y Guatemala, y la ampliación de los términos de referencia del Centro de Prevención de Desastres Naturales en Centroamérica (CEPRENAC), órgano de creación interbubernamental, hacia aspectos sociales de los desastres, establecen un trasfondo favorable para la investigación propuesta. La proposición de cambios organizacionales y sustantivos adecuados a la realidad económica, social, cultural y política de los países centroamericanos es la meta final del proyecto propuesto.

Además del aporte en las áreas temáticas propuestas, el proyecto tendrá relevancia también para la consideración de la promoción de las fases de prevención y mitigación de desastres. La interdependencia de las distintas fases de la acción humana frente a los desastres (prevención, mitigación, atención de emergencia, rehabilitación y reconstrucción) significa que mejoras logradas en una o más de estas fases, tendrá repercusiones positivas en cuanto a los otros componentes del sistema de acciones.

Esto puede verse concretamente, por ejemplo, en que la orientación dada a la fase de emergencia o de reconstrucción (grados de participación social, orientación de la reconstrucción hacia el aumento de la autosuficiencia y nivel de desarrollo de comunidades, etc.) son, en sí, actos de prevención y mitigación hacia el futuro; un aumento en el grado de participación de la población y en su organización, servirá para aumentar la consciencia colectiva hacia esta problemática con probables repercusiones positivas en cuanto actividades de prevención y mitigación en el futuro.

En esta concepción se destaca la idea de que los desastres pueden verse como una oportunidad para el mejoramiento y no solamente como una catástrofe o freno al desarrollo (ver Cuny,

1983).

El proyecto se llevará a cabo con la participación de grupos de investigación en distintos países de la región y se efectuará con la colaboración de organizaciones estatales, regionales y de pobladores involucrados en, o afectados por, la problemática de los desastres naturales. La duración del proyecto será de 22 meses, con la producción de documentos intermedios de difusión y discusión, terminando cada fase de la investigación.

## 2. OBJETO, OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS

### 2.1 Objeto de la investigación

El objeto central de la investigación propuesta son las modalidades de organización, logística, participación y los resultados de las acciones emprendidas en las llamadas fases de preemergencia, emergencia y rehabilitación y reconstrucción, propias de la intervención humana en casos de amenaza de o desastres de tipo físico-natural. Estas fases, temporal y analíticamente separables constituyen, en sí, componentes de un conjunto integrado e interactuante donde las actividades realizadas en una fase tendrán repercusiones futuras positivas o negativas sobre las otras. En consecuencia, la desagregación analítica del objeto para fines de la lógica investigativa, se supera con una reconstrucción total integrando las distintas fases como producto final de la investigación.

Las fases identificadas se definen en términos temporales y en términos de la orientación de la acción humana emprendida, a saber:

- a) Fase de preemergencia: Comprende el período entre los primeros pronósticos (o predicciones) del posible o probable impacto de un evento de origen físico-natural en la sociedad, delimitado por áreas o conglomerados humanos, y el verdadero primer impacto de este evento o, la desaparición completa de la amenaza de desastre.

En cuanto al rango de actividades contempladas en esta fase se refieren a: actividades de alerta y preaviso; movilización y evacuación de poblaciones; protección de bienes inmuebles e infraestructura económica y social; activación de planes de contingencia incluyendo organización a nivel nacional, regional y local, almacenamiento de alimentos, agua y medicamentos, etc.; activación de lazos posibles de colaboración internacional.

- b) Fase de emergencia o desastre: Comprende el período en el cual el impacto de un evento físico-natural ha interrumpido marcadamente los sistemas normales de funcionamiento de

comunidades, zonas o regiones afectadas, hasta la finalización de condiciones que amenazan la seguridad corporal y la sobrevivencia cotidiana de la población, y el reestablecimiento de condiciones mínimas de autosostenimiento económico y social de las poblaciones afectadas.

Las actividades propias de esta fase se relacionan con: tareas de búsqueda, rescate y atención médica; traslados y albergue de personas afectadas; control sanitario y supervisión nutricional; distribución de alimentos, agua potable, vestimenta y medicamentos; reparación de instalaciones e infraestructura estratégica (hospitales, sistemas de agua potable, vías terrestres, etc.); canalización de ayuda económica externa (nacional o internacional); cálculo de daños y costos económicos.

