Ecología social de los desastres

José da Cruz

Jorge Próspero Rozé, Fernando Francia y Gabriela Cob

coscoroba
ediciones

© José da Cruz y CLAES para la presente edición.
Montevideo, febrero 2003.

CLAES - Centro Latino Americano de Ecología Social
Canelones 1164 - Montevideo.
Casilla de Correo 13125 - Montevideo 11700 - Uruguay
claes@adinet.com.uy - www.ambiental.net/claes

Las opiniones en esta obra son personales del autor y no comprometen a CLAES ni a otras instituciones con las que se mantienen vínculos profesionales.

Coscoroba es el sello editorial del Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES). Coscoroba es el cisne o ganso blanco, un ave propia de ambientes acuáticos en el cono sur.

ISBN 9974-7616-6-2

Prólogo

En las últimas décadas la historia contemporánea se ha acrecentado con el registro de muchos desastres, acontecimientos trágicos naturales o provocados por el hombre. El resultado ha representado en primera instancia pérdidas humanas, cuantiosos daños materiales y en ocasiones profundas transformaciones de las estructuras socioeconómicas.

Día con día es un tema más abordado y consciente el aumento de la vulnerabilidad de la población en muchas zonas del globo terráqueo; la recurrencia y el incremento de la magnitud de los desastres se ha vuelto más preocupante.

Ya no es tan sencillo establecer límites entre lo que serían desastres permanentes provocados por la miseria y la exclusión social de grupos de población, de los sucesos que aún en la sorpresa o imposibilidad de predecirlos causan estragos, las más de las veces a los más vulnerables y desprotegidos.

Ante estos nuevos escenarios, con una complejidad y recurrencia en aumento de las situaciones de desastre, es más que oportuna esta obra, puesto que analiza con mucha seriedad y acuciante capacidad metodológica todos los procesos interrelacionados que se suscitan en un desastre sin aplicar juicios de valor, sino describiendo profusamente lo que todo ello conlleva.

En la mayor parte de los documentos relacionados con el tema se analizan cuestiones específicas, diseccionando los múltiples aspectos que un desastre tiene. En ocasiones no deja de ser una contraposición al principio de la administración y preparación ante contingencias, donde se estipula que para otorgar soluciones rápidas, con los recursos que estén disponibles y en el menor tiempo posible, siempre es muy valioso integrar un equipo de trabajo que aún conformado interdisciplinariamente, conozca los aspectos básicos de todo el proceso.

Es aquí donde radica lo más valioso de este trabajo ya que en el mismo se plantean y abordan todos los temas que se aprecian y deben de atender en una situación de desastre, para de ahí tratar de potencializar al máximo las experiencias, en afán de mejorar la respuesta en operaciones futuras.

Para quienes por primera ocasión se relacionan con el tema es un excelente acercamiento, ya que en breves líneas da a conocer los detalles de esta temática pero no únicamente desde el áspero aspecto técnico, sino desde el análisis sociológico al que en muchas ocasiones no se le ha otorgado su valía para realmente plantear estrategias más coherentes ante las situaciones de desastre.

Una aportación más es que no tan sólo se aplica a las temáticas frecuentes de la problemática en la recepción, clasificación y distribución de la ayuda humanitaria, o de las relaciones con los medios de comunicación, o en la habitual carencia de recursos. También aborda lo que actualmente se plantea cada vez más en el entorno de las operaciones de socorro: la correlación entre el grado de vulnerabilidad y la aún poco abordada y asimilada —no por ello de menor fuerza real— presencia y participación de la mujer, y sin la intención de calificar o reprochar un feminismo ortodoxo, sino como un aporte a proseguir en el estudio detallado de las cuestiones de género en las acciones que implica la prevención y actuación en casos de desastre.

A quienes se desenvuelven en el tema y han tenido la experiencia directa de operaciones en el terreno, el libro auxilia a recordar y constatar lo que se ha suscitado. Lo más enriquecedor es que las conclusiones son una invitación, un punto de partida para que el debate sea más prolífico y acucioso y por lo tanto que produzca nuevas y mejores aportaciones a nuestras metodologías y herramientas para que, ante la destrucción y la desolación que los desastres conllevan, se acreciente la capacidad de prevención —y en su caso, respuesta— del gran equipo constituido por El Poder de Humanidad.

Lic. Ricardo G. Velázquez Sánchez
Mexicano, Delegado de Administración y Preparación
en Casos de Desastre para el Cono Sur de América
de la Federación Internacional de Sociedades
de la Cruz Roja y Media Luna Roja.

Presentación

Las Naciones Unidas han elegido en 1998 el 14 de octubre como el Día de la reducción de desastres naturales. En sus motivaciones se establece que "El mundo ha perdido más de 400 mil millones de dólares a causa de desastres naturales en los últimos diez años. Más de 3 millones de personas han perdido la vida y cientos de millones de personas han sido afectadas por la misma causa en los últimos 30 años".

Según la compañía de seguros Munich Re-insurance Company, "los desastres naturales se han cuadruplicado desde 1960, y las pérdidas económicas han aumentado ocho veces en el mismo período". El Secretario General de las Naciones Unidas, Kofi Annan, dijo que "si no podemos detener las fuerzas de la naturaleza, podemos y debemos evitar que se conviertan en desastres sociales y económicos". Los desastres naturales —siguió Annan— afectan los esfuerzos para alcanzar un desarrollo sostenible, que afectan el mercado y que reducen los ingresos económicos de los países". En los Estados Unidos, los daños causados por peligros naturales alcanzan mil millones de dólares por semana (PULSAR 1998).

En 1999, en la ONU, finalizó la Década para la reducción de desastres naturales (DIRDN), cuyas conclusiones pueden consultarse en Internet, http://hoshi.cic.sfu.ca/~idndr/. Tal vez el resultado más importante de la Década haya sido reafirmar —esperemos que de modo definitivo— que los desastres son causados por las formas del desarrollo social, en contraposición a quienes adjudican el papel principal a fuerzas naturales.

Apenas comenzamos a indagar qué hay detrás de la apariencia visible de un desastre, detrás de la destrucción y la muerte, descubrimos que esa apariencia se abre como un juego de cajas chinas: una encierra a otra, que a su vez encierra más cajas. Cada desastre tiene causas específicas, resultado de la interacción de un con-

junto de sistemas —social, ecológico, político, económico— y no es un desmán perverso de la naturaleza. La real comprensión del desastre exigirá analizar el trasfondo de este conjunto de sistemas.

Orígenes de este libro

La mañana del 19 de setiembre de 1985 era soleada y cálida en la Ciudad de México. El reloj había pasado de las siete y bullía el tráfico en las anchas avenidas. Automóviles y ómnibus recargados hacían lo posible por adelantarse unos a otros, sin lograrlo. Todo sucedía como de costumbre. A las siete y diecinueve, la tierra empezó a temblar. Aterrorizados transeúntes vieron cómo caían casas y edificios; la corriente eléctrica se cortó y el tren subterráneo se detuvo en la negrura absoluta de los túneles; el estrépito de los derrumbes y el propio del terremoto eran ensordecedores. En los hogares, el desayuno se transformó en caos y tragedia. Ya nada fue como antes: uno de los peores desastres de las últimas décadas había acontecido. La cifra de más de diez mil muertos da una idea de la crisis y el sufrimiento que afectaron a la ciudad más poblada del mundo. Quienes vivíamos entonces en el país fuimos partícipes del drama.

Años más tarde inicié en la universidad de Lund, Suecia, un proyecto de investigación sobre este terremoto. Detrás de las cifras o los informes se insinuaban problemáticas ambientales no resueltas, problemas de organización, rasgos de la sociedad, características geomorfológicas, una historia, en fin, larga y compleja. Las causas del desastre eran una suma de hechos ocurridos en centurias. Mi investigación fue publicada con el título de Disasters and Society. The 1985 Mexican Earthquakes, tesis doctoral en Geografía humana. Esta tesis es la base del presente libro; por eso, el ejemplo mexicano aparece frecuentemente citado en él. Un primer original obtuvo una mención en la categoría Inéditos de Investigación y Difusión Científica, en los Premios Anuales de Literatura del Ministerio de Educación y Cultura de 1999.

Ecología social de los desastres resume teorías y puntos de vista acerca de conceptos como normalidad y excepcionalidad, el desarrollo social, el medio ambiente geográfico, los damnificados, la asistencia y el papel de los medios de comunicación de masas en estas situaciones. Las reflexiones contenidas aquí pueden ser útiles para quienes de un modo u otro estén involucrados en la prevención o administración de desastres, en la preparación preventiva, en posibles acciones de rehabilitación o asistencia o en actividades pedagógicas acordes con esta temática.

El predominio teórico está balanceado por tres apéndices sobre casos concretos. Quiero resaltar dos valiosas colaboraciones: el Dr. Jorge Próspero Rozé presenta la historia del proceso que llevó a decidir la construcción de un anillo protector contra inundaciones en la ciudad argentina de Resistencia, solución ingenieril y verticalista muy discutible; el periodista Fernando Francia y la psicóloga Lic. Gabriela Cob evalúan la acción de las organizaciones populares ante el desastre ocasionado por el huracán Mitch en Centroamérica en 1998, aspectos de la asisten-

cia internacional y las intenciones de la reconstrucción. El tercer apéndice presenta la situación de Uruguay ante riesgos y desastres.

Agradezco a los amigos nombrados, así como al Sr. Ricardo G. Velázquez Sánchez, de la Delegación Regional de la Cruz Roja, con sede en Buenos Aires, por sus opiniones sobre el contenido del manuscrito y su amabilidad en escribir el prólogo. Del mismo modo, agradezco al Centro Latino Americano de Ecología Social por el esfuerzo en editar electrónicamente este trabajo, y a Eduardo Gudynas por sus puntos de vista.

