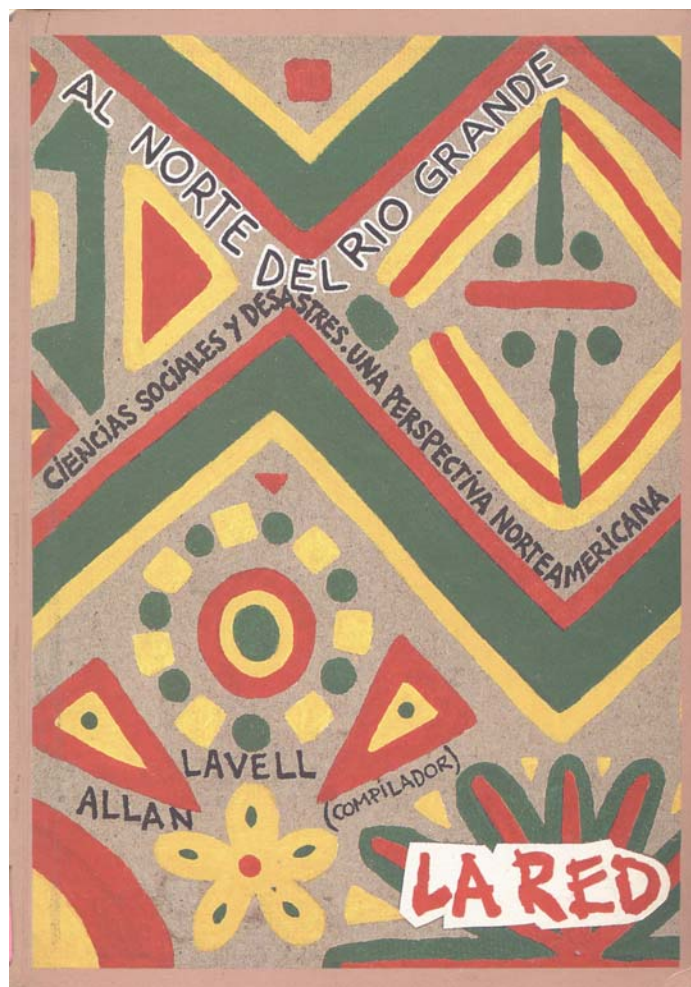




ALLAN LAVELL
(COMPILADOR)

AL NORTE DEL RIO GRANDE

Primera Edición: Febrero de 1994

CIENCIAS SOCIALES, DESASTRES: UNA PERSPECTIVA
NORTEAMERICANA

LA RED

Red de Estudios Sociales en Prevención de
Desastres en América Latina

1994

TABLA DE CONTENIDO

TEMAS IMPORTANTES EN LA PREPARACIÓN PARA LOS DESASTRES E INVESTIGACIÓN DE RESPUESTAS	3
THOMAS E. DRABEK	3
INTRODUCCIÓN	3
EL CONTEXTO: MÉTODOS, TEORÍA Y PRÁCTICA.....	3
TEMAS DE PREPARACIÓN	5
TEMAS DE RESPUESTA	7
EL CONTEXTO CENTROAMERICANO	10
BIBLIOGRAFÍA	11

TEMAS IMPORTANTES EN LA PREPARACIÓN PARA LOS DESASTRES E INVESTIGACIÓN DE RESPUESTAS*

Thomas E. Drabek
Departamento de Sociología
Universidad de Denver
Denver, Colorado 80208-0209
E.U.

INTRODUCCIÓN

Pocas investigaciones sistemáticas en ciencias sociales se han realizado acerca del estado de preparación para los desastres después del análisis detallado de Prince (1920) sobre las medidas tomadas por la comunidad luego de estrellarse dos barcos en el puerto de Halifax en 1917. Durante las últimas tres décadas, sin embargo, centenares de investigadores de todas las facetas de las ciencias sociales han construido una sustancial base de información (por ejemplo, Barton, 1969; Dynes, 1970; Drabek, 1986). Después de un breve comentario respecto al contenido y limitaciones de esta base de investigación, resumiré los principales temas que la forman y luego hablaré sobre las oportunidades de investigación dentro del contexto de Centroamérica.