- c) Las fases de rehabilitación y reconstrucción: Comprende el período posterior a la emergencia, en el cual se dirigen acciones tendientes a la normalización del funcionamiento de la economía y sociedad en las zonas afectadas, buscando, óptimamente, introducir condiciones que garanticen una mayor seguridad futura y menor vulnerabilidad al impacto de eventos de naturaleza físico-natural. Para fines de la presente investigación la atención brindada a este período tendrá una expresión temporal hasta un máximo de un año y medio después de la terminación del período de emergencia.

Las actividades propias de estas fases se refieren a la canalización de recursos humanos y financieros externos (tanto nacionales como internacionales) e internos, y el estímulo de formas de participación organizacional que permitan la recuperación económica y social de las zonas afectadas bajo modalidades que óptimamente crean condiciones que constituyen un aumento en los niveles de autosuficiencia local, regional y poblacional y que en sí se perfilan como acciones tendientes a la prevención y mitigación de futuros posibles desastres.

Estas tres fases se encuentran, para fines de la presente investigación, cruzadas horizontalmente por dos componentes temáticos importantes que constituyen, también componentes del objeto de investigación, a saber:

- \* los medios sociales de comunicación de masas (prensa, T.V., radio, etc.) y los órganos científicos de investigación y promoción y su papel en cuanto a la difusión de información y en la orientación o desorientación de la organización y logística de la acción humana.
- \* los grupos organizados de base popular o de la sociedad civil que surgen y se empeñan en labores frente a los

desastres, comúnmente llamados en la literatura anglosajona, grupos u organizaciones emergentes.

## 2.2 Objetivos generales

Con base en análisis de las estructuras organizacionales existentes para atender las fases de preemergencia, emergencia, rehabilitación y reconstrucción y el estudio en profundidad de la logística y organización desplegada durante recientes desastres en los países centroamericanos, identificar los aciertos y problemas de tipo programático, de acción, coordinación y de asignación de recursos, y con base en este análisis sugerir esquemas más adecuados para el futuro, tomando en cuenta el contexto económico, social, cultural y político imperantes en los distintos países.

## 2.3 Objetivos específicos

### a) De conocimiento:

- i) Analizar las estructuras vigentes y las formas de organización y logística planteadas por los organismos oficiales para la instrumentación de estrategias de acción durante las fases de preemergencia, emergencia, rehabilitación y reconstrucción considerando los niveles nacional, regional y local.
- ii) Analizar los cambios que se han suscitado en estas formas organizacionales históricamente y con énfasis en los últimos diez años y la racionalidad que fundamentaba éstos, considerando aspectos de tipo administrativo, político y económico.
- iii) Evaluar los problemas particulares que enfrentan los organismos oficiales para la concreción o implementación de acciones y estrategias de atención integrales.
- iv) Con base en el análisis detallado de las secuencias y el contenido de las acciones desarrolladas a nivel organizacional durante recientes desastres, identificar los principales aciertos, desaciertos, conflictos, competencias, etc. que existían y los factores que a ellos contribuyeron.
- v) Analizar la formación, papel, composición y evolución de aquellas "organizaciones emergentes" que hayan surgido en el contexto de los desastres, compuesto por grupos de pobladores u otros actores de la sociedad

civil (sindicatos, grupos de barrio, cooperativas, etc.) y examinar sus relaciones con los organismos formales de atención de desastres.

- vi) Analizar el funcionamiento de los sistemas de alerta o aviso temprano y su eficacia social a nivel local que han operado en relación a determinados agentes físico-naturales de tipo pronosticable (huracanes, inundaciones, sequías, p.e.).
- vii) Analizar el contenido de los mensajes que difunden los medios sociales de comunicación de masas en las distintas fases de los desastres bajo estudio, y medir el tipo de impacto previsible en la población afectada y en general.
- viii) Proveer, a través de los resultados de estudios diacrónicos y sincrónicos un aporte a la teoría de la organización y en cuanto a tipologías de organización en contextos de emergencia o desastre en países en vías de desarrollo.

b) Para organismos públicos y otros entes involucrados

- i) Proveer análisis y recomendaciones a los organismos del sector público, organizaciones no gubernamentales, internacionales y poblacionales, de relevancia para el fortalecimiento de la organización global existente y el aumento en su eficiencia.
- ii) Ofrecer recomendaciones en cuanto a la organización e implementación de sistemas eficientes de aviso o alerta a la población durante las fases de preemergencia y emergencia.
- iii) Ofrecer recomendaciones en cuanto a la orientación de la labor periodística y las necesidades de capacitación de redactores relacionados con el problema de los desastres naturales.

c) Institucionales

- i) Fortalecer una red de investigación regional sobre los aspectos sociales de los desastres, y la formación y consolidación de investigadores a nivel nacional.
- ii) Establecer o fortalecer lazos de cooperación con organismos nacionales o regionales avocados a la problemática (Comisiones de emergencia, CEPREDENAC, etc.).