El libro se dirige a un público amplio. Al final de cada capítulo se incluye un resumen del mismo y una sección de conclusiones y sugerencias para la acción, adecuado para actividades de cursos o talleres. Toda traducción de citas o referencias es mía y me hago responsable de eventuales imprecisiones.

Si bien la DIRDN ha llegado a su fin, el futuro no promete una disminución del número de grandes catástrofes, ni mejores posibilidades de enfrentarlas. Sería necesario asumirlo y adoptar una actitud de pesimismo cauteloso. En esa actitud debería haber espacio para la reflexión, la comparación de experiencias concretas, la discusión de qué hacer, como conjunto social, ante una situación catastrófica. Ante el desastre predomina la acción: la población afectada, los paramédicos y rescatistas, bomberos, policías, responsables políticos locales o el personal militar no tienen posibilidad de detenerse a considerar la proyección de sus acciones.

Es necesaria una discusión previa, un debate público, para que la próxima vez las cosas salgan mejor. A ese debate quiere contribuir este libro, ya que con total seguridad, y lamentablemente, habrá una “próxima vez”.

Humanidad y medio ambiente

Es muy conocida la comparación de la edad de la Tierra con la extensión de un día. En ella, la existencia de los seres humanos ocupa solamente algunos minutos anteriores a la medianoche. Existió y existe, por lo tanto, un mundo mucho más allá de la humanidad.

El planeta tiene una circunferencia de más de 40 000 kilómetros y un diámetro de algo más de 12 000. Se ha probado la existencia de vida en profundas fosas marinas y en alturas montañosas muy elevadas, pero aún así el espacio apto para la vida, la biosfera, tiene una magnitud diminuta en relación al total de la masa del planeta. Del fondo más profundo de los mares hasta el pico más alto del Himalaya la diferencia no es más que dieciocho o diecinueve kilómetros, es decir, menos de una seiscientasava parte del diámetro terrestre. Las condiciones para la vida humana existen sin embargo en un espacio aún menor, una delgada piel de cuatro o cinco kilómetros de espesor. Allí, entre esos estrechos límites, se han desarrollado las culturas y las civilizaciones. Es allí donde la construcción de la sociedad ha cambiado la relación entre los elementos previamente existentes y también donde ocurren los procesos que calificamos como desastres.

La naturaleza humanizada

El término naturaleza designa a lo que está más allá de lo humano, pero la humanidad es también un elemento de la naturaleza. Mientras la supervivencia humana dependió de lo que el medio le ofrecía, la sociedad no produjo más transformaciones que cualquier otra población de seres vivos. Obviamente, y a diferencia de animales y plantas, la humanidad dejó atrás esa etapa hace miles de años y empezó a crear su propio ambiente. En este proceso se apropió de espacios

ecológicos de otras especies, modificándolos según sus prioridades. Así creó una cultura, una naturaleza adaptada a sus necesidades o prioridades. Lo natural y lo cultural son hoy componentes ambientales imposibles de separar.

Si aceptamos entonces que la naturaleza, a lo largo del transcurso histórico, ha pasado a ser menos ”natural” y más ”cultural”, podemos hablar —utilizando una feliz expresión de Karel Kosik— de que existe una naturaleza humanizada como resultado de la colonización del ambiente. En el mismo proceso de humanización de la naturaleza surgieron también las relaciones sociales, es decir, se establecieron relaciones de poder y cooperación. La historia del medio ambiente estará entonces condicionada por las formas que ha ido adquiriendo la naturaleza humanizada, y serán armónicas o conflictivas (Kosik 1979). Solemos interpretar la relación armónica como la normalidad; la conflictiva, como el desastre.

Sociedad y desastres

En la naturaleza los tifones, terremotos, erupciones volcánicas o derivas continentales son momentos de una indefinida sucesión de cambios. Permanentes movimientos de material generan la liberación de energía mediante un terremoto; en el clima interactúan procesos de evaporación, vientos, lluvias, sequías y corrientes: no hay intencionalidad en ellos. La aparición, primero del agua, luego de formas de vida elemental, más tarde de vegetales y muy posteriormente de animales, cambió por completo el aspecto y las características de la superficie planetaria y posibilitó el surgimiento de la sociedad.

En el basamento geomorfológico y atmosférico de la Tierra continúan sin embargo desarrollándose los ciclos propios, más allá de la voluntad humana. Esos procesos han existido desde que se formó la Tierra y no son, en sí mismos, desastres. Los llamados desastres naturales se deben a la acción de los procesos en los asentamientos humanos, pero no a los procesos en sí.

Ligada al concepto de desastre hay una connotación de fatalidad. La etimología del término desastre se relaciona con la palabra astro; el prefijo des- indica un componente negativo. Así des-astre implica un grado de des-gracia, de azar maligno, de daño para la sociedad o la vida. La palabra catástrofe suele ser utilizada para hablar de desastres, pero su significado es diferente. Catástrofe viene del griego y significa punto de retorno, de reversión de un proceso. Comienza con la partícula ”cata”: lo que cae, lo que baja. El sufijo ”strofe” se reconoce también en la palabra estrofa: lo que divide, el punto donde se cierra un ciclo, donde se da la vuelta. Así, terremotos, erupciones o ciclones son catástrofes, cambios, puntos de inflexión, pero no desastres, salvo que afecten a un asentamiento humano.

Del mismo modo, cataclismo comienza con “cata” pero tiene otro sentido implícito. Lo que ”cae” en cataclismo es una masa de agua, una inundación o diluvio y, por extensión, un cambio violento en las condiciones existentes. Catástrofe es, entonces, lo que indica un corte, un pasaje en forma de caída, algo que cambia de

posición. Repitamos sin embargo que un terremoto o un ciclón son procesos normales de la tropósfera y, en una región deshabitada, no ocasionan un desastre.

Otro término usual en este contexto es calamidad, proveniente del latín y con significado de desgracia, pues nace de la misma raíz que el sustantivo ”golpe”. Al hablar de los problemas originados por cambios bruscos en las condiciones ambientales de una comunidad, deberían preferirse los términos desastre o calamidad, en vez de catástrofe o cataclismo, ya que hablar de desastres es hablar de problemas sociales.

Los procesos morfogenéticos tienen su propia existencia, sin intencionalidad: en cambio, la acción humana sí implica intenciones. La acción humana se dirige a humanizar la naturaleza. Desde el punto de vista humano, si los ciclos naturales benefician a la sociedad, la naturaleza es un recurso; de lo contrario, una amenaza. Por eso la sociedad la interpreta como si tuviera dos caras, una buena y otra mala. Cuando muestra la cara buena, la intencionalidad humana obtiene resultados positivos, gratificantes. Si, por el contrario, la intencionalidad social se frustra, debido a conflictos con los componentes naturales, se achaca a la naturaleza malignidad o enemistad en términos de des-gracia. Un caso extremo son los desastres.

Por razones obvias, la acción social trata de obtener solamente resultados favorables, por lo que la apropiación, socialización o humanización de la naturaleza es uno de los motores de la Historia: un proceso inevitable, irreversible y universal. No hay vuelta atrás en la relación entre humanidad y naturaleza. El proceso de apropiación continuará hasta que la sociedad se armonice con los ciclos naturales, o desaparezca.

La industrialización ha llevado este proceso a términos extremos. Dos síntomas visibles son la crisis ambiental generalizada y la creación de “reservas naturales”. Este último fenómeno está teñido de moral y mala conciencia, ya que la existencia de reservas implícitamente reconoce que fuera de sus límites rige lo habitual y por lo tanto la naturaleza queda a disposición de la intencionalidad humanizadora.

En palabras de Curson, los sistemas de la naturaleza “no son en sí mismos ni malévolos ni benéficos, sino mayormente neutrales con respecto a la población que albergan. Generalmente son los habitantes quienes, debido a la esencia de sus filosofías, actitudes o comportamiento, modifican o transforman esta neutralidad ambiental en un recurso valioso o en un escenario potencialmente catastrófico” (Curson 1989).

El medio ambiente socializado incluye a la ciencia y la tecnología con sus infraestructuras, sistemas e instalaciones. Dragados, diques, ciudades, rellenos o excavaciones, depósitos de desechos o la creación de sintéticos, alteran o transforman la realidad original. Si bien la técnica ha sido un componente fundamental de la evolución social, hay procesos técnicos de consecuencias negativas: el efecto invernadero, la variación local del régimen de lluvias o la erosión, el agujero en la capa de ozono o la exposición a factores nocivos son ejemplo de ésto.

Cuando hay errores técnicos o fallas en una obra de infraestructura, con consecuencias negativas serias para la sociedad (es decir, que causen un desastre), se

acostumbra hablar de accidentes tecnológicos para diferenciarlos de la acción de agentes naturales. Un accidente es un suceso inesperado e indeseable, un imprevisto, si bien hay en todo sistema tecnológico riesgos implícitos y asumidos y un grado aceptado de probabilidad de desastres.

También debemos incluir aquí otro tipo de desastres de origen tecnológico que no son accidentales, sino altamente intencionales. En este caso hay una utilización de tecnología con el objetivo de causar daño o eliminar a la población y su entorno construido. Ejemplos evidentes: la guerra, los sabotajes, el terrorismo. El campo de significado podría ampliarse para englobar otros casos de daño de intencionalidad política, como las sanciones comerciales.

Desastre o calamidad sería entonces todo suceso que perjudique a la población, sin importarnos si su origen es natural, político o tecnológico, lo que ampliaría el contenido que históricamente adquirió el término. Además, se hace necesario cuestionar el significado mismo de las palabras des-astre o des-gracia, privación de dones, oscuro designio de algún poder superior. Más que en las regiones de la metafísica o la teología es en las formas que ha adquirido la naturaleza humanizada donde debemos buscar sus orígenes. Un desastre sobreviene si los procesos normales de la naturaleza y los procesos normales de una determinada práctica social (cultura, técnica) entran en conflicto.