EL CONTEXTO: MÉTODOS, TEORÍA Y PRÁCTICA

Para colocar en contexto este resumen de conclusiones, me siento obligado a hacer un breve comentario sobre el estado las metodologías utilizadas, las integraciones teóricas y los esfuerzos de aplicación. Esta evaluación tiene por objeto destacar debilidades en la base de investigación, señalar exactamente los problemas sustantivos claves y establecer el amplio contorno de la futura agenda de investigación.

Metodologías utilizadas

Aunque hay excepciones, el gran volumen de esta investigación se reduce a estudios que en gran parte se concentran en acontecimientos únicos de desastres. Los diseños que incorporan múltiples acontecimientos y comunidades han llegado a ser más comunes desde cuando yo (Drabek, 1970) y otros (por ejemplo, Cusin y Clark, 1962) subrayamos esta deficiencia. Como lo anotaba más tarde Mileti (1987), sin embargo, estas limitaciones de diseño nos han impedido atender adecuadamente el problema de

* Documento presentado en el Seminario de Investigación sobre Aspectos Socioeconómicos del Desastre en Centroamérica, San José, Costa Rica, enero 1993. Deseo agradecer a Ruth Ann Drabek por su ayuda en este documento. Se dio apoyo parcial a través de NSF Grants Number BCS-8822986 y BCS-9115525. Cualquier opinión, hallazgo, conclusión o recomendación expresados en esta publicación son del autor y no necesariamente reflejan los puntos de vista de la National Science Foundation.

la posibilidad de generalización. La misma deficiencia se encuentra respecto a comparación entre sociedades y generalización entre peligros. Hemos supuesto que ciertos principios pueden tener validez en todos esos universos, aun cuando casi todos nosotros sospechamos que las futuras investigaciones establecerán series de condicionales universales que se ajustan a algunos acontecimientos, pero no a otros; a ciertas sociedades pero no a todas. En la próxima década estudios cuidadosamente realizados y síntesis de datos deben ayudar a resolver estos problemas.

Integraciones teóricas

A pesar de los esfuerzos de algunos (por ejemplo Dynes, De Marchi y Pelanda, 1987), siguen siendo débiles las vinculaciones entre sectores principales de la teoría sociológica y la investigación de desastres (Dynes y Drabek, 1992). Hasta cierto punto esto refleja algunos vacíos en teoría sociológica que han llevado a los investigadores de desastres a construir formulaciones únicas para organizar sus observaciones. Kreps (1989) ha establecido integraciones, perspicaces estudios descriptivos de respuesta a desastres y postulados fundamentales de teoría sociológica clásica mediante una estructura enfocada en las secuencias temporales de cuatro procesos emergentes (es decir, dominio, recursos, tareas y actividades).

La falta general de integración teórica refleja también la necesidad de formulaciones interdisciplinarias que vinculen mejor el comportamiento de desastre con conceptos y principios fundamentales dentro de la ciencia política, psicología, geografía social, economía, antropología y otras facetas de las ciencias sociales. Aunque se han hecho unos cuantos esfuerzos notables (Burton, Kates y White, 1978), este reto es una importante prioridad en la futura agenda de investigaciones.

Aun cuando estudios como el de Kreps han presionado a los investigadores a reexaminar sus hipótesis acerca del concepto de organización cuando tratan de desembrollar el complejo de actividades que uno observa durante las respuestas a desastres, es claro que los criterios escogidos para delimitar las unidades sociales seleccionadas para el estudio no son más que una decisión crítica de investigación. La generalización de resultados está prohibida si no se han explicado los criterios que definen sus unidades de análisis.

La pregunta teórica fundamental, "¿qué es una organización?", tiene su paralelo con la controversia que rodea la propia definición de esta área de investigación. Aunque la mayoría de nosotros ignora esta materia a medida que pasamos de un estudio de investigación a otro, el hecho de no estudiarla con más cuidado retarda la acumulación de hallazgos deseada. "¿Qué es un desastre?" sigue siendo un problema fundamental de teoría que los futuros eruditos tienen que considerar.

