

# Desastres naturales y dinámica social



FERNANDO PLIEGO CARRASCO

La recurrencia de desastres *naturales* en las sociedades contemporáneas, con su irreparable costo en vidas humanas e importantes pérdidas de patrimonio público y familiar, es un problema que preocupa cada vez más a la comunidad internacional. Según datos proporcionados por la Organización de las Naciones Unidas, durante los últimos veinte años se han duplicado los costos económicos ocasionados por factores de origen natural como inundaciones, sismos y sequías.<sup>1</sup>

Según el parecer de un sector importante de la población, tales hechos resultan de procesos externos a la sociedad, ajenos a sus formas de organización social, actividades, hábitos de comportamiento y sistemas de interpretación colectiva. Uno podría creer, conforme a esta *visión fatalista*, que la sociedad es una especie de víctima de fuerzas físicas ajenas a sus capacidades de control.<sup>2</sup>

Una concepción bastante más compleja del fenómeno —a la que podríamos llamar “visión tecnológica”— es la sostenida por diversos funcionarios públicos, científicos, expertos en ingeniería y, paradójicamente, estudiosos de ciencias sociales. Consiste en entender los procesos de desastre *natural* como dinámicas relacionadas sólo con el nivel de desarrollo de los conocimientos e instrumentos técnicos de las sociedades. Desde esta perspectiva, el problema se debe a la insuficiencia de los conocimientos científicos sobre la naturaleza, en particular en materia de factores de riesgo y de recursos tecnológicos para controlarlos y manejarlos.

Ambos puntos de vista, desde luego, tienen diferencias profundas. La primera constituye una visión pasiva de los desastres; la segunda representa una concepción activa, en la medida en que considera la posibilidad de controlarlos o paliar sus efectos; además, busca construir los mecanismos para lograrlo. Sin embargo, ambas perspectivas coinciden en

una cuestión común: consideran los desastres como problemas ajenos a las formas de organización social, a los usos y costumbres por medio de los cuales las colectividades estructuran su vida cotidiana, desarrollan sus mecanismos de producción, distribución y consumo, articulan sus sistemas culturales y políticos. En resumen, ambas concepciones no conceden ningún lugar relevante a las ciencias sociales y a las actividades de promoción y desarrollo social que posibiliten alternativas para prevenir y manejar los desastres.

Esta marginación de la *cuestión social* al considerar los desastres posee expresiones muy concretas en México: son muy escasos los proyectos colectivos de investigación social al respecto, si los comparamos con los de índole científico-natural y tecnológica. Asimismo, las instancias gubernamentales vinculadas con el asunto se asesoran regularmente de investigadores relacionados con estos últimos enfoques y muy pocas veces de científicos sociales y expertos en desarrollo social.

Un caso reciente fue el acontecido alrededor de los eventos del volcán Popocatepetl, durante los meses de diciembre de 1994 y enero de 1995: la comunidad de los científicos naturales e ingenieros, a través del Centro Nacional de Prevención de Desastres y de diversas dependencias de la Universidad Nacional Autónoma de México y de la Universidad Autónoma de Puebla, montaron un amplio y excelente programa de monitoreo de las actividades del volcán. Monitoreo que permitió detectar con eficacia y agilidad el momento necesario para evacuar a las comunidades en peligro potencial.

En contraparte, con excepción de algunos instrumentos informativos que se estuvieron difundiendo,<sup>3</sup> prácticamente

<sup>1</sup> Informe DIRDN, 1990-1991, p. 4.

<sup>2</sup> Una crítica amplia de esta visión la encontramos en A. Wijkman y Ll. Timberlake, *Natural Disasters, Acts of God or Acts of Man?*, An Earthscan Paperback, Londres, 1984.

<sup>3</sup> Fueron muy escasas las actividades de índole socio-organizativa que se promovieron, incluidas las de carácter informativo. En este último sentido, por ejemplo, destacan la elaboración de un díptico y una propuesta de organización de planes de emergencia por parte del Centro Nacional de Prevención de Desastres. Actividades importantes, aunque no se tradujeron en acciones prácticas y operativas porque no fueron asumidas por las instituciones gubernamentales, privadas y sociales locales.