La engañosa normalidad

La sociedad está dentro de la naturaleza pero vive esa relación con ambigüedad: por un lado es considerada armónica y por otro conflictiva. Según el punto de vista tradicional, lo armónico es la normalidad; lo conflictivo, el desastre. Un desastre es —así considerado— un suceso limitado en el tiempo y en el espacio, que sólo puede comprenderse si partimos de la noción de normalidad. El geógrafo Robert Geipel hacía la acertada afirmación de que si bien una inundación es generalmente vista como un desastre, para los antiguos egipcios ocurría el desastre si el río Nilo no se desbordaba cada año (Geipel 1987).

Esto recuerda otro concepto, el concepto de recurso natural: los dos cobran sentido solamente si el mundo es considerado como hábitat humano. El petróleo como fuente de energía no se utilizó hasta mediados del siglo diecinueve, pero el petróleo existía previamente; en cierto momento, y bajo determinadas circunstancias, la praxis social lo transformó en un recurso. Un recurso natural, por tanto, es una construcción cultural. Del mismo modo, un suceso debe ser culturalmente considerado un desastre para que exista como tal. Si un proceso dañino o negativo se acepta como parte de la normalidad no podemos hablar de un desastre.

La normalidad es concreta en términos de tiempo y espacio: es el resultado de todas las actividades humanas sobre el terreno, de la interrelación entre humanidad y naturaleza y de las relaciones locales entre los hombres. Podemos ver los rasgos de la normalidad en el paisaje visible, o sea, en el marco físico e ideológico de la vida cotidiana. Si centramos esta noción solamente en la relación humanidad

- naturaleza, estaríamos falseando la imagen: la praxis depende principalmente de las relaciones sociales, pues alguien gana y alguien pierde en la manipulación de tierra, agua, aire y otros recursos.

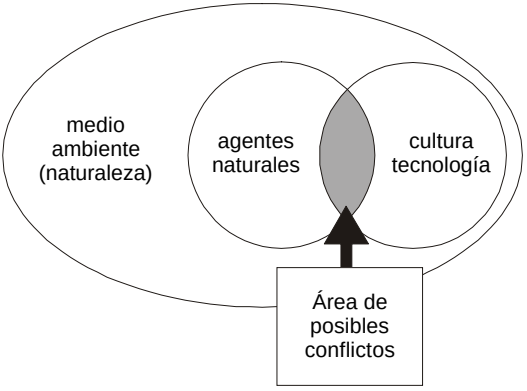


Figura 1. Zona de conflicto entre sociedad y naturaleza, origen de los desastres

La normalidad visible es engañosa ya que en realidad, bajo su apariencia se oculta mucho más. Podemos pensar la normalidad como el resultado de la superposición de capas de acontecimientos, cuyas huellas —tanto físicas como ideales, tanto palpables como metafísicas— están presentes simultáneamente, desarrollándose e interactuando. Por encima de lo más concreto y particular —lo visible, lo determinado— se acumulan capas de elementos abstractos, cuyo grado de generalización aumenta cuanto más alejados estemos de lo material. La ley, el arte, la religión, estarían en esos planos abstractos.

Esta disquisición se justifica si pensamos que un desastre produce un desajuste, un quiebre en el desarrollo del paisaje visible. Daniel Dory sostiene que un desastre debe considerarse un hecho geográfico total pues remueve no sólo los elementos físicos sino las instituciones y la misma cultura existente en el lugar (Dory 1985). El desastre pone a prueba, por ejemplo, tanto las construcciones como la salud, la confiabilidad de las regulaciones, la existencia o la falta de preparación preventiva, las leyes vigentes y la capacidad de las autoridades para manejar la situación.

Según la idea más extendida, un suceso es un desastre si perturbó seriamente la normalidad y tuvo origen en un fenómeno externo a lo cotidiano. Para explicar el suceso se recurre al azar, los imponderables, las imprevisiones, las fuerzas naturales "desatadas", pero la explicación nos mete dentro de un cerco y nos obliga a aceptar que la normalidad, en sí, es "buena"; el desastre, "malo". Lo cotidiano es correcto, es positivo: desastre es lo otro, lo ajeno. Que mueran quince millones de niños por año en el mundo debido a enfermedades relativas al hambre y la desnutrición sucede con regularidad: no es un desastre (Hagman 1984). Que quinientas mil personas por

año mueran en accidentes de tráfico es normal: no es un desastre. Que ciento cincuenta millones de latinoamericanos vivan en condiciones de extrema precariedad es normal: no es un desastre.

Robert Geipel (1987) sostiene que un suceso calamitoso tiene que presentar un efecto definido cronológica y regionalmente para satisfacer los criterios tradicionales de un desastre. Las otras pérdidas son difusas y extendidas y se consideran un precio que la sociedad acepta pagar para mantener su modelo de desarrollo, un pesado tributo "normal".

Visto así, el acontecer histórico presenta serias paradojas. Cabe preguntarse dónde acaba la normalidad y comienza el desastre, cuáles son esos límites cronológicos y temporales. Si aceptamos la idea de que tales límites son válidos nos condicionará para combatir los efectos del desastre, pues los daños serán culpa de la excepción, del agente externo, originados más allá de los parámetros normales. Por lo tanto, los daños serán también delimitados cronológica y espacialmente, y serán subsanados lo más rápida y enérgicamente posible para de ese modo restituir la normalidad. Normalidad y desastre se transforman de este modo en dos mundos separados por una línea mágica.

Esta supuesta línea delimita dos entidades inconexas: lo cotidiano y el desastre. El desastre es a-normal, in-justo, in-esperado, in-sólito, la in-seguridad, la pérdida. Lo cotidiano es seguro, productivo, planificado, esquematizado y controlado (Hewitt, 1983). El sentido común demuestra la falsedad implícita en esta clasificación: esto no es verdad, simplemente. El desastre depende en mucho mayor grado de las condiciones de la normalidad que de sucesos súbitos o raros. La obstinada supervivencia de esta visión solo puede explicarse por su calidad mitológica.

Veamos como se alimenta esta mitología. Un desastre suele ser estudiado por científicos de muy diversas disciplinas, pero por lo general cada uno se encarga de su parcela de conocimiento. Además, los resultados de la investigación son presentados de modo cuantitativo, usualmente en estadísticas. El tratamiento estadístico de los datos permite comparaciones y conclusiones que, en sí, no tienen por qué ser erradas: tanto la normalidad como el desastre se pesan, miden y cuantifican, y la apariencia de solidez científica de cifras, cuadros y diagramas parece inamovible.

Esta metodología sin embargo contribuye a la formación del mito cuando se interpretan los datos recogidos: el mito parte de o se basa en un error de método. El error reside en la misma parcelación de conocimiento, en la división categórica entre normalidad y desastre. No hay fenómenos "buenos" o "malos"; no puede dividirse la relación entre humanidad y naturaleza en dos partes separadas. Si perdemos de vista los rasgos de la normalidad, falsearemos los datos del desastre.

Más grave aún es el hecho de que la parcialización tiene importantes consecuencias políticas: lo cotidiano y el desastre parecen no tener contacto. Después de la sequía o el terremoto y solamente en lo que esos fenómenos afectaron, intervendrán los especialistas y arreglarán las cosas.

Varios autores —críticos a esta explicación— comparan las relaciones del par antinómico normalidad-desastre con las que suelen adjudicarse a otra dicotomía, salud y enfermedad. La vida "normal" es sana; la enfermedad empieza cuando hay una crisis e interviene el médico. Si comemos mal, respiramos mal, eliminamos mal, vivimos en permanente estrés y en un medio altamente riesgoso, no hay nada que hacer: esto es normal. Cuando se produce el cáncer, el infarto, la infección o el traumatismo, pasamos recién allí del estado de salud al de enfermedad y un experto se encarga de nosotros. Las disfunciones deben llegar a una crisis para que esto suceda.

Los científicos no ignoran que no hay salud o enfermedad absolutas, que las estadísticas pueden servir para crear mitos, que no hay un "ciudadano promedio" o un "hombre económico", que las condiciones sociales "normales" no existen para cada uno de los habitantes. A pesar de ello, estas construcciones abstractas o tipos ideales en sentido sociológico, se convierten el piedras fundamentales de todo un edificio tecnocrático de ideas sobre la "realidad" (Hewitt 1983b).

Esta concepción mítica ha marcado las primeras décadas de la investigación en torno a desastres. Sobre las conclusiones de esta investigación se montó un aparato de administración, análisis de riesgos y prevención de situaciones de desastre. Más tarde los estudios locales —particularmente en países pobres— han mostrado que los conceptos históricamente aceptados merecían revisarse. En la actualidad el límite va perdiendo su nitidez y otras concepciones ganan vigencia.

La investigación moderna puso en relieve que la realidad sin comillas es mucho más rica, compleja y variada que la "realidad" abstracta de los tecnócratas. La vida normal en el cinturón marginal de una gran ciudad latinoamericana presenta rasgos que poco tienen que ver con la vida normal de los ricos barrios amurallados, que son sus vecinos.

Si el desastre es un quiebre de la normalidad debemos ver cuál es el contexto de esa normalidad, ver el paisaje tal cual es, por qué adoptó esas formas y no otras, qué relación hay entre su población y el resto de la sociedad. Esta relación y también la relación con el entorno están formadas de armonía y oposición, de alianzas y conflictos, de expansión y de límites en lo histórico, en lo geográfico, en lo social, en lo cultural. El paisaje tal cual es en cada asentamiento humano es único. Cada desastre es, en consecuencia, también único en el tiempo y en el espacio. El fenómeno que lo produzca puede ser recurrente, pero la próxima vez que ocurra, la praxis social ya habrá cambiado las características del lugar afectado. Sin embargo, este carácter de unicidad no es obstáculo para extraer conclusiones de validez general: con independencia del agente que los produzca, los desastres obligan a la sociedad a encarar desafíos similares.