### 3. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION

Como hemos comentado en otras oportunidades, la investigación realizada en Centroamérica sobre la problemática de los desastres ha sido dominado por enfoques fisicalistas, propios de las ciencias naturales (geología, geofísica, climatología, geomorfología, etc.) (ver Lavell, 1991, 1991a). En consonancia, el desarrollo institucional y la formación de recursos humanos en la región se ha concentrado fundamentalmente en estas áreas, tendencia que ha sido fortalecida con la formación y apoyo brindado durante los últimos tres años por el Centro de Prevención para los Desastres Naturales en Centroamérica (CEPRENAC), organismo intergubernamental, promovido en primera instancia con la asesoría técnica y financiera del Gobierno de Suecia. El énfasis dado a los enfoques fisicalistas y la existencia de recursos técnicos en estas áreas, ha tenido repercusiones también en la conformación de los organismos estatales encargados de la atención de desastres, donde predominan profesionales que derivan de estas ramas científicas o de las ciencias médicas e ingenieriles.

El aporte de las ciencias sociales en la investigación y en la acción social ha sido muy reducido, y promovido principalmente por investigadores norteamericanos y europeos y de organismos regionales como la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y la OEA, quienes en diversos momentos se han abocado al estudio de los impactos económicos, sociales y políticos de los grandes desastres que han afectado a la región en el pasado (ver p.e. Abril Ojeda, 1982; Bates, 1982; ECLA, 1973, 1974, 1976, 1986, 1988; Peacock, 1987; Taylor, 1978).

En lo que se refiere a la investigación "autóctona", llevada a cabo por investigadores de la propia región, el esfuerzo desplegado a través del proyecto Desastres Naturales y Zonas de Riesgo: Condicionantes y Opciones de Prevención y Mitigación en Centroamérica, apoyado por el International Development Research Centre entre 1989 y 1991 y coordinado por el autor de la presente propuesta, representa el único estudio comprensivo y comparativo existente que analiza la problemática de los desastres en la región desde la perspectiva de la vulnerabilidad social o humana. Por su naturaleza novedosa en la región, y debido a la escasez de estudios sociales previos, este proyecto intentó tratar la problemática de las zonas de riesgo, los condicionantes sociales de los desastres, y las limitaciones y problemas que se enfrentan en la promoción de acciones integrales de prevención y mitigación, de forma globalizante y comprensiva, sin pretender entrar en análisis pormenorizado de las múltiples áreas particulares de preocupación que delimitan esta problemática. En consecuencia, a la vez que el estudio permitía ubicar la problemática de manera totalizante, también permitió la identificación de áreas prioritarias de investigación para el

futuro, las cuales deben ser objeto de estudios desarrollados y pormenorizados (ver Lavell, 1991, Anexos).

Además de los objetivos científicos y prácticos de la investigación realizada, el proyecto permitió la capacitación y la incorporación en el estudio de la problemática de los desastres, a cerca de sesenta investigadores de la región, principalmente de las ciencias sociales y ecológicas. La gran mayoría de estos profesionales se introducían a la problemática de los desastres por primera vez a través del proyecto, aspecto que ha permitido el desarrollo de una red incipiente de investigación social, con apoyos institucionales en la región.

Los antecedentes en cuanto a la investigación sobre los desastres naturales en la región, brevemente esbozados arriba, deja un par de conclusiones contundentes. En primer lugar, el tratamiento social de la problemática es todavía incipiente y requiere de un esfuerzo concatenado para promover su mayor desarrollo. Y, en segundo lugar, los aspectos relacionados con la organización, logística y estrategias desplegadas para enfrentar desastres y sus consecuencias, incluyendo el análisis de las opciones y limitaciones para la implementación de esquemas eficaces, ha recibido muy poca atención por parte de la comunidad científica, limitándose a algunos documentos analíticos y experiencias empíricas generadas en el interior o bajo solicitud de los organismos estatales existentes y como producto de una autoreflexión sobre las formas de actuación durante desastres de magnitud sufridos en los distintos países.