Esfuerzos de aplicación

A pesar de estos retos metodológicos y teóricos, los hallazgos de las investigaciones sobre desastres han hecho impacto en la política pública y capacidad de respuesta a todos los niveles del sistema intergubernamental. Como Dynes y yo (1992) lo hemos detallado en otra parte, la aplicación de investigación empírica en entrenamiento y política ha sido considerable. Esto es cierto, especialmente en Estados Unidos, pero también refleja otras experiencias nacionales como la de Australia. No obstante, ha sido

la integración de una perspectiva teórica la que refleja un enfoque de peligro múltiple, es decir, manejo de emergencia comprensiva, MEC (cuya sigla en inglés es CEM) y la eliminación de numerosos mitos acerca del comportamiento en desastres (pánico, saqueo, desorganización personal, etc.).

En parte, el impacto sobre la política ha sido facilitado por la continuidad de unos cuantos centros importantes de investigación (por ejemplo, el centro de investigación de desastres que se estableció en Ohio State University en 1963 y se reubicó en la Universidad de Delaware en 1985) y una variedad de estrategias de divulgación multidisciplinaria. La más notable entre las estrategias de divulgación ha sido la del Natural Hazards Research and Applications Information Center NHRAIC, o Centro de Información de Aplicaciones e Investigación de Peligros Naturales, en la Universidad de Colorado, la cual patrocina una conferencia anual que reúne aproximadamente a 350 investigadores, expertos en políticas y profesionales del manejo de emergencias para evaluar el programa e identificar nuevas necesidades de investigación. A través de un boletín interno bimestral de amplia circulación (Hazards Observer, con un tiraje de unos 8.000 ejemplares), una serie monográfica conocida y un servicio permanente de referencias de biblioteca, el Centro realiza una función de integración clave. Dada la naturaleza multidisciplinaria de la investigación de desastres, esta función es definitiva.

TEMAS DE PREPARACIÓN

Se podrían identificar muchas conclusiones específicas y hallazgos de investigación (véase Drabek, 1986), pero deseo concretarme en tres temas generales que definen esta área: a) expectativas públicas; b) extensión de la planeación del desastre y c) profesionalización de administradores de emergencias.

Expectativas públicas

¿Qué anticipa y espera el público respecto al estado de preparación para el desastre? Hasta cierto punto la respuesta sigue siendo poco clara, pero se puede llegar a tres conclusiones:

1. *El público considera la preparación para el desastre como una función legítima del gobierno.* Durante la década pasada ha surgido mucha controversia en Estados Unidos y otras partes, acerca de la distribución de servicios en el sistema intergubernamental (es decir, entre agencias locales, estatales y federales) y entre los sectores público y privado. La tendencia hacia mayor privatización de servicios tradicionales gubernamentales ha alterado el manejo de la emergencia de manera importante, especialmente a medida que más gerentes de firmas del sector privado reconocían la conveniencia de establecer programas internos de preparación para el desastre. Las encuestas (por ejemplo, Turner et al, 1986) siguen revelando que el público considera que la preparación para una catástrofe es una función legítima del gobierno. Cuando las víctimas no reciben ayuda de manera oportuna o cuando las firmas privadas responden de modo inefectivo o poco ético, crecen las presiones rápidamente en favor de reorganización y mayor regulación. Mi estudio sobre industria del turismo ha comprobado que la mayoría de ejecutivos comerciales, como el público en general,

esperan que las agencias del gobierno se preparen para los desastres, especialmente aquellos que son más probables (por ejemplo, Drabek, 1992).

Sin embargo, dentro del contexto de otras necesidades sociales, la preparación para el desastre no está a la cabeza de la lista. Al pedir a élites políticas estatales que catalogaran una serie de males sociales, incluso el crimen y el desempleo, Rossi y sus socios (1982) sostenían que la preparación para el desastre era la última prioridad en la agenda pública. Estaba por debajo de la pornografía. Aunque los resultados de la encuesta son claros, la interpretación sigue siendo cuestión de criterio (Drabek, 1981). Y al plantear las preguntas como lo hicieron, el equipo de Rossi dispuso la baraja para colocar la preparación para el desastre en un puesto casi sin importancia (Wright y Rossi, 1981). Sabemos que las percepciones de negación y la aguda competencia fiscal obran en concierto para presionar la preparación hacia el fondo de la agenda de políticas durante épocas de ausencia de desastres, pero muchos administradores efectivos locales de emergencias han perseverado contra estas restricciones para mantener la integridad de su programa y por tanto aumentar la capacidad de respuestas al desastre de su comunidad (Drabek, 1990).