Los límites del crecimiento ilimitado

Más adelante desarrollaremos la discusión sobre si los desastres aumentan o no en número e intensidad. Queremos aquí proponer un tema para la reflexión:

en sí, el modelo de desarrollo actualmente vigente, basado en la industrialización y la urbanización, en el predominio del individuo sobre el conjunto social, es insostenible y lleva a conflictos inevitables entre asentamientos humanos y agentes naturales.

Hay muchos argumentos que apoyan esta afirmación, en especial los relativos a la utilización de la energía fósil, pero haremos hincapié en otro: la diferencia de la duración de los ciclos de transformación de la materia en la naturaleza y en la sociedad.

En la naturaleza todo proceso es cerrado, cumple un ciclo. Todo material natural puede reducirse a sus componentes o elementos básicos, cuyo número es limitado y conocido. En procesos vitales y tectónicos, los materiales se recomponen en nuevos minerales u organismos. En la naturaleza no hay desperdicio; hay sí, transformaciones. Es lo que llamamos ciclos naturales.

Con la aparición del hombre y la formación de estructuras sociales, con la humanización de la naturaleza, estos ciclos se han alterado. El equilibrio fue perturbado: la sociedad fomentó el desarrollo de las especies que le eran útiles y eliminó aquellas que competían con ellas. Esto ha sucedido desde hace miles de años, pero nada más que en ese lapso, y se aceleró con prácticas de monocultivo, abonos químicos, herbicidas e insecticidas.

Los restos de todo producto natural o sintético, son a la larga transferidos a la naturaleza. Luego de pasado un límite, los ciclos naturales ya no tienen capacidad de utilizar el material agregado por la actividad humana y ese material que no puede ser reintegrado se transforma en residuo. Mientras el hombre vivió disperso y dedicado a la agricultura, los residuos se reintegraban.

Hoy en día, la mitad de la población planetaria vive en áreas urbanas y la ciudad es el lugar humanizado por excelencia. Todos los materiales entran a la ciudad desde afuera, ya sea desde lugares circundantes o del otro lado del mundo, pero a la larga deben reintegrarse a los ciclos naturales pues no existe nada fuera de ellos.

Los ciclos naturales son, para la medida humana, largos o cortos. La vida de un organismo puede durar horas o cientos de años; el plazo de recirculación del agua varía ampliamente; la destrucción de los restos dejados por un ser vivo varía del mismo modo. Sin embargo, los ciclos culturales de extracción de materiales, transporte y producción de artículos, son cada vez mas cortos gracias al desarrollo permanente de nuevas tecnologías y mayor eficiencia productiva.

La naturaleza puede retornar una lámina de hierro al estado de hierro mineral, pero le toma infinitamente más tiempo que el que necesita la praxis social para extraer, refinar, fundir y procesar el material de la lámina. A pesar de posibles reciclajes, los restos de la lámina van a acabar, de un modo u otro, más tarde o más temprano, en la naturaleza. La diferencia de longitud e intensidad de las transformaciones en los ciclos naturales y en los de producción y destrucción industrial es enorme.

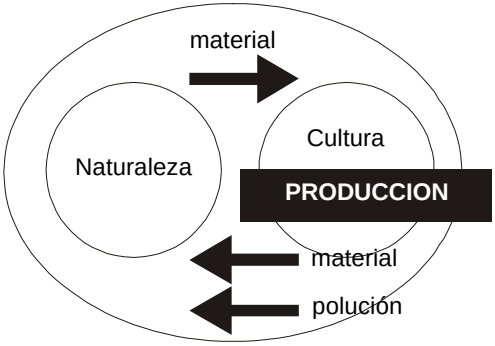


Figura 2. Ciclos naturales y culturales

En consecuencia, la polución se acumula, agravada por componentes residuales de origen sintético (plásticos, químicos, aleaciones) que no son fáciles de reabsorber o disgregar. Este hecho empeora la calidad de vida, y todo empeoramiento acrecienta la vulnerabilidad ante los riesgos y por lo tanto compromete la posibilidad de enfrentar un desastre.

Estamos agregando riesgos al entorno, multiplicándolos sin tener idea de sus consecuencias a mediano o largo plazo. Obligamos a la naturaleza a transformarse en un depósito de nuestros detritus y por lo tanto a distorsionar sus ciclos para absorberlos. No es seguro que ese sea un proceso inocente: la naturaleza es un todo cerrado. Los ciclos naturales tienen cada vez menos posibilidad de "reciclar" los desechos inevitables de la producción. Usted puede comer un pan, dos panes, tres panes, pero no cuatrocientos panes de una vez. A lo mejor, nuestra civilización urbano – industrial – consumista resulta en un callejón sin salida, del que buscamos, sin encontrarla, una manera de escapar.

Resumen

La humanidad creó la cultura, una naturaleza adaptada a sus necesidades: lo natural y lo cultural son hoy componentes imposibles de separar. En el mismo proceso se establecieron relaciones de poder: la humanización de la naturaleza es también la socialización de los seres humanos.

En la naturaleza no hay desperdicio; hay sí, transformaciones. Con la humanización de la naturaleza surge la polución. Pasado un límite, los ciclos naturales ya no tienen capacidad para procesar el material residual, agregado por la actividad social.

La relación entre sociedad y medio ambiente es armónica o conflictiva. Solemos interpretar la relación armónica como normal; la conflictiva, como el desastre. Por eso la sociedad parece creer que la naturaleza tiene dos caras: una buena y otra malvada.

No solamente factores naturales causan desastres: la tecnología conlleva riesgos, la urbanización también. Para hablar de desastres deben tomarse todos estos factores en conjunto y considerar sus efectos sumados tal como se expresan en la sociedad. Desastre o calamidad sería entonces todo suceso que perjudique a la población, sin importar su origen natural, político o tecnológico.

Algunas conclusiones:

- La naturaleza es neutral: los desastres se originan en la relación de la sociedad con procesos de origen múltiple, intencionales o no.
- La apropiación de la naturaleza es un proceso inevitable, irreversible y universal. Es utópico pensar en revertirlo hacia un estado natural que nunca existió, pero es imperativo regular las formas de esa apropiación, en busca del bien común y la mayor armonización posible con los ciclos naturales. Es la única manera de evitar mayores riesgos y por lo tanto más y mayores desastres.
- Nuestra utilización del medio ambiente como fuente de recursos debería partir de esta constatación. Sin embargo, ésto depende de las estructuras sociales creadas en el proceso de humanización. Los desastres son problemas culturales, no naturales.
- Los riesgos tienden a aumentar. La industrialización y la urbanización, en un mundo cada vez más poblado por gente y estructuras, los hacen inevitables.

Tareas posibles:

- A corto plazo, una profundización de la democracia local para que sea principalmente la comunidad a micronivel quien maneje su relación con el medio ambiente, defina las prioridades de su desarrollo y por lo tanto obtenga un mayor control sobre los factores de riesgo.
- A mediano plazo, una extendida elaboración social de conocimiento sobre los riesgos y el papel de los procesos sociales en su creación y manejo.
- A largo plazo, la búsqueda de una nueva cultura, un desarrollo económico y social en mayor armonía con la naturaleza.

¿Qué es un desastre?

Cuando en 1755 un terremoto destruyó la ciudad de Lisboa, Voltaire escribió un largo poema quejándose del tratamiento injusto que Dios había dado a los lisboetas, y decía entre otras cosas que ”la Naturaleza es el imperio de la destrucción”, ”Nuestra vista no tiene acceso al libro del azar”, ”Los sabios me confunden, sólo Dios tiene razón”, ”¿Qué hay que hacer, oh mortales? Hace falta sufrir, someterse en silencio, adorar y morir”. Jean Jacques Rousseau leyó el poema, interpretó el suceso de otro modo y escribió una carta al autor. En ella expresa una crítica a esos puntos de vista fatalistas, y señala que ”la mayor parte de nuestros males físicos son obra de nosotros mismos. En cuanto a lo sucedido en Lisboa, convenga usted en que la naturaleza no construyó las 20 mil casas de seis y siete pisos y que, si los habitantes de esta gran ciudad hubieran vivido menos hacinados, con mayor igualdad y modestia, los estragos del terremoto hubieran sido menores, o quizá inexistentes” (Voltaire-Rousseau 1986).

Ambas interpretaciones coexisten aún hoy: la planificación preventiva y la investigación se han enfocado o bien a buscar las causas primarias de los desastres en el entorno físico interpretándolas como ”obra de Dios” o bien en las modificaciones del mismo originadas en la praxis social, con la convicción de que las calamidades son ”obra del Hombre”. Tradicionalmente ha dominado la visión fatalista y la prevención se enfocó sin tener en cuenta las expresiones territoriales del desarrollo social. En los últimos años ha ganado terreno el otro punto de vista: catástrofes y desarrollo son dos caras del mismo fenómeno, lo que la polémica entre Voltaire y Rousseau ya insinuaba en el siglo XVIII.

Definiciones del desastre

Es difícil definir clara y precisamente el concepto desastre. El desacuerdo ha sido considerable y ésto no sería nada si quedara confinado entre los muros de la Academia, pero de cómo definamos el desastre dependerán las medidas a tomar ante él. La mayoría de los investigadores están sin embargo de acuerdo en que un desastre es una perturbación (o interrupción) seria y prolongada de la supervivencia y / o las actividades humanas, pero también otras concepciones son posibles.