La organización y la logística para las fases de preemergencia y emergencia han sido temas sin desarrollo, mientras los estudios que existen dentro del campo de los estudios organizacionales y de análisis de impactos, se han limitado a unos pocos orientados hacia la fase de rehabilitación y reconstrucción posterior a los terremotos de Guatemala y Managua en particular. Estos estudios dejaron importantes conclusiones en cuanto a aspectos relacionados con la eficacia de la ayuda internacional, el papel y orientación de organizaciones no gubernamentales, esquemas preventivos de reconstrucción (particularmente en cuanto a la vivienda), participación y autosuficiencia local y en cuanto a la distribución social de los beneficios de la reconstrucción y las tendencias en términos de recuperación de sectores sociales determinados.

Sin embargo, la mayoría de estos estudios versan sobre eventos que sucedían desde hace décadas y no han repercutido en el establecimiento de líneas permanentes de investigación y el desarrollo de una capacidad autóctona de estudio y análisis.

El contexto global de la ausencia de estudios en el campo planteado en el presente proyecto, en una región de alta vulnerabilidad a los desastres, ofrece una primera justificación del mismo.

Ahora, si bien es cierto que el tipo de investigación aquí planteada ha recibido una efímera atención en la región centroamericana y en América Latina en general, existe una vasta reserva de experiencias, reflexiones teóricas y conceptuales y metodología de investigación que derivan de estudios realizados particularmente en Norteamérica. Aún cuando estos tienen como punto de referencia concreta una realidad muy distinta a la que se enfrenta en Centroamérica, estos estudios ofrecen un trasfondo de experiencias y de inquietudes que de forma selectiva y adaptada contribuirán al proceso de investigación aquí propuesto (para resúmenes de estos trabajos en temas afines a los nuestros ver p.e. Comfort, 1988; Wright and Rossi, 1981; Quarentelli, 1977; National Academy of Sciences, 1980; Diggs, 1988; Dynes, Marchi, Perlanda, 1987; Drabek, 1986).

En contextos más afines al de la región centroamericana, también existen estudios de utilidad como punto de referencia para esta investigación (ver p.e. Comfort, 1991, 1989; Rahman, 1991; Guarnizo, 1991; Anderson and Woodrow, 1989; Zermeño y Lorey, 1991; Colombia, Presidencia de la República, 1987; Rosenthal et. al., 1989; Schuster, 1991).

Más allá de una justificación referente a la ausencia de una tradición investigativa en un área de innegable importancia en términos de la problemática de los desastres, existen otras tres consideraciones de importancia en este contexto, a dos de las cuales se hizo alusión en la presentación de este documento.

Primero, la urgencia de contar con análisis científicos que ayuden a promover cambios en los sistemas organizativos y que resulten en una respuesta más eficaz a situaciones de desastre, promoviendo una reducción en las pérdidas humanas y materiales y un proceso más económico, igualitario y permanente de recuperación. La indudable prioridad que debe darse a la investigación y acción en el campo de la prevención y mitigación de desastres, se complementa con la urgencia de encontrar más adecuados esquemas de respuesta a la amenaza o impacto de desastres.

Esquemas eficaces de prevención y mitigación llevarán tiempo para implementar cambios sustanciales de actitud y de priorización a nivel gubernamental. Mientras tanto, el aumento en el ritmo del número de eventos que afectan a los países de la región exige una respuesta a muy corto plazo con respecto a la atención de aquellos desastres que inevitablemente sucederán durante la presente y futuras décadas.

Segundo, el período actual presenta características particulares que establecen un contexto favorable para una investigación del tipo propuesto y en cuanto a la posible

receptividad o aceptación de sus resultados en términos de modificaciones a los sistemas existentes. Así, por una parte la mayoría de los países han sufrido desastres de magnitud durante los últimos tres años lo cual ha suscitado una amplia reflexión a nivel nacional en cuanto a la eficacia de los sistemas de atención existentes y los resultados logrados, además de proveer un marco de referencia relativamente reciente para el análisis de casos propuesto en la investigación. Este es el caso, p.e. de los terremotos e inundaciones sufridas en Limón, Costa Rica; Bocas del Toro, Panamá; y la Costa Sur de Guatemala durante 1991; la sequía que asoló a Nicaragua, El Salvador y Guatemala en el mismo año; las inundaciones en el norte de Honduras hacia finales de 1990; y en la Costa Atlántica Nicaragüense durante 1991; y el Huracán Juana en Nicaragua, en octubre de 1988.