2. En general, la extensión de la planeación del desastre ha mejorado considerablemente en la última década, tanto en calidad como en cantidad. Con esfuerzos agresivos por parte de las agencias gubernamentales y sus subunidades, por ejemplo, la Federal Emergency Management Agency (Agencia Federal de Atención de Emergencias), la extensión de la planeación de desastres ha aumentado de manera considerable dentro de los sectores público y privado. El manejo de emergencia comprensiva se ha hecho mediante el sistema integrado de manejo de emergencias, SIME, a medida que las comunidades han empezado a evaluar sus vulnerabilidades cuidadosamente y han comenzado a comprometerse en programas de fijación de metas a largo plazo, con el fin de mejorar su capacidad de respuestas (véase figura 2).

Sin embargo, hay vacíos importantes. La planeación de peligros cruzados sigue siendo una idea que se debe realizar plenamente, en especial en la dimensión tecnológica. Aunque se ha progresado, el volumen y la diversidad de sustancias peligrosas que se está moviendo entre las comunidades, almacenándose allí y utilizándose regularmente en actividades rutinarias de manufactura, siguen colocando en gran riesgo a muchas localidades (Sorensen y Mileti, 1987). Por otra parte, ciertas industrias, como el turismo, continúan recibiendo preparación mínima, dada la gran vulnerabilidad que tienen debido a huracanes, tornados, terremotos y otros peligros. Mi reciente encuesta con 185 gerentes de negocios de turismo reveló una modesta cantidad de planeación de evacuación de desastres, solamente el 28% tenía algún tipo de plan escrito; además, los porcentajes de gerentes que indicaron que sus planes estaban actualizados (22%) o se ejercían anualmente (5%) fueron espantosamente bajos (Drabek).

3. El único cambio en la sociedad que ha alterado más la preparación de la comunidad ha sido el mayor profesionalismo de los administradores de emergencias locales. Cuando se adoptó el CEM, los programas locales de preparación variaron un enfoque estrecho de defensa civil durante los años setenta (Drabek, 1987). Para poner en marcha este cambio de actitud, se requería una nueva generación de empleados

gubernamentales. El personal militar en retiro ya no seguiría dominando esta ocupación. Asimismo, como los modelos de "mando y control" y planeación de guerra nuclear llegaron a definirse como herramientas inadecuadas de organización para la preparación de la comunidad, se iniciaron nuevos programas de entrenamiento en el Instituto de Manejo de Emergencias, IME, de la Agencia Federal de Atención de Emergencias, localizado en Emmitsburg, Maryland. Estos programas se han aumentado con instrucción por satélite establecida a través de la Emergency Education Network, EENET (Red de Educación de Emergencias) y entrenamiento universitario de pregrado y posgrado en manejo de emergencias. El mayor uso de microcomputadores para almacenamiento de información y asistencia en decisiones es sólo una de las tecnologías importantes que están impulsando la rápida profesionalización de esta ocupación (Drabek, 1991). En 1991, la principal asociación profesional del gobierno local, es decir, la Asociación Internacional de Manejo de las Ciudades, publicó el primer texto importante dentro de su núcleo de entrenamiento gerencial, el cual se concentraba exclusivamente en esta profesión tan recientemente iniciada (Drabek y Hoetmer, 1991).

TEMAS DE RESPUESTA

Entre los centenares de hallazgos específicos de estudios que se han acumulado durante las tres últimas décadas en relación con la respuesta humana ante el desastre, muchos están incluidos dentro de tres conclusiones generales. Aunque éstas no habían de otros numerosos problemas que han sido el foco de investigación de algunos, reflejan el núcleo propio de la base de conocimientos generales.

1. *Respuestas a desastres de los individuos reflejan una continuidad de valores y comportamiento.* Estas continuidades se consideran de numerosas maneras, pero tres han sido de especial importancia para corregir una mitología del desastre que ha coaccionado a los profesionales en el manejo de emergencias. Primero, las respuestas iniciales a los desastres reflejan activismo controlado. El pánico es raro, lo mismo que las respuestas letárgicas o aturcidas. En vez de una población víctima que se asombra en la desesperanza, los retratos comportamentales revelan claramente respuestas rápidas. En ocasiones éstas pueden estar en contraposición con los planes, las acciones o decisiones oficiales, pero un examen de cerca revela que las víctimas y no víctimas, por igual, están respondiendo dentro de su matriz de valores y las bases de información de que disponen. Familia, amigos y vecinos siguen siendo la preocupación principal y las acciones de autoayuda están dirigidas hacia ellos en formas consideradas como apropiadas. Cuando un número excesivo de víctimas termina en un solo hospital, el pánico no es la razón; más bien es el deseo de obtener tratamiento médico rápido.