La dificultad para definir llevó a intentos de cuantificar niveles de daño, pasados los cuales la situación debía ser considerada un desastre y, por lo tanto, objeto de medidas especiales. Se intentó, por ejemplo, establecer que un daño superior a determinada suma de dólares constituía un desastre. Sin embargo, según este criterio, la destrucción de diez casas en California era un desastre, pero no podía serlo la destrucción de diez aldeas campesinas en Brasil, ya que el valor monetario de las construcciones era escaso. Otra fórmula intentada fue la de determinar que un desastre ocurría cuando ocasionaba más de cierto número de víctimas mortales, pero su inconsistencia es similar a la del caso anterior. También se sugirió que el evento causa del desastre debía ser súbito, violento y de acción temporal limitada, lo que dejaba afuera, por ejemplo, a las situaciones de sequía prolongada, que pasaban a ser consideradas como normalidad. Por lo tanto, la posible asistencia a los afectados ya no tenía carácter de urgencia.

La definición de desastre válida para la Cruz Roja Internacional reconoce esta fijación en el agente: “Cuando hablamos de desastres nos referimos a las enormes pérdidas humanas y materiales que ocasionan algunos eventos o fenómenos en las comunidades como los terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, deslizamientos de tierra, desforestación, contaminación ambiental y otros. Para que entendamos los desastres y podamos prevenirlos y recuperarnos si llegan a producirse, es necesario que nos desprendamos de algunas interpretaciones erradas, que han sido transmitidas en nuestras sociedades. Los desastres no son naturales, sino algunos de los fenómenos que los producen. Tenemos entonces que diferenciar dos términos: ‘fenómenos naturales’ y ‘desastre natural’, que muchas veces los hemos utilizado como si fueran lo mismo.” (Federación 1999).

El problema de las definiciones usuales es el corte que implican en la relación normalidad - desastre. Si pensamos en las víctimas de cualquier desastre y en sus necesidades inmediatas, en qué perdieron y qué reclaman, y lo ponemos en relación a la realidad de los grupos marginados, comprobaremos la similitud de ambas situaciones. Muerte prematura y violenta, hambre, enfermedades, miseria, son consideradas un desastre solamente cuando agentes naturales o tecnológicos agregan una nueva dimensión a circunstancias sociales críticas. Visto contra el trasfondo de las desigualdades globales, la vida cotidiana de los marginados adquiere rasgos desastrosos, y desastre y normalidad se entrelazan en una relación dinámica. Decidir que una situación es desastrosa, pero que otra similar no lo es, depende de la visión de la sociedad que tenga el definidor.

Si las dos situaciones presentan rasgos parecidos, este razonamiento nos obliga a aceptar que la categoría desastre recién comienza cuando el número de personas en circunstancias críticas aumenta, es decir, nos obliga a aceptar la existencia permanente de sectores marginados. Si consideramos que la discriminación, la pobreza y la marginalización son parte de la normalidad no podemos, para ser ecuánimes, considerar que hay un desastre sólo cuando los rasgos de marginación afectan a un número mayor de personas.

De esta convicción se infiere un concepto de desastre que no está lejos de ser sesgado, limitado y en cierto modo cínico pues acepta la existencia de mártires —los marginados tanto en términos locales como globales— necesarios para que la normalidad exista. Quien ha perdido su vivienda en una inundación o terremoto necesita otra y la sociedad se muestra dispuesta a brindarle asistencia; quien no ha accedido a una vivienda bajo las condiciones "normales" no puede contar con la misma buena voluntad. En muchos desastres —y no solamente en regiones deprimidas— las autoridades se han visto obligadas a discriminar, a repartir documentos de identidad especiales que acreditaran la condición de damnificado, o a exigir pruebas de ésta condición, para brindarles ayuda y separarlos así de quienes también quieren satisfacer sus necesidades habituales pero no han sido afectados por el evento.

Llevados por este principio, las autoridades tienen que trazar una línea entre víctimas y "mártires" y excluir a los últimos a nombre de que la ayuda debe adjudicarse a quien "tiene derecho", a quien "realmente lo necesita", como si la situación de necesidad tuviera dos colores. Para justificar la discriminación se cae muy fácilmente en demonizar a uno de los grupos. Ciertamente, se han constatado casos de abuso entre los receptores de asistencia, pero están muy lejos de ser la regla.

Tal vez, lo que habitualmente llamamos desastre se produce cuando un sector de la población que posee ciertos bienes, cierto estándar de vida, cierta integración, se ve obligado por las circunstancias a compartir la suerte de los marginados. La asistencia, continuando este razonamiento, sería algo así como un premio que el resto de la sociedad les entrega, un premio a la posición social que habían alcanzado y que el conjunto social está dispuesto a reconstituir.

Interpretaciones erradas y la confusión existente son parte de una historia. La reflexión sobre qué es en realidad un desastre y cómo interpretarlo comenzó, a nivel de universidades y de autoridades gubernamentales, no hace muchos decenios. En la prensa y entre el público predomina en general una idea del desastre teñida de mitos. Esa mitología ha demostrado poseer mucha fuerza y favorece además una actitud tecnocrática y autoritaria sobre cómo debe actuarse ante un desastre. Asimismo, el mito y el autoritarismo se mezclan con sentimientos de compasión e intereses políticos, lo que condiciona las donaciones y la asistencia a los damnificados. Serán los aspectos desarrollados a continuación.

La investigación sobre desastres

Por 1920 comenzó un esfuerzo de investigación sistemática sobre los efectos de los desastres. La historia arranca en 1917, en Canadá, cuando un cargamento de municiones explotó en el puerto de Halifax. La explosión produjo dos mil muertos, seis mil heridos y dejó a diez mil personas sin hogar. No fue un desastre causado por la naturaleza, pero el análisis que de él hizo Samuel H. Prince, presentado en su libro *Catastrophes and Social Change* fue un modelo para investigaciones posteriores. Prince documentó las reacciones de la población, describió los procesos psicosociales acontecidos y recomendó algunos principios fundamentales para prevenir desastres y evitar riesgos (Hultåker y Trost 1978, O'Riordan 1986).

Demoraría hasta el final de la Segunda guerra mundial para que se realizaran nuevas investigaciones, esta vez sobre los efectos sociales de los bombardeos intensivos de amedrentamiento sobre Japón y Alemania. La investigación fue encargada por los militares de Estados Unidos y el resultado estuvo teñido de subjetividad y valoraciones estratégicas, lo que disminuyó su importancia. La Academia Nacional de Ciencias, también en ese país, creó en 1953 un comité para el estudio de desastres que se mantuvo en funciones hasta mediada la década de los años 60 (Hultåker y Trost 1978). Este hecho, junto a la formación del Centro de Investigación sobre Desastres en la Universidad de Columbus, Ohio, en 1963, dio a estos estudios respetabilidad académica (O'Riordan 1986).

Una figura fundamental entre los investigadores es el geógrafo estadounidense Gilbert F. White. La obra de White es muy amplia y posiblemente sea la más difundida. Su trabajo ha inspirado, entre otros, los estudios sobre medio ambiente desde la década del sesenta. Entre sus primeros libros publicados está *Human Adjustment to Floods*, de 1942. White se preguntaba porqué, posteriormente a las grandes obras de regulación fluvial en su país, el número de víctimas de inundaciones en realidad había aumentado. Llegó a la conclusión de que las canalizaciones —pensadas para proteger a la población— posibilitaron asentamientos en terrenos riesgosos. Ante nuevas inundaciones, esa población quedaba aún más expuesta. Tampoco se pensó al principio en las consecuencias ecológicas de la regulación fluvial. Su trabajo obligó a adoptar nuevas directivas para la acción política y social, lo que a su vez hizo necesario un estudio de las estrategias de adaptación entre quienes estaban expuestos a los riesgos (White 1986).

Los resultados científicos tendrían inmediata aplicación práctica. El mismo White participó en varias organizaciones creadas por el gobierno, y en comisiones de estudio. Cuando la conciencia acerca de los conflictos ecológicos —de los cuales los desastres eran una señal— aumentó en el seno de la sociedad, los geógrafos no se interesaron por el tema. En cambio, los sociólogos y los sociopsicólogos siguieron investigando (Kates y Burton 1986). Más tarde se creó el Centro de Investigación sobre Desastres en Delaware, donde se realizan estudios y se reúne información sobre calamidades acaecidas en todo el mundo (Hultåker y Trost 1978, O'Riordan 1986).

Otro tema que despertó tempranamente el interés académico fue la asistencia. Fritz y Mathewsson estudiaron en 1957 los problemas que presenta, y concluyeron ya entonces que algunos lugares siniestrados en los países ricos tendían a ser inundados tanto por personal como por ayuda material, en acciones mal coordinadas (Hultåker y Trost 1978). De este modo se abrieron tres amplios campos de investigación:

- la reacción de la sociedad ante los desastres
- las reacciones individuales
- la problemática de la asistencia

Más tarde se agregarían las relaciones entre las políticas de ayuda a los países pobres y los desastres, y su vinculación con la prevención.

Podemos caracterizar a la década del sesenta —por lo menos al comienzo— como la década del optimismo. Una creencia supersticiosa en la técnica y el hecho de que la investigación estuviese relacionada con la planificación estatal, llevó a que las calamidades fueran interpretadas como un desafío tecnológico. Se trataba de resolver el problema mediante el control de la vulnerabilidad y el necesario balance ecológico no era tomado en cuenta (O'Riordan 1986). La naturaleza sería domesticada; bastaba con disponer de los recursos suficientes. Modelos cuantitativos, dinero prestado y métodos mecanicistas resolverían estos problemas, así como resolverían el subdesarrollo en las colonias liberadas y otros países pobres. Ante las inundaciones en la costa oriental de los Estados Unidos —de 2 000 kilómetros de largo— dijo un funcionario norteamericano: "No estaremos conformes hasta no haber construido un Muro del Atlántico desde Maine hasta México", una medida lindante con la megalomanía (Burton, Kates y Snead 1969).