Por otra parte, la declaratoria de la Década para la Reducción de los Desastres Naturales de las Naciones Unidas y el creciente interés de CEPREDENAC en la promoción de estudios sociales y administrativos en la región, ofrecen características favorables para el impulso de la investigación y esquemas colaborativos para su realización.

En tercer lugar, la oportunidad de impulsar una investigación comparativa entre varios países dentro de un marco diacrónico y sincrónico, ofrece la posibilidad de contribuir significativamente a la construcción de tipologías organizacionales y al desarrollo teórico y conceptual dentro de un marco de referencia dinámica. Los seis países bajo estudio, a la vez que tienen rasgos importantes en común, como son por ejemplo, el tamaño reducido de sus territorios y poblaciones; una alta dispersión de riesgos y las fuentes de éstos; poblaciones tanto concentradas como dispersas en el territorio; condiciones económicas y niveles de pobreza adversas; tendencias hacia la reducción y racionalización en los órganos estatales y sus niveles de ingerencia en la sociedad civil; también, muestran diferencias significativas en varias características relevantes para nuestro estudio. En particular, con referencia a las estructuras gubernamentales sectoriales y regionales; grados y formas de participación popular en la gestión del desarrollo; el tamaño y papel de las fuerzas armadas; y diferencias en rasgos culturales fundamentales a nivel nacional y regional.

Por último, es necesario presentar una breve justificación de la amplitud de los alcances del proyecto el cual pretende abarcar varias fases de la atención de emergencias o desastres, diversos casos de estudio y un aspecto corolario, relacionado con los medios sociales de comunicación de masas. Esto se debe a tres razones fundamentales:

- a) La ausencia de esfuerzos investigativos en los aspectos sociales y organizacionales de los desastres en la región y de investigadores capacitados, incita la realización de

investigaciones que, en un primer momento, buscan captar la globalidad de áreas críticas de investigación sacrificando, tal vez, ciertos aspectos de profundidad, para establecer un marco de referencia útil que pone en relieve aspectos más específicos de investigaciones futuras. Esto era también la estrategia seguida en el proyecto anterior sobre condicionantes y opciones de prevención y mitigación.

- b) A pesar de que cada fase de la atención de desastres identificados para análisis en el proyecto puede someterse a un tratamiento particular, constituyéndose en sí en objetos particulares de investigación, es claro que conforman parte de un único sistema integrado que exige un análisis de conjunto en aras de lograr un entendimiento comprensivo de los patrones de desarrollo y desempeño organizacional experimentado durante desastres.
- c) En lo que se refiere al análisis de los mensajes y contenidos de los medios de comunicación esto se justifica primero, porque es un componente de información de primera importancia en toda la acción organizada que se despliegue; y, por otra parte, debido a que una fuente importante de información para el proyecto se refiere a los medios de comunicación, se considera valioso aprovechar esta recopilación para hacer un análisis del tipo propuesto.

#### 4. CONSIDERACIONES CONCEPTUALES Y PREMISAS BASICAS

La investigación propuesta pretende lograr un análisis que trasciende, aunque no prescinde, de lo formal-descriptivo, para profundizar en los factores que explican las organizaciones, estructuras, lógicas, comportamientos e impactos que se identifican durante el estudio. En consecuencia, se plantea un estudio dentro de los límites de la sociología organizacional y la sociología del comportamiento colectivo: esto con referencia a las estructuras y procesos de transformación intraorganizacional, las relaciones interorganizacionales y las relaciones que guardan ambas con el ambiente externo, conformado por la amenaza de o concreción de condiciones de emergencia o desastre.

Un acercamiento a la definición de una base conceptual adecuada para la investigación propuesta requiere de una concreción en cuanto a: la definición misma de "desastre"; el aparente binomio entre "normalidad" y "crisis; tipos de organización involucradas, relaciones programadas y reales en contextos de desastre; y los objetivos que se persiguen y que se concretan. Estos temas se abarcan muy sintéticamente en seguida, y serán objeto de un mayor desarrollo en el transcurso de la investigación.