La segunda continuidad o libreto es la cantidad mínima de comportamiento antisocial. Ni mayor crimen ni grandes saqueos siguen a gran parte de los desastres naturales. Claro está, los trastornos civiles son un tipo diferente de acontecimiento, en el cual el comportamiento de saqueo es primordial por razones que han destacado Quarantelli y Dynes (1970). Infortunadamente, el público, tanto individuos como propietarios de negocios, sigue teniendo el mito del saqueo en su base perceptual (Drabek, 1992), y puede haber condiciones excepcionales que aflojan las restricciones sociales que son el patrón de estos libretos. Con base en su evaluación de St. Croix después del huracán

Hugo, Quarantelli ha propuesto tres condiciones claves que se pueden asociar con más saqueo después de los desastres naturales, es decir, la naturaleza altamente estratificada de la sociedad, la pérdida temporal de control social por parte de la legítima autoridad organizacional y la continuidad de un patrón antes del acontecimiento de latrocinio menor. Sus especificaciones ilustran los tipos de condicionales universales que, según algunos de nosotros, caracterizan la base del conocimiento del desastre en un par de décadas después de que se han completado estudios adicionales entre sociedades de respuestas a acontecimientos múltiples.

El tercer libreto define la maximización del comportamiento de ayuda, acciones heroicas y sentimientos altruistas. Estas tres cualidades se destacan en casi todos los estudios de campo sobre desastres. Esto no quiere decir que el conflicto no exista. Sí existe, pero cuando se repasa el panorama general, los elementos que sobresalen en las respuestas al desastre son estas tres formas de comportamiento; sin embargo, como el activismo de respuestas rápidas de víctimas y no víctimas, los comportamientos de ayuda pueden estar en conflicto con respuestas de organizaciones de alivio.

A veces el deseo de ser útil da como resultado un suministro excesivo de ropa usada, por ejemplo. A menos que las organizaciones de alivio tengan la capacidad de manejar el volumen, gran parte no tendrá uso. Ciertamente, la acción, como el transporte de víctimas, puede llegar a ser una fuente de problemas en vez de un recurso de la comunidad, lo cual conduce a un axioma fundamental del manejo profesional de la emergencia, o sea, decir entender y anticipar respuestas hasta convertir los problemas en recursos.

2. Las respuestas a nivel interorganizacional y de comunidad reflejan fragmentación y niveles desiguales de coordinación. Hay muchas razones por las cuales este patrón de respuesta continúa hoy a pesar de las extensas acciones para la preparación. No obstante, en general el panorama de los EU ha sido de permanente mejoramiento, especialmente desde la puesta en marcha de los Centros Operativos de Emergencias, COE. Altos niveles de autonomía organizacional maximizan el rendimiento dentro de dominios diferenciados de tareas, pero cuando golpea el desastre, una nueva serie de demandas presiona el sistema fragmentado hacia mayores niveles de centralización en toma de decisiones. Este patrón ha llevado a algunos a imponer conceptos militaristas de mando y control que han limitado su utilidad como herramientas de coordinación dentro de la vasta serie de agencias civiles que normalmente se encuentran en los escenarios de desastres.

La puesta en marcha de métodos de recursos humanos en la planeación de desastres es más apropiada entre agencias civiles que los modelos de mando y control militares (Dynes, 1983). Así, pues, los responsables de la planeación deben utilizar patrones existentes de hábitos como base para la acción de emergencia; emplear estructuras existentes de autoridad, en lugar de crear nuevas. Cuando se requieren recursos externos, los encargados tienen que asegurarse de que se ajustan a las prácticas socioculturales locales. Deben tomar medidas que hagan regresar a la comunidad a la normalidad tan pronto como sea posible, a través de las redes sociales existentes.