La llamada "revolución de las comunicaciones" comenzó en esta época: la aviación dispuso de máquinas más veloces y de mayor alcance y los transportes y medios de comunicación se multiplicaron y aceleraron. Las noticias acerca de desastres se hicieron más vivas gracias a la televisión: "su" problema pasó a ser "nuestro" problema. En ocasión del terremoto de Managua en 1972 llegó ayuda de cincuenta países. Esto no hubiera sido posible en tiempos anteriores (Burton, Kates y White 1978).

También surgió la convicción de que los desastres debían ser considerados en relación a la ecología. Un equipo de científicos de la Universidad de Chicago, bajo la dirección de White, dio nueva vida a las ideas de Barrows, el geógrafo que en la década de 1920 sostuvo que la geografía debía transformarse en ecología humana: una ciencia que estudiara la adaptación del hombre a su entorno ambiental. Según esta visión era interesante percibir cómo los complejos mecanismos sociales eran afectados por un desastre, y qué cambios organizativos ocurrían en ese caso (O'Riordan 1986).

Notemos que en esta primera época, si bien se reconoce el papel de la configuración física de los asentamientos humanos y su relación con las características locales de la troposfera y la atmósfera, el problema se centra en el individuo: es la

elección, la apuesta a exponerse a un riesgo para obtener algún beneficio, lo que se señala como causa principal de los desastres. El sistema social, que bien puede obligar a hacer "lo menos malo", no adquiere la misma trascendencia.

Diversos trabajos comenzaron a publicarse en Canadá y luego en países europeos, por ejemplo en Holanda luego de las grandes inundaciones de 1953, en Francia y en la Unión Soviética. En 1967 la Unión Geográfica Internacional dio prioridad en su Comisión de estudios sobre el Hombre y el entorno ambiental, a la investigación sobre desastres creando un programa en este sentido (White 1986).

La década del setenta podría describirse como la del descubrimiento del concepto de "límite". Los límites al crecimiento eterno comenzaron a hacerse sentir, aumentó la desigualdad entre los países y la noción de progreso adquirió un tono dudoso. El crecimiento urbano e industrial, a escala cada vez mayor y por doquiera, aumentó las cargas para el ambiente. La llamada "explosión demográfica" —en los países pobres, ya que en la superpoblada Holanda jamás se consideró que existía este problema— abrió una puerta para que la industria química y la agronomía industrial culminaran su Revolución verde. Masas de campesinos pobres fueron privados de su tierra. Zonas ecológicamente delicadas, como el Sahel o la Amazonía, fueron explotadas. Al mismo tiempo se desarrollaba un movimiento de conservación ecologista, que llamaba la atención sobre las consecuencias posibles de tal desarrollo. Aumentaba la posibilidad de desastres, y los desastres se produjeron.

Muchos investigadores trabajaron durante la década a jornada completa y los conocimientos crecieron y se acumularon. La anormalidad comenzó a ser concebida en relación a la normalidad vigente. Teorías e hipótesis de trabajo fueron puestas a prueba y examinadas; estudios de campo, comparaciones culturales y la sistematización de muchas observaciones marcaron el período (Davis 1979). Se comprobó que el mismo fenómeno podía ocasionar desastres totalmente diferentes de acuerdo a la situación concreta de las zonas afectadas. Los modelos basados en la realidad de los países ricos poco servían para analizar los desastres en el mundo pobre. El 95% de las muertes ocurrían entre los 2/3 de la población mundial en los países en desarrollo, mientras que el 75% de las pérdidas materiales se daban en los países ricos.

Un claro ejemplo: el ciclón Agnes causó en 1972 12 muertos en la costa atlántica de Estados Unidos, mientras que 250 000 personas fueron evacuadas. El ciclón del monzón de 1970 causó en Bangladesh 225 000 víctimas mortales. En los dos casos los desastres habían sido consecuencia de ciclones y del asentamiento de población en zonas de riesgo. A pesar de que podría decirse que en ambos casos había habido una aceptación consciente de los riesgos, los más pobres fueron quienes más sufrieron. Ambas situaciones pudieron haber sido previstas, pero recién posteriormente fueron adoptadas medidas de prevención, tanto en Estados Unidos como en Bangladesh (Burton y otros, 1979). A pesar de todos los rasgos comunes, las consecuencias habían resultado totalmente diferentes y la realidad de fondo tuvo el papel principal: había una relación evidente entre calamidad y pobreza.

O'Riordan (1986) sostiene que durante esta década surgieron dos diferentes puntos de vista sobre las desastres y la sociedad: las tesis de la transición y de la vulnerabilidad. La primera tesis indicaba que los países pobres estarían en un proceso de transición hacia el desarrollo. La planificación física allí debería tener en cuenta los riesgos y prevenirlos. En estos países, la reacción de la gente ante los desastres se consideraba flexible, culturalmente adaptada y de bajo costo. Estos rasgos debían ser conservados en la planificación combinándolos con avances tecnológicos, por ejemplo, con la instalación de una red de alerta temprana.

Los partidarios de la vulnerabilidad han sido más consecuentes y sus puntos de vista demostraron ser más realistas. Para ellos los riesgos son una forma especial del desarrollo capitalista que explota a los pobres y empeora sus condiciones, y así los deja expuestos involuntariamente a las desastres. Zonas que habían estado deshabitadas por ser riesgosas fueron ocupadas por población sin tierras, cuya vulnerabilidad se acrecentó. La vulnerabilidad se une a la miseria y la impotencia, por lo común relacionadas con desconocimiento e indefensión. Para los sostenedores de esta tesis, la solución para prevenir desastres era tener mayor confianza en la gente misma, de modo que todos pudieran adquirir conocimientos básicos acerca de planificación preventiva. Tecnologías modernas podrían ser usadas en la medida en que fueran adecuadas a esa realidad (O'Riordan 1986).

Un trabajo con pensamientos similares es la tesis doctoral de Frederik Krimgold, donde sostiene que el flujo de capitales del comercio internacional se orienta decididamente a favor de los países industrializados. Este bien organizado drenaje de recursos económicos debe ser visto como la causa principal de lo que llamamos desastres. Éstos ocurren en el punto de cruce entre una sociedad vulnerable y fenómenos naturales con efectos dañinos. Toda planificación pierde sentido sin la participación popular, y los planes son solamente palabras huecas si no se considera el nivel cultural de la población, necesariamente comprometida en estos planes (Krimgold 1974).

Los últimos años podrían describirse como "la era del sálvese quien pueda". Nunca existió tanta desigualdad entre el nivel de vida de ricos y pobres. Cuarenta años después del descubrimiento del Tercer mundo y de la aplicación de una flora de programas de desarrollo, de éste ya no se habla en la macroeconomía globalizada. Luego de la desaparición del Segundo mundo se ha acentuado una extendida desconfianza hacia toda planificación centralizada y hacia el Estado. Ésto cambió las condiciones para la asistencia y el combate a los desastres, puesto que la cooperación bilateral disminuye año tras año, mientras aumenta la ayuda —esa sí centralizada y estatizada— de las grandes organizaciones intergubernamentales, como la ONU. El libro *The Environment as Hazard* se cierra con una lúgubre profecía: "Las fuerzas que llevan al mundo hacia más y mayores desastres van a continuar dominando con amplio margen a las fuerzas que postulan una prudente adaptación a las posibilidades de riesgo" (Burton y otros, 1978).

Actualmente domina en el mundo académico la tendencia de focalizar los estudios en la vida cotidiana y se pone atención a los aspectos ecológicos. El anterior

optimismo tecnocrático y el determinismo ingenuo han sido puestos en cuestión. La investigación crece y se diversifica. "Aquello que comenzó en Estados Unidos en los años cincuenta como un estudio relativamente simple de la interrelación entre el hombre y la naturaleza está acrecentándose hoy y engloba cuestiones de análisis de costos socioeconómicos dentro de campos específicos; también tiende a comparar mundialmente la distribución de riesgos y las reacciones antropológicamente diferenciadas ante ellos" (Geipel 1987).

Sin embargo, es necesario estar alerta. Ian Davis prevenía hace dos decenios sobre el peligro de que la investigación resultase etnográficamente encandilada, la diversificación local se perdiera y dominaran valoraciones centradas en lo europeo. El peligro es real, pues la mayoría de los recursos de investigación (humanos y materiales) están concentrados en los países ricos y el trabajo de campo suele desarrollarse en otros lugares del mundo. Los investigadores llegados de afuera quedan separados de la población local por "un gran abismo compuesto de elitismo económico, barreras idiomáticas, distancia geográfica y niveles de ingreso" (Davis 1979).

Muchas de estas investigaciones se llevan a cabo por empresas consultoras contratadas por organismos gubernamentales o de asistencia internacional, y luego sus recomendaciones fundamentan la política local sobre prevención o recuperación posterior al desastre. Este hecho potencia las dificultades que anotaba Davis y exigiría que el criterio rector de los estudios fuera cuidadosamente considerado.