##### 4.1 Desastres naturales, normalidad y crisis

Para fines de nuestra investigación, entenderemos el concepto de Desastre Natural dentro de un marco de referencia social.

El contexto de desastre puede ser entendido desde esta perspectiva, en cuanto a sus causas y resultados, como el producto de la interacción de un evento físico-natural de un relativo grado de extremidad, en un medio social vulnerable. La vulnerabilidad social se entiende en términos de la existencia de estructuras sociales, económicas, localizacionales, ideológicas, culturales y político-institucionales que predisponen una comunidad, zona o región al impacto negativo de un evento natural. La pobreza, la ubicación de la población en zonas de riesgo, inadecuadas técnicas de construcción, la desorganización social, cuentan entre otros factores que contribuyen a la vulnerabilidad de la población.

Un desastre como producto existe cuando las funciones normales básicas de una comunidad, grupo de comunidades, zona o región han sido severamente interrumpidos por el grado de las pérdidas o daños materiales y humanas sufridas. El enfrentamiento del problema y la normalización de la situación excede en general la capacidad instalada de la zona afectada, requiriendo del flujo de ayuda material y económica desde afuera. Representa un contexto de "estres colectivo" o de "crisis social".

Un corolario importante de esta concepción de desastre es el hecho de que los condicionantes sociales de un desastre son preexistentes al impacto de un evento físico-natural de magnitud, y no son creados por ese impacto. O sea, un desastre no puede calificarse como "anormal" sino más bien como una conformación particular de lo normal, una extensión de esta normalidad bajo condiciones extremas. Desde allí que Pelanda (1981) afirma que "para entender lo sucedido en la interacción entre fenómenos físicos extremos y sistemas sociales, es necesario examinar la relación entre el contexto de 'normalidad' y los procesos de desastre" (p.1); mientras otros autores han sido más enfático todavía, estableciendo por ejemplo que "los desastres son un componente normal (y, a menudo, muy reveladora) del sistema social en sí (Clausen, 1978, p.64).

Independientemente de la relación precisa que se establece entre "normalidad" y la condición de crisis que representa un desastre, entre lo preexistente y lo actual, historia y presente, surgen varios aspectos de relevancia analítica o conceptual para la presente investigación.

El impacto real y las formas, desempeño y contenidos de las acciones organizacionales desplegadas durante un desastre reflejan, en gran parte, estructuras, contradicciones,

definiciones e indefiniciones previamente existentes. El contexto de crisis pone de relieve tanto los aspectos positivos como los negativos de las estructuras existentes. Además, establece los parámetros para el surgimiento de formas organizacionales innovadoras, novedosas o "espontáneas". Desde allí, la necesidad de enmarcar los estudios de caso de atención de desastre dentro de la matriz social, económica, cultural y política existente a nivel nacional, regional y local. Además, se percata la necesidad del análisis de las estructuras organizacionales pre-existentes (organismos, funciones, recursos, etc.) que provee el marco "teórico" del sistema de atención, como punto de comparación para el análisis del desempeño real durante emergencias y, también en cuanto al surgimiento de nuevas formas, ajustadas a las necesidades existentes, lo cual puede cubrir tanto la modificación de funciones en organizaciones existentes, como la creación espontánea de nuevos entes.

#### 4.2 El sistema organizacional para la atención de emergencias y desastres

El sistema organizacional para la atención de emergencias y desastres puede comprender un rango de organismos de origen estatal y otros, propios de la sociedad civil o de naturaleza internacional (tanto intergubernamental como no gubernamental). Los distintos "orígenes" de las organizaciones implica lógicas, objetivos y objetos de acción y formas organizacionales muchas veces distintas, además de variadas expresiones en cuanto a la extensión o cobertura territorial de sus actividades (nacional, regional, local, etc.).

Esta potencial diversidad de organizaciones está sujeta a la necesidad de crear un verdadero sistema organizacional donde, invariablemente, el Estado asume la prerrogativa de ordenar u organizar la colectividad, estableciendo líneas de autoridad, jerarquía y funcionamiento en caso de emergencias o desastres.