La mejor coordinación de las respuestas también está directamente relacionada con patrones preacontecimiento de relaciones interagencias. Cuando los administradores efectivos han propiciado sólidos sistemas de vínculos antes de un desastre, el nivel de coordinación mejora considerablemente. La planeación que funciona refleja consagración al proceso continuo y una participación como la establecieron quienes van a aplicar el plan. Otras estrategias para propiciar vinculaciones entre agencias incluyen apoyo de los vecinos, uso de comités y acciones similares (Drabek, 1990).

3. El sistema intergubernamental refleja esfuerzos de coordinación por parte de gerentes de nivel medio, quienes a veces reducen su efectividad por la politización del desastre. Los jefes de agencias protegen la autonomía de su unidad. Durante situaciones de desastre, la mayoría se despojará temporalmente de la autonomía para permitir la toma de decisiones más centralizadas. Esto se puede maximizar si las agencias locales, estatales y federales se mantienen en contacto a través de una serie de EOC que permitan flujos de comunicación más continuos y rápidos. Por ejemplo, si cada agencia de la ciudad está haciendo solicitudes independientes y descoordinadas a la oficina estatal de desastres, se reducirá la efectividad de la respuesta; por tanto, a este nivel, y entre los estados y el nivel federal, se han creado numerosos mecanismos para mejorar la coordinación.

La creación de la Agencia Federal de Manejo de Emergencias en 1979, estableció un solo punto de contacto para los estados, que a su vez fueron presionados para fundar una unidad similar para contactos en la ciudad y el condado. Cuando se presentan grandes desastres, gran parte del aparato de recuperación está a cargo de la Oficina Federal de Coordinación, FCO, la cual trabaja estrechamente con la contraparte del estado. A pesar de los altos niveles de demanda que a veces reflejan la urgencia, estos gerentes de nivel medio pueden coordinar asombrosas cantidades de asistencia para individuos y gobiernos locales.

Sin embargo, en cada nivel del sistema intergubernamental, y aún no bien comprobado esto hasta la fecha por los expertos en ciencias sociales, fuera de unos cuantos estudios exploratorios por ejemplo May, (1985), los desastres se vuelven objeto de interés para los sistemas políticos. Cuando esto ocurre, emergen nuevos niveles de comunicación y a veces diferentes agendas políticas hacen impacto en el patrón de respuesta. Generalmente, los gerentes de nivel medio tratan de amortiguar los sistemas de respuesta ante estas fuerzas, pero las demandas insatisfechas crean blancos para quienes tratan de usar el desastre para obtener ganancias políticas. En ocasiones, diversos procedimientos y políticas se pueden alterar a medida que se desarrolla el proceso de negociación. Los grupos de interés también pueden tratar de utilizar el desastre como un punto de encuentro para sus respectivas agendas. Cuando se acumula el número e intensidad de esos esfuerzos, el sistema operativo de los gerentes de nivel medio puede descubrir que la coordinación se ha reducido considerablemente, como lo ha hecho su capacidad para controlar el complejo sistema intergubernamental.

EL CONTEXTO CENTROAMERICANO

Estos temas se pueden colocar dentro del contexto centroamericano, considerando tres puntos claves de enfoque. Aunque mi conocimiento personal de la historia y cultura de Centroamérica es limitado, documentos de Lavell (1991a, b) ofrecieron numerosos puntos de interfase. Evidentemente, la vulnerabilidad a los desastres es alta según lo comprueba él para una variedad de desastres naturales, como huracanes, terremotos, volcanes y otros peligros (1991a, b).