Actualmente, a pesar de carencias, existe investigación en la mayoría de los países. En 1984 se realizó en Bolivia el Primer seminario multidisciplinario latinoamericano sobre calamidades naturales, organizado por CLACSO y otras organizaciones. En esa ocasión se compararon experiencias de seis países, principalmente casos de sequías e inundaciones. Éstas habían aumentado en número e intensidad. Hasta ese momento, la investigación había tratado primordialmente de los efectos físicos, estructurales de los desastres; en consecuencia, las medidas de recuperación primordialmente habían sido ayudas de emergencia y arte ingenieril. En el seminario se subrayó el peso de los factores de vulnerabilidad y de las causas sociales, económicas y ambientales de los desastres: la pobreza en campos y ciudades, el desconocimiento, las condiciones de propiedad de la tierra, el poder centralizado, las carencias de información y recursos y la debilidad de las autoridades, habían tenido también un papel importante en los casos analizados.

Para el futuro se señaló un camino: un abordaje multidisciplinario para aclarar la cadena causal pobreza-deterioro-desastres y para planificar la prevención. Las calamidades en América Latina se superponen en realidad a una cotidianeidad calamitosa. La respuesta oficial ante ellas acostumbra ser rígida y verticalista. Además, de acuerdo a los aportes al seminario, las víctimas son consideradas pasivas y la ayuda apunta solamente al corto plazo (Caputo, Herzog y Morello, en Caputo, Hardoy y Herzer 1988). A casi veinte años de estas conclusiones, la realidad en el continente, tal como la reflejan las noticias sobre desastres en los medios de comunicación, no ha cambiado.

Considerar que desastres y normalidad son realidades diferentes nos lleva a una conclusión preliminar: esta concepción no está libre de contradicciones y paradojas. Por cierto, una sequía sigue siendo un proceso natural, pero anteriormente se explicaban sus efectos sociales como resultado de la falta de conocimientos de la población. Actualmente ni el crítico más cauto podría cerrar los ojos ante el hecho de que los desequilibrios en las condiciones de vida hacen a unos sectores de la población más vulnerables a los fenómenos naturales que otros. Las catástrofes están en relación con la destrucción ambiental, por pobreza o por su contraparte, el industrialismo hiperdesarrollado y consumista.

Interpretaciones ideológicas

En resumen, podemos diferenciar dos modos de interpretar la relación entre normalidad y desastre:

- Si esta relación es considerada como una relación estática, dicotómica, entre dos mundos separados sin lazos entre sí, un desastre es un corte total en la normalidad, es el paso a otro mundo, como si hubiera más de una realidad. Enfrentar el desastre implica reconstruir la normalidad preexistente, tal vez perfeccionarla mediante planes de prevención, mejoras de infraestructura o redes de alerta temprana.
- Si esta relación es considerada holísticamente, como una relación dinámica entre dos partes de un todo, el desastre es consecuencia del desarrollo social en el lugar afectado y es la muestra de un conflicto entre la sociedad y los agentes naturales o tecnológicos presentes. La recuperación implica cambios sociales para reducir los riesgos y la vulnerabilidad.

Estos esfuerzos deben orientarse en busca de una nueva realidad social, basada en un verdadero respeto a los derechos humanos. Entre ellos importa especialmente destacar el derecho a un entorno adecuado, acordado en la llamada Cumbre de Río de Janeiro en 1992. Esta segunda visión no excluye el carácter de suceso extraordinario que un desastre de todos modos tiene, pero el carácter de la normalidad como madre del desastre es realzado.

La construcción del par de contrarios desastre-normalidad probablemente sea una consecuencia del medio en que se originó la investigación: en los países ricos, en un medio ligado a entidades gubernamentales con intereses estratégicos. Al primer golpe de vista la separación parece razonable: un desastre no es parte de lo cotidiano. Sin embargo, tomado en una perspectiva más amplia, esto es relativo y depende del observador.

Partiendo de un pensamiento globalizador, totalizador, se hace evidente que las realidades de países ricos y pobres difieren de manera muy marcada. Los medios disponibles, la organización, la preparación ante imprevistos, son radicalmente diferentes. Las sociedades económicamente fuertes logran preservar la vida en una medida infinitamente mayor que las pobres. Su capacidad de recuperación en tér-

minos económicos, de conocimientos, de organización social, son también, pese a eventuales daños, mucho mayores. Tal vez aquí haya otro factor que contribuyó a separar desastre de normalidad: en una sociedad rica, un desastre es "algo que pasa" rápidamente.

Sin embargo, después de decenas de años en los que la investigación sobre desastres se transformó en cuestión internacional, de decenas de años de asistencia internacional, de una flora de organizaciones en acción y de foros de todo tipo, la actitud básica apenas se ha modificado: los desastres se siguen considerando —en la práctica, tal vez ya no en teoría— sorpresivos, imprevisibles y diferentes de la vida normal, lo que adquiere también relevancia para la asistencia y la planificación. Domina aún una comprensión tecnocrática de las catástrofes, afirmaba Keneth Hewitt (1983b), y ésta da el tono tanto a la investigación como a las aplicaciones prácticas de sus resultados. Gobiernos, organismos de la ONU y organizaciones de asistencia aceptan —sin cuestionarlo más que superficialmente— que los desastres son el resultado de fenómenos geofísicos extremos y que estos extremos determinan sus características.

Los aportes de la investigación tradicional consisten principalmente en pronósticos, control, ingeniería o planificación física. La investigación está al servicio de la acción y se realiza por lo común por encargo. Quienes ponen en práctica sus resultados son militares, organizaciones de tipo verticalista, o expertos. La geografía de desastres es identificada como el estudio de la distribución espacial de eventos naturales extremos. Puesto que la investigación tiene por objetivo la previsión, el control y el manejo de situaciones extraordinarias, dominan en ella científicos naturalistas e ingenieros, y poca importancia se da a los aspectos sociales e históricos. Sus resultados se usan para reforzar un reduccionismo geofísico, donde las cuestiones humanas y sociales son tratadas tecnocráticamente. Tal visión de una "ciencia social naturalista" también aparece en documentos de las Naciones Unidas y en otras expresiones oficiales, lo que ha sido criticado.

Para una visión más moderna y fecunda, los desastres son acontecimientos multifacéticos, difíciles de tratar de modo tecnocrático. Como en el análisis de problemas ambientales, también aquí es necesario aplicar una visión totalizadora. Quizás, tanto los problemas ambientales como los desastres, expresan la misma problemática: el método científico tradicional —dividir la realidad en pequeñas parcelas que serán analizadas cada una por su lado— ha resultado insuficiente para entender la complejidad de las relaciones entre el hombre y su entorno.

Por esta razón, el contenido de veracidad y la efectividad del paradigma dominante son actualmente cuestionados, tanto por la evidencia estadística como en el debate público: los desastres se hacen más y resultan peores, y el conocimiento administrado burocráticamente no ha llevado a solucionarlos. Los documentos emanados de Naciones Unidas luego de la Década Internacional para la Reducción de Desastres Naturales, o los de otras grandes organizaciones de asistencia, muestran que los aspectos sociales y políticos son actualmente tenidos más en cuenta que antes, lo que no quiere decir que esta comprensión se haya generalizado.

En la visión dominante la normalidad es ”buena” y el desastre ”maligno”. La normalidad es beneficiosa, totalmente controlable y previsible, salvo en caso de fenómenos extremos, cuyo control exige más conocimientos, pronósticos, medidas de gobierno o, en el peor de los casos, masivas acciones de ayuda. Jerarquía y *statu quo* deben ser conservados. Los desastres se describen con palabras de negación: im-previstos, in-esperados, in-ciertos, a-normales. La catástrofe es una construcción cultural en relación a un estado ideal, la normalidad: por encima de cierto nivel existe lo inesperado, lo peligroso, lo catastrofal; debajo del mismo, lo diario, lo pacífico, lo productivo (Hewitt 1983).

Una concepción alternativa tiene que tomar en cuenta de manera concreta la realidad vigente en la zona afectada. En primer lugar, las calamidades dependen de transformaciones sociales indiferentes a la relación entre la naturaleza y el desarrollo local. Por cierto, la realidad geofísica tiene un papel importante: terremotos e inundaciones son crisis donde la normalidad es interrumpida, pero los daños no pueden explicarse solamente por ello o a través de estudios sobre la conducta de las víctimas. Ignorancia y riesgos provienen de la normalidad, no de los agentes causantes, y las catástrofes son más específicas que ocasionales. En realidad, la ciencia conoce mucho más acerca de los fenómenos geofísicos extremos que acerca de los efectos del desarrollo cotidiano de la sociedad (Hewitt 1983).

Los habitantes generalmente conocen por experiencia histórica los riesgos que los pueden afectar y no parece cierto que sus intereses de corto plazo los hagan indiferentes ante ellos, pero el esfuerzo por sobrevivir les exige en muchos casos la aplicación de todas sus fuerzas disponibles. Las posibilidades de elección tampoco son muchas: preocuparse de lo anormal no da rendimiento productivo, no llena el plato.

Las necesidades inmediatas, tanto más agudas cuanto menos medios estén disponibles, desplazan en el pensamiento la posibilidad del terremoto, la inundación o la tormenta por venir. Mientras tanto se sobrevive. Cuando llega el desastre, “alguien” intervendrá. Quizás este fenómeno es parte del mismo proceso “que dejó a los pobres, los mendigos, los huérfanos, los mutilados, las víctimas de hambrunas o inundaciones en la calle /.../ hasta que una institución se encargara de ellos”, un mecanismo que también es puesto en marcha para el caso de enfermos crónicos, padres ancianos, minusválidos y otros grupos minoritarios (Hewitt 1983).

Si los desastres no son separados de lo cotidiano, las cuestiones sociales se transforman en importantes objetos de estudio. Entre otras cosas, cobra interés observar cómo actúa el poder económico y político para hacer una redistribución institucional de riesgos o de recursos de asistencia y prevención, o qué intereses ganan prioridad en los planes de reconstrucción.