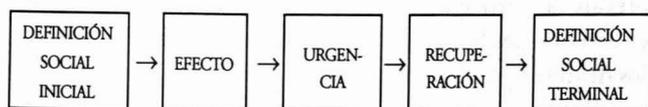
fue inexistente la operación de un sistema de "monitoreo social" que permitiera promover y manejar sistemáticamente los aspectos socio-organizativos que se necesitaban.

La exclusión señalada no sería digna de mencionar si la presencia de *lo social* no tuviera efectivamente ninguna relevancia. Pero la realidad es precisamente lo contrario: el origen de los desastres, la amplitud de sus efectos en la sociedad, las capacidades de socorrer a la población afectada y las actividades de recuperación o reconstrucción nos muestran más bien un importante componente socio-organizativo de carácter permanente, que impone un cambio sustancial en la investigación de las situaciones de desastre: las ciencias sociales deben tomar parte en ella, especialmente al diseñar y operar programas de prevención y manejo de emergencias colectivas.

En efecto, en la dinámica social de los procesos de catástrofe *natural* es posible distinguir cinco aspectos: 1) las condiciones institucionales previas al fenómeno, 2) los efectos y las consecuencias directas e indirectas del desastre, 3) los trabajos de urgencia, 4) el proceso de recuperación o reconstrucción y 5) el nuevo estadio de organización institucional. A estos aspectos corresponden actividades socio-organizativas que desempeñan un papel central en la prevención y el manejo de desastres, y requieren en consecuencia particular atención. Consideremos algunas de ellas con mayor detalle.

CUADRO I

LA DINÁMICA SOCIAL DE LOS DESASTRES NATURALES



1. La definición social inicial

Las catástrofes naturales irrumpen en la sociedad alterando sustancialmente, de manera inmediata o progresiva, los *soportes físicos* que sirven para sustentar las actividades humanas. Sin importar los factores que los originan, como inundaciones, huracanes, terremotos o sequías, estos hechos tienen la peculiaridad de aparecer en escena acompañados de una modificación profunda y negativa de los ambientes donde se desarrolla la vida de la población. Desde su surgimiento, dañan tanto la naturaleza como los espacios construidos —edificios, casas e infraestructura de los servicios colectivos—, para afectar posteriormente otros elementos del orden social.

Pero la destrucción de los soportes físicos no depende sólo de la magnitud de los eventos naturales considerados en sí mismos. Así, por ejemplo, un terremoto ocurrido en una zona desierta y despoblada no genera ningún daño, por importante que sea su magnitud, como tampoco lo hace una explosión volcánica o un huracán lejos de los asentamientos

poblacionales. Desde luego, los desastres naturales también están relacionados con los procesos sociales conforme a los cuales los grupos humanos producen, distribuyen y consumen los mencionados soportes físicos, con diversos grados de vulnerabilidad ante los eventos de origen natural.

Desde esta perspectiva, la alteración de dichos soportes es resultado de dos causas: por una parte, características de los eventos naturales como su magnitud y duración —pues no es lo mismo un sismo de 8.5 grados en la escala de Richter, que otro de menor fuerza y duración—; por otro lado, los límites de resistencia de los soportes físicos a las fuerzas naturales, a los cuales llamaremos problemas de *vulnerabilidad social*; estos últimos poseen una dimensión tecnológica pero van mucho más allá de ella porque se vincula con procesos organizativos de producción, circulación y consumo:

1. Vulnerabilidad social en la producción: problemas en el entrenamiento y capacitación de la mano de obra y en el diseño y construcción de inmuebles; mecanismos de mercado que facilitan el uso de ciertas tecnologías y marginan otras más seguras; agotamiento y daño en los recursos del medio ambiente, por ejemplo, en los mantos freáticos y en la calidad del subsuelo, etcétera.