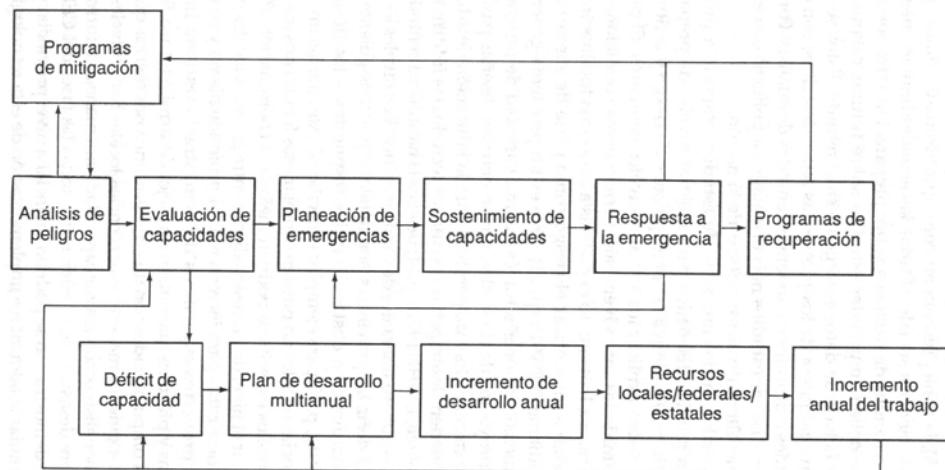
Aunque se han realizado algunos estudios en la región sobre preparación y respuesta a los desastres (por ejemplo, un estudio de seis países sobre zonas de riesgo y opciones para políticas de desastres, Lavell 1991b, p. 5), la zona presenta muchas oportunidades únicas para investigación de ciencias sociales. Dadas las actuales limitaciones de la base de datos cruzados de naciones sobre preparación y respuesta a los desastres, se deben emprender estudios sobre futuras calamidades para adicionar la base de datos emergente en el mundo. Estos se deben concentrar en cualquiera de los problemas antes descritos, con diferencias y similitudes culturales como temas centrales de análisis. Por otra parte, se podrían diseñar estudios más orientados a políticas con el fin de poder evaluar alternativas específicas de la nación.

Sería posible iniciar una serie de estudios respecto a programas de educación pública diseñados para mejorar niveles de preparación. Lavell (1991b, p. 20) subraya las percepciones de riesgo y actitudes fatalistas que pueden explicar los actuales niveles de interés. Él propone que "las comunidades que viven bajo permanentes condiciones de riesgo pero que nunca han estado expuestas a contextos totalmente inmanejables, tiendan a interiorizar el riesgo como parte de sus condiciones de vida 'cotidianas'" (1991b, p. 21). Este es un problema general que han tenido muchas naciones a través de una variedad de programas. ¿Qué tipos de proyectos de demostración se podrían diseñar para las escuelas? ¿Qué caminos hay disponibles para la educación de adultos? ¿Qué papeles pueden desempeñar las nuevas tecnologías informáticas?

Finalmente, Lavell (1991a, p. 14) destaca la naturaleza centralizada de las estructuras gubernamentales de Centroamérica. Los niveles locales e intermedios, es decir las provincias, son débiles y por consiguiente muchas fallas de coordinación obstaculizan las respuestas a los desastres (véase Lavell, 1991a, p. 17 para ejemplos específicos). Aunque las investigaciones de las ciencias sociales no pueden cambiar esos fenómenos institucionales, dos desarrollos específicos podrían mejorar la coordinación. Primero, hay que evaluar el nivel de profesionalismo entre gerentes locales de emergencias, explorar rutas para incrementar el profesionalismo y se podrían supervisar proyectos específicos de demostraciones para implementar programas y prácticas que nutran un mejor desarrollo futuro.

Segundo, los sistemas computarizados son una de las numerosas fuerzas que están presionando a quienes manejan emergencias locales hacia niveles superiores de profesionalismo; con mayor capacidad para manejar información pertinente sobre desastres, se pueden nutrir todas las fases del CEM. Los proyectos de demostración se podrían financiar a nivel provincial y municipal para estimular la adopción e implementación de esta tecnología.

FIGURA 1 SISTEMA INTEGRADO DE MANEJO DE EMERGENCIAS



BIBLIOGRAFÍA

BARTON, Allen H. *Communities in Disaster: A Sociological Analysis of Collective Stress Situations*, Nueva York, Garden City, Doubleday and Company, Inc., 1969.

BURTON, Ian, Robert W. KATES y Gilbert E. WHITE, *The Environment as Hazard*, Nueva York, Oxford University Press, 1978.

CISIN, I. H. y W. B. CLARK. "The Methodological Challenge of Disaster Research", pp. 23-53, en *Man and Society in Disaster*, G. W. Baker y D. W. Chapman (eds.), Nueva York, Basic Books, 1962.

DRABEK, Thomas E. "Methodology of Studying Disasters: Past Patterns and Future Possibilities", *American Behavioral Scientist*, 13 (enero-febrero, 1970: 331-343).