La existencia de múltiples organizaciones de orígenes distintos y la necesidad de la coordinación de acciones bajo condiciones "anormales" donde existe la incertidumbre, la interacción y la complejidad, crea un contexto de funcionamiento propio de las organizaciones complejas. Distintos roles, grados de profesionalismo, niveles de flexibilidad, creatividad, y permanencia; así como de recursos disponibles, son aspectos típicos de la diversidad de organizaciones existentes.

En una primera aproximación, sujeta a modificaciones posteriores, podemos, para fines de la investigación, acogernos a la tipología de organizaciones existentes durante la fase de emergencia o desastre, desarrollado por Dynes (1970), buscando extenderlo hacia las fases de preemergencia y reconstrucción, y adaptándola a las condiciones existentes en la región centroamericana Dynes identifica cuatro tipos genéricos de

organización:

- a) Organizaciones establecidas: Estas son predominantemente de origen estatal con objetivos definidos en cuanto a su actuación durante emergencias, aún cuando no son en general organizaciones creadas específicamente para atender desastres. Estas comprenden organizaciones, como la policía y los bomberos, las fuerzas armadas, hospitales, sistemas de telecomunicaciones y transportes, etc.

Pueden sufrir problemas de rigidez en la definición de funciones y aun cuando exista un alto potencial para el establecimiento de mecanismos de coordinación con otras organizaciones establecidas, este no es el caso con otros tipos de organizaciones.

- b) Organizaciones expansivas: Estas tienen funciones previamente establecidas en cuanto a desastres, pero a diferencia de las "establecidas" cuentan con un personal permanente que se amplía notoriamente durante una emergencia por la incorporación de voluntarios con grados distintos de preparación, como es el caso por ejemplo de la Cruz Roja o el Ejército de Salvación.

En general puede existir ambigüedades y confusión en cuanto a roles, sin embargo muestran grados de flexibilidad mayores que las organizaciones establecidas.

- c) Organizaciones extensivas: Estas comprenden organizaciones sin responsabilidades previas en desastres pero quienes, por sus funciones, pueden adaptarse a las necesidades del momento, como es el caso de compañías de construcción que desempeñan funciones en cuanto a la limpieza de escombros o grupos religiosos que ofrecen albergue a víctimas. Normalmente, estas organizaciones se adjuntan o se incorporan a organizaciones establecidas o expansivas, lo cual puede ser una fuente de indefiniciones o ambigüedades en cuanto a roles o funciones.

- d) Organizaciones emergentes: Estas comprenden organizaciones sin antecedentes o existencia previa al desastre. Emergen en respuesta a necesidades definidas y no satisfechas por organizaciones existentes. En general, su membresía deriva de individuos con lazos previos de cooperación, amistad o existencia en común (a nivel del trabajo, de la comunidad, etc.). Su existencia puede ser efímera o convertirse en permanente, una vez terminada la fase de emergencia, extendiéndose hacia la fase de reconstrucción, con ampliación de roles o funciones. Mientras los roles y objetivos de estas organizaciones serán bien definidos, su naturaleza "alternativa" creará contextos ineludibles de conflicto o competencia con organizaciones establecidas.

Tomando la suma de las organizaciones que existen y sus niveles de coordinación, es posible afirmar que estas reflejan la forma en que los que toman decisiones conceptualizan el problema de los desastres. Britton (1988) ha comentado en este sentido que:

"el tipo de precauciones que se institucionalizan refleja las maneras en que 'desastre' sea conceptualizado por los que toman decisiones...asuntos relacionados con políticas, planificación y operaciones, tales como el tipo de organizaciones que se crean para atender desastres, sus objetivos y roles, recursos, poder y estatus, todo se fundamenta en la manera en que los tomadores de decisiones, en particular, conciben los desastres".

Esta afirmación ayuda a sustanciar la preocupación de un objetivo del proyecto, de no solamente establecer la estructura formal del sistema organizacional existente y su desarrollo histórico, sino también las concepciones que lo sustentan y los cambios que han sufrido. El peso distinto que se asigna en distintos países a instituciones como las fuerzas armadas, a los ministerios de salud y de transporte y obras públicas, a la Cruz Roja, etc.; los diversos énfasis en las fases de preemergencia, emergencia o reconstrucción todos traen en el fondo, una concepción particular de distintas raíces técnicas, administrativas, económicas y políticas.