2. Vulnerabilidad social en la distribución: mecanismos de desigualdad social que presionan para la ocupación de zonas de baja rentabilidad y de alto riesgo; ubicación próxima de actividades urbanas incompatibles por la ausencia de programas de ordenación territorial, etcétera.

3. Vulnerabilidad social en el consumo: uso de los inmuebles para fines que no fueron considerados originalmente en el diseño; deterioro de los inmuebles por carencia o deficiencias de mantenimiento, etcétera.

En el caso concreto de los terremotos de septiembre de 1985 en la Ciudad de México, la vulnerabilidad de los soportes físicos estuvo condicionada de manera muy notoria por estos problemas sociales. Podemos mencionar, entre otros muchos, los siguientes casos: 1) La caída del edificio Nuevo León en Tlatelolco, que costó la vida a quinientas personas aproximadamente, estuvo ligada a falta de mantenimiento de los cimientos: los vecinos ya habían advertido el deterioro de éstos y demandado solución a las autoridades gubernamentales pero nunca fueron atendidos.<sup>4</sup> 2) El daño causado a miles de vecindades en el Centro Histórico de la ciudad se relaciona con un proceso de desgaste originado por la política de rentas congeladas, incapaz de armonizar su eminente intención de beneficio social con la correspondiente y comprensible despreocupación de los propietarios por el mantenimiento y la reparación de las viviendas.<sup>5</sup> 3) Finalmente, la muerte de numerosas trabajadoras textiles se vincula con la instalación de fábricas en inmuebles no

<sup>4</sup> Conferencia de prensa del Centro de Información y Análisis de los Efectos del Sismo, 8 de octubre de 1985, México, mimeo, p. 4.

<sup>5</sup> Manuel Perló Cohen, "Política y vivienda en México, 1910-1952", en *Revista Mexicana de Sociología*, núm. 3, vol. XLI, 1979, pp. 802-813.

diseñados para soportar maquinaria pesada, práctica muy extendida por el contubernio entre algunos funcionarios públicos, empresarios y líderes sindicales.

## 2. La lucha por la sobrevivencia

Ante un desastre, debido a eventos de origen natural y factores de vulnerabilidad social, la población debe emprender diversas tareas urgentes, imprescindibles: protegerse, salvar a las víctimas y atender de manera mínima sus necesidades porque va de por medio su sobrevivencia posterior. Tales son los objetivos de los trabajos de protección, rescate y urgencia que, en contraste con los sistemas sociales habituales afectados por el desastre, se presentan como respuestas extraordinarias a problemas temporalmente específicos.

En este terreno, con más claridad y evidencia que los factores generadores de los desastres, los procesos socio-organizacionales cobran una importancia particularmente incuestionable.

Frente a una catástrofe inminente o los efectos reales causados por ella, la población tiene una serie de elecciones muy diferentes de la simple respuesta pasiva. Es posible así estructurar todo un conjunto de medidas orientadas a disminuir las probabilidades de daños, desde la evacuación de zonas de mayor peligro hasta contribuciones a las actividades de protección y trabajo colectivo —evitar el pánico, identificar rutas de evacuación, emplear extintores, protegerse contra fuegos y gases, ayudar a los más desprotegidos, etcétera.

Se trata de un conjunto de medidas que implican un proceso educativo previo, sistemático y eficaz, para reforzar actitudes adecuadas a la situación de urgencia.