-----, "Commentary", pp. 160-170, en *Social Science and Natural Disasters*, James D. Wright y Peter H. Rossi (eds.), Cambridge, Massachusetts, Abt Books, 1981.

-----, *Human System Responses to Disaster: An Inventory of Sociological Findings*, Nueva York, Springer Verlag, 1986.

-----, *Emergency Management: Strategies for Maintaining Organizational Integrity*, Nueva York: Springer Verlag, 1990.

-----, *Microcomputers in Emergency Management: Implementation of Computer Technology*, Boulder, Colorado, Institute of Behavioral Science, Universidad de Colorado, 1991.

-----. "Variations in Disaster Evacuation Behavior: Public Responses versus Private Sector Executive Decision-Making Processes", *Disasters*, 16, 1992: 104-118.

-----. *Disaster Evacuation Decision-Making by Tourist Business Executives*, Boulder, Colorado, Institute of Behavioral Science, Universidad de Colorado.

DRABEK, Thomas E., Gerard HOETMER. *Emergency Management: Principles and Practice for Local Government*, Washington D.C., International City Management Association, 1991.

DYNES, Russell R. *Organized Behavior in Disaster*, Lexington, Massachusetts, Heath Lexington Books, 1970.

----- y Thomas E. DRABEK. "Contemporary Uses of Sociological Research: Sociology of Disaster". Documento presentado en la Conferencia de la Asociación Internacional de Sociología sobre usos contemporáneos de la investigación sociológica, Onati, España, abril de 1992.

-----, Bruna DE MARCHI y Carlo FELANDA (Eds.). *Sociology of Disasters:*

Contribution of Sociology to Disaster Research, Milán, Italia, Franco Angeli, 1987.

KREPS, Gary A. (Ed.). *Social Structure and Disaster*, Newark, Delaware, University of Delaware Press, 1989.

LAVELL, ALLAN. "Prevention and Mitigation of Disasters in Central America and Panama: A Pending Task". Documento presentado al Simposio Internacional sobre peligros geográficos en países en desarrollo y sus impactos ambientales, Perugia, Italia (agosto de 1991a).

-----, "Prevention and Mitigation of Disasters in Central America: Social and Political Vulnerability to Disasters at the Local Level". Documento presentado en una conferencia del Grupo de Investigación de Áreas en Desarrollo, Instituto de Geógrafos Británicos y la Sociedad Geográfica Real sobre vulnerabilidad de los desastres y respuesta, Londres (mayo de 1991b).

MAY, PETER J. *Recovering from Catastrophes: Federal Disaster Relief Policy and Politics*, Westport, Connecticut, Greenwood Press, 1985.

MILETI, Dennis S. "Sociological Methods and Disaster Research", pp. 57-69, en *Sociology of Disasters: Contribution of Sociology to Disaster Research*, Russell R. Dynes, Bruna de Marchi y Carlo Pelanda (eds.), Milán, Italia, Franco Angeli, 1987.

PRINCE, Samuel Henry. "Catastrophe and Social Change, Based Upon a Sociological Study of the Halifax Disaster", tesis de doctorado, Nueva York, Universidad de Columbia, Departamento de Ciencias Políticas, 1920.

QUARANTELLI, E. L. Y Russell R. DYNES. "Property Norms and Looting:

"Their Patterns in Community Crisis", *Phylon*, 31 (verano), 1970: 168-182.

ROSSI, Peter H., James D. WRIGHT y Eleanor WEBER-BURDIN, con la asistencia de Marianne Pietras y William E Diggins, *Natural Hazards and Public Choice: The State and Local Politics of Hazard Mitigation*, Nueva York, Academic Press, 1982.

SORENSEN, John H. y Dennis S. MILETI. "Decision-Making Uncertainties in Emergency Warning System Organizations", *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 5 (marzo), 1987: 33-62.

TURNER, Ralph, Joanne M. NIGG y Denise HELLER PAZ. *Waiting for Disaster: Earthquake Watch in California*, Berkeley, California, University of California Press, 1986.

WRIGHT, James D. y Peter H. ROSSI (Eds.), *Social Science and Natural Hazards*, Cambridge, Massachusetts, Abt Books, 1981.