Además, las formas de actuar, las decisiones en cuanto a los beneficiarios de las medidas tomadas, la distribución real de la asistencia brindada, entre otras cosas, no pueden ser analizadas en un neutro y estéril marco técnico sino a través de la introducción de criterios de tipo económico y político. La desigualdad social en el acceso a recursos y beneficios es un parámetro necesario de referencia en el análisis de la logística de la atención de desastres, particularmente en los países de la región centroamericana y de los países en vías de desarrollo en general. Esos aspectos asumirán particular importancia en el análisis del surgimiento y desarrollo de las llamadas "organizaciones emergentes".

##### 5. LAS FASES, CONTENIDOS Y METODOLOGIA BASICA DE LA INVESTIGACION

La investigación propuesta se organizará en cinco bloques de actividades básicas, a saber:

- Bloque 1: Integración final de equipos nacionales
- Bloque 2: El sistema Nacional para Emergencias: Actualidad y Cambios Históricos
- Bloque 3: Organización y logística durante desastres

- recientes
- Bloque 4: Redacción final de informes nacionales
- Bloque 5: Redacción final de informe regional
  
- **Bloque 1 (mes 0-1): Integración final de equipos nacionales**

Durante el primer mes de la investigación el coordinador regional de la misma llevará a cabo las siguientes tareas:

- a) Con base en la identificación previa de investigadores participantes, concretar la conformación final de equipos de trabajo nacionales, los compromisos establecidos a nivel personal e institucional, detalles administrativos y financieros, etc.
- b) Organizar la celebración de un primer taller regional de investigación a principios del segundo mes del proyecto, con la participación de dos miembros de cada equipo nacional: el coordinador del grupo y el investigador principal para las actividades del Bloque 2 de la investigación.

Durante el taller se pretende:

- i) Presentar y discutir detalladamente el proyecto global, sus objetivos, metodología y cronograma, y aspectos teóricos y conceptuales pertinentes.
  - ii) Discutir detalladamente los objetivos y metodología de las actividades a ser realizadas en el Bloque 2 del estudio y actividades preparatorias relacionadas con las actividades del Bloque 3 (análisis de casos).
- **Bloque 2 (mes 2-7): El Sistema Nacional para Emergencias**

El trabajo comprendido durante esta fase pretende cumplir con los objetivos específicos (a-i, ii, y iii; b-i y ii; y, c-ii) y, como preparación para el análisis comprendido en el Bloque 3, la previa identificación de recientes desastres que serían sometidos a análisis y de fuentes de información secundarias relevantes.

- a) Análisis de la organización, estructura y recursos disponibles al Sistema Nacional de Emergencias en perspectiva histórica

El análisis representará una continuación y profundización del logrado en el proyecto anterior sobre opciones de prevención y mitigación, en el cual solamente tangencialmente se trataba el tema objeto de la presente investigación.

- i) Contenido del análisis: El análisis pretende

reconstruir históricamente, y con énfasis en los últimos diez años, los cambios en, y estructuras de, los sistemas nacionales para enfrentar emergencias por desastres naturales apuntando hacia los factores que explican tales cambios y los aciertos y deficiencias en las estructuras identificadas.

Los elementos particulares que componen el análisis serán los siguientes:

- \* el estatus administrativo y legal de los organismos estatales rectores en desastres y sus formas de financiamiento;
- \* los organismos estatales y no estatales que componen el sistema nacional, sus niveles y normatividad de coordinación jerárquicos, funciones y recursos;
- \* los componentes nacionales, regionales y locales del sistema;
- \* los recursos humanos técnicos disponibles del sistema, sus antecedentes profesionales-disciplinarios y grados de capacitación;
- \* los instrumentos técnicos y normativos disponibles para la implementación de estrategias o programas de acción (planes, programas, sistemas de alerta temprana, etc.).
- \* los recursos materiales disponibles (maquinaria, telecomunicaciones, etc.).
- \* relaciones y formas de colaboración con organismos científicos y de asesoría a nivel nacional e internacional.

Los sistemas existentes en los distintos países giran en torno a los siguientes organismos:

- Panamá: Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC).
- Costa Rica: Comisión Nacional de Emergencia.
- Nicaragua: Comité de Defensa Civil.
- Guatemala: Comité Nacional de Emergencias.
- El Salvador: Comité para Emergencias Nacionales.
- Honduras: Comité Permanente de Contingencias.