Sin embargo, más importante que ese entrenamiento es la capacidad de auxilio solidario de la sociedad a una población damnificada, el cual, según algunos estudios, desempeña un papel más vital que el trabajo posterior de expertos en salvamento. Es una solidaridad con indudables bases psi-

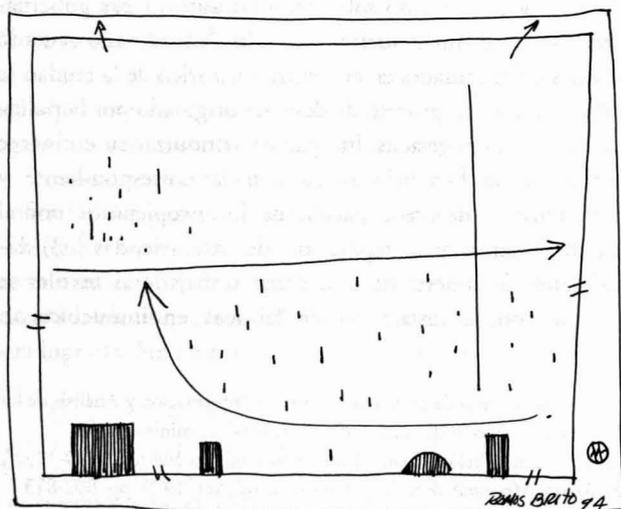
cológicas originadas por la presencia de peligros<sup>6</sup> pero explicable en mayor medida por un contexto social favorable para la integración entre los individuos;<sup>7</sup> en consecuencia, se remonta a dinámicas culturales y políticas del entorno previas a los desastres.

Pero el acaecimiento de un desastre también vuelve necesario el trabajo especializado: la colaboración de cuerpos de rescate y salvamento. El éxito y la eficacia de estos últimos, si bien dependen ante todo de la magnitud de los daños y de los niveles de recursos y entrenamiento propios, también se derivan de su capacidad de coordinación con otros grupos que intervienen en el escenario de la catástrofe.

En efecto, en situaciones de desastre existe un fenómeno peculiar llamado *acción convergente*, consistente en la concurrencia, en un momento y espacios determinados, de multitud de actores externos a la comunidad afectada. Su acción simultánea influye de modo decisivo en el carácter marcadamente desorganizado que por lo general adquieren las tareas.<sup>8</sup>

Sin embargo, la alternativa no consiste en nombrar o instaurar una autoridad centralizada y vertical —según modelos de defensa civil— que determinaría las áreas de competencia de cada participante pues la experiencia ha mostrado que esa visión resulta bastante ineficaz. Más bien, se requieren formas de concertación horizontal que faciliten a cada actor social el desempeño de sus particulares actividades.<sup>9</sup> Y tal organización, si bien se construye progresivamente en el escenario de la catástrofe, porque no se puede estructurar por completo antes de ella, sí precisa espacios previos de participación social y colaboración gobierno-sociedad que posibiliten más tarde el trabajo coordinado entre los distintos grupos e instituciones involucrados.

Por último, en materia de evacuación e instalación de albergues, los fenómenos socio-organizacionales cobran igualmente importancia. Un número considerable de dificultades vinculadas con esas tareas, como por ejemplo la distribución de alimentos y diversos bienes de consumo, así como los conflictos dentro de las familias y entre ellas, se podrían resolver si se tomaran en cuenta de manera sustantiva procesos como los siguientes: el papel central de los liderazgos naturales de las comunidades afectadas, las semejanzas o diferencias sociales y culturales que permiten o dificultan, respectivamente, la relación entre las familias de damnificados, la



<sup>6</sup> Irving L. Janis, "Identificación de grupo en condiciones de peligro externo", en Dorwin Cartwright y Alvin Zander, *Dinámica de grupos*, Trillas, México, 1977, pp. 96-107.

<sup>7</sup> Estudios sobre contextos sociales extraordinarios, como los campos de concentración, muestran la misma fuente de los lazos de solidaridad. Cfr. Barrington Moore Jr., *Injustice, the Social Bases of Obedience and Revolt*, M. E., Sharpe, New York, 1978, pp. 65-79.

<sup>8</sup> Charles E. Fritz, "Disasters", en R. K. Merton y R. A. Nisbet, *Contemporary Social Problems*, Harcourt, Brace & World Inc., New York, 1967.

<sup>9</sup> E. L. Quarantelli, *Disaster Response, Generic or Agent-Specific?*, Disaster Research Center, Delaware, 1991.



necesidad de mecanismos colectivos para disminuir las situaciones de angustia, etcétera.

**3. La reconstrucción: una nueva circunstancia institucional se define**

A diferencia de los trabajos de rescate y emergencia, donde se manifiestan respuestas coyunturales a situaciones específicas, en la etapa siguiente, de recuperación o reconstrucción, se persigue restablecer los sistemas institucionales de vida cotidiana alterados. No obstante, no es posible entender estos trabajos en términos de simples procesos consensuales, donde los distintos actores involucrados participarían en la tarea común de beneficiar a los damnificados. En realidad, considerando que el restablecimiento de la vida social lo es también de un modelo esencialmente problemático de relación entre grupos sociales, de organización y representación de intereses, de necesidades satisfechas e insatisfechas, y de otros muchos fenómenos, los trabajos de reconstrucción se caracterizan más bien por que, en ellos, las prácticas sociales y políticas adoptadas en condiciones ordinarias previas al desastre se manifiestan de manera más clara y acentuada.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Robert P. Wolensky, "Power Structure and Group Mobilization Following Disaster: a Case Study", en *Social Science Quarterly*, núm. 1, vol. 64, 1983, pp. 97-101.

Por tanto, los rasgos de los fenómenos socio-organiza-  
tivos propios de los trabajos de reconstrucción no condi-  
cionan un solo tipo de resultados sino en realidad tres  
(véase cuadro 2). En primer lugar, se abre la posibilidad de  
que la dinámica social desemboque en una reestructuración  
positiva, más o menos sustancial, de aspectos fundamen-  
tales de la organización social que la comunidad tenía an-  
tes del desastre. En este caso, los trabajos de reconstruc-  
ción tienen un efecto final de desarrollo social, no obstante  
los penosos costos humanos y materiales que inicialmente  
se hayan pagado, y permiten que la comunidad aumente su  
capacidad de resistir y controlar eventos futuros. Sin em-  
bargo, también resulta posible que la dinámica social tenga  
como efecto el estancamiento significativo del proceso de  
desarrollo comunitario e, incluso, un agravamiento im-  
portante y a largo plazo de los problemas que tradicional-  
mente afectaban a la población. En estos dos últimos casos,  
asistimos a un balance claramente negativo de los des-  
astres, que induce a interpretarlos como condicionantes  
de los estados de subdesarrollo de determinadas comuni-  
dades. Así, éstas reproducen o aumentan sus niveles de  
vulnerabilidad hacia eventos futuros, con las consecuentes  
pérdidas de vidas humanas, patrimonio de las familias y  
bienes públicos.

CUADRO II

OPCIONES DE DESARROLLO SOCIAL ANTE UN DESASTRE

DEFINICIÓN SOCIAL INICIAL	→	DEFINICIÓN SOCIAL TERMINAL	→	1. REESTRUCTURACIÓN INSTITUCIONAL POSITIVA
			→	2. ESTANCAMIENTO SOCIAL
			→	3. DESESTRUCTURACIÓN INSTITUCIONAL

Se trata de tres *opciones* del sentido que adquiere la  
dinámica social surgida a partir de un desastre, el cual, en  
el marco de una comunidad humana concreta, no está de-  
terminado totalmente de antemano porque, si bien depen-  
de de la magnitud de los daños ocasionados y de estruc-  
turas económicas y políticas previas a la catástrofe, también  
es resultado —lo cual es importante de destacar desde el  
punto de vista social— de un conjunto de decisiones, con-  
sensuales y conflictivas, que en el transcurso de los trabajos  
de recuperación van tomando los diferentes actores invo-  
lucrados.

En consecuencia, es necesario que los programas públi-  
cos y civiles de respuesta ante desastres asuman modelos flexi-  
bles, dinámicos y dialogantes, con el objetivo de que puedan  
identificar los requerimientos de solución que se presentan y  
adaptarse a ellos, modificando las estrategias que muestran  
límites significativos y adoptando aquellas que constituyen  
mejores alternativas. ♦