Los científicos deberían tener en claro que el paradigma “oficial” es desvergonzadamente indiferente ante la diversidad humana y ambiental. Cuanto más “primitiva” —en términos urbano-industriales— sea considerada una sociedad, las explicaciones tradicionales del desastre serán menos relevantes y más abstractas. Sin duda hay muchos elementos útiles en los resultados de la investigación

tradicional, pero su perspectiva es un obstáculo para lograr un mejor trabajo. "Lo que es bueno para el punto de vista dominante quizás no sea bueno para las víctimas" (Hewitt 1983).

Esta corta descripción de la polémica puede dar la impresión de que las posiciones están bien definidas. No lo están. La lectura atenta de artículos e informes muestra que muchos investigadores y organismos tienen una visión más o menos ecléctica. En ambas tendencias hay puntos comunes, no son en modo alguno mundos cerrados; su diferencia, más bien, está en las opiniones políticas acerca de la realidad social y en las diferentes apreciaciones del peso de determinados elementos en el contexto causal de los desastres.

En el cuadro siguiente intentamos resumir estos puntos de vista divergentes, con el objetivo de clarificar la discusión. En primer lugar aparece el pensamiento del paradigma dominante, y a continuación la alternativa.

Cuadro 1. Dos paradigmas sobre los desastres

Definiciones y explicaciones se originan en...
...la geofísica
...el contexto socioeconómico y ambiental

La ciencia es...
...objetiva, libre de valoraciones
...un producto de la praxis social, una construcción

La sociedad es...
…homogénea
...rica en variaciones

La normalidad es...
...productiva, estable, ordenada, una abstracción mítica
...cambio, conflictos, una totalidad, una realidad concreta

Los desastres son...
...acciones extremas de la Naturaleza o el hombre, lo inusual, resultado de la falta de conocimientos y planificación
...acciones del desarrollo en conflicto con el ambiente, sucesos periódicos y específicos, resultado de falta de poder y recursos

La vulnerabilidad es...
...pérdidas en vidas o en elementos en situación de riesgo en escala de 0 a 1
...exposición al riesgo y capacidad de recuperación

La recuperación es...
...asunto para expertos, una manera de volver al estado anterior pero mejorado con sistemas de alarma y obras ingenieriles
...controlada por los habitantes, un nuevo desarrollo más democrático y anclado localmente

El subdesarrollo...
...es un paso necesario hacia el desarrollo
...es un estado de marginación

Resumen

Dos interpretaciones acerca del desastre coexisten hoy, una tradicional y otra alternativa, ambas surgidas a lo largo de años de reflexión e investigación. La tradicional busca las causas en el entorno físico, interpretándolas principalmente como "obra de Dios", y de ahí la calificación del desastre como "natural". La alternativa acentúa el papel de las modificaciones del entorno originadas en la praxis social, con la convicción de que las catástrofes son "obra del Hombre": un desastre es un problema social.

Ambas definiciones se basan en la relación normalidad - desastre. Si es considerada estática, un desastre es un corte en la normalidad. Enfrentarlo es reconstruir la normalidad existente, tal vez perfeccionada mediante planes de prevención, mejoras de infraestructura o redes de alerta temprana, tareas para expertos.

Si esta relación es considerada una relación dinámica entre dos partes de un todo, el desastre es consecuencia del desarrollo social en el lugar afectado, un conflicto entre la sociedad y los agentes naturales o tecnológicos presentes. La recuperación implica cambios sociales para reducir los riesgos y la vulnerabilidad. Esta segunda visión no niega el carácter extraordinario del desastre, pero acentúa el papel de la normalidad en su ocurrencia.

Pensemos en los damnificados y sus necesidades. Comprobaremos que coinciden con las de los grupos marginados. La vida cotidiana de los marginados tiene rasgos desastrosos. Desastre y normalidad se entrelazan. Decidir que una situación es desastrosa, pero que otra similar no lo es, depende de la visión política del definidor.

Tal vez, lo que habitualmente llamamos desastre se produce cuando un sector de la población que posee ciertos bienes, cierta integración, se ve obligado por las circunstancias a compartir la suerte de los marginados. La asistencia sería entonces algo así como un premio que la sociedad les otorga para que recuperen su nivel de integración.

Una concepción alternativa tiene que tomar en cuenta la realidad vigente en la zona afectada, de manera concreta. En primer lugar, las calamidades dependen de transformaciones sociales que han mostrado indiferencia por la relación entre la naturaleza y el desarrollo local.

Si los desastres no son separados de lo cotidiano, las cuestiones sociales se transforman en importantes objetos de estudio. Se debería observar cómo actúa el poder económico y político para redistribuir riesgos o recursos de asistencia y prevención, o qué intereses se contemplan en los planes de reconstrucción.

Algunas conclusiones:

- Es necesario cambiar el punto de vista tradicional sobre los desastres. Estos no son naturales sino sociales. Su análisis y estudio tiene que tomar en cuenta la realidad física del lugar afectado, pero también su realidad social, económica y política. De otro modo no lograremos comprenderlos.

- La visión que tengamos condicionará las políticas de prevención, asistencia y reconstrucción. El paradigma tradicional enfatiza las soluciones burocráticas y tecnocráticas; la alternativa, las soluciones democráticas, locales y totalizadoras.
- El problema central del análisis de riesgos y desastres debería ser el estudio de la normalidad. Es en la normalidad, y no en lo anormal, donde hallaremos la clave.
- Hacemos una engañosa división entre la normalidad y el desastre. Aceptamos como "normal" muchas realidades sociales que, bajo determinadas circunstancias, consideramos los rasgos que definen a un desastre. El desastre está oculto en la normalidad.
- Si se pretende coherencia en las políticas de prevención y enfrentamiento a los desastres, debería prioritarse la lucha contra la miseria y la marginalidad, situaciones de desastre permanente.

Tareas posibles:

- A corto plazo, cambiar la comprensión de la relación entre normalidad y desastre en búsqueda de una visión totalizadora que no separe estos dos aspectos de la relación entre cultura y naturaleza.
- A mediano plazo, tratar de que los planes de prevención y recuperación consideren que no hay una línea divisoria entre el desarrollo social bajo condiciones normales y la planificación ante riesgos y eventos catastróficos.
- A largo plazo, modificar las políticas de desarrollo social, el ordenamiento jurídico y los usos y costumbres, para que las relaciones de poder no hagan posible la actual distribución de recursos y riesgos en favor de ciertos grupos sociales y en detrimento de otros, visible claramente en los procesos de marginación.

El impacto y las pérdidas

Un desastre es mucho más que el evento que lo origina. El origen de un desastre está en los factores de riesgo, implícitos en la normalidad. Cuando un agente exterior —natural o humano— los activa, se producen consecuencias sociales negativas.

Dada la relación entre normalidad y desastre, el sólo análisis de los agentes del desastre no es suficiente y a él debe sumársele un análisis de la normalidad. En esta dirección no olvidemos que hay procesos económicos o culturales que se transforman en coeficientes de aumento del impacto. Ejemplos posibles son la falta de regulaciones de construcción o la prescindencia de las mismas, los asentamientos en zonas inadecuadas, las prácticas agrícolas que llevan a cambios climáticos o erosión, los depósitos de desechos tóxicos, la miseria y la ignorancia.

En los medios de comunicación se habla de los desastres más que nada en términos de pérdidas cuantitativas: tantos muertos, tantos millones de dólares. Los demás factores coadyuvantes se ignoran y olvidan cuando no se ocultan. Es necesario analizar qué son las pérdidas y cómo se ocasionan.

Los agentes del desastre

Las fuerzas de la naturaleza están en perpetua acción y ocasionan cambios en el clima y el paisaje. La intervención de la sociedad amortigua, acelera o retarda estos procesos. Sin la intervención humana, los cambios tendrían otro desarrollo. La praxis social utiliza los ciclos naturales, pero no siempre obtiene resultados favorables. Un desastre es una prueba clara de desequilibrio. De la praxis concreta en el lugar damnificado depende cómo la acción de los agentes afectará a la sociedad, es decir, si causan o no un desastre. La praxis también determinará el grado de gravedad del mismo.

El factor desencadenante puede ser de origen humano o natural. Recordemos que los desastres antropogénicos pueden ser intencionales como la eliminación ilegal de restos de hidrocarburos, o accidentales como escapes tóxicos en el ambiente o el derretimiemto del núcleo de un reactor. Cualquiera de estos hechos amenaza a la gente, los ecosistemas, la flora y la fauna.

Los agentes generadores del desastre son en realidad procesos. Existen procesos que se evidencian con lentitud, como una sequía, o con violencia instantánea como en el caso de un terremoto. Si nos abstrajéramos de la intervención humana, cada proceso hubiera de todos modos causado alteraciones físicas en el terreno. Cuando alguno de estos procesos está presente en potencia en una zona habitada, habrá que prever determinado tipo de daños. De todos modos, los daños dependerán de los rasgos locales de la sociedad. Esta lista resume los principales agentes de desastres y sus posibles efectos en el paisaje y para la población.

Cuadro 2. Agentes del impacto y sus efectos ambientales (tomado de Hagman y otros, 1984)

Impacto súbito

Accidentes tecnológicos
-Exposición a radiaciones, envenamientos, incendios, explosiones, contaminación

Ciclón tropical
-Inundaciones, deslizamientos, destrucción de vegetales y animales, erosión

Erupción volcánica
-Destrucción del suelo, vegetales y animales; polución de agua y aire

Grandes lluvias
-Inundaciones, deslizamientos, erosión; efectos sobre vegetales y animales

Grandes nevazones
-Avalanchas, erosión, inundaciones por deshielo

Ola de calor
-Deterioro de aguas y suelos; muerte o afectación de vegetales y animales; deshielos

Ola de frío
-Deterioro de vegetales; muerte de animales; congelación de corrientes, inundaciones posteriores

Terremotos
-Deslizamientos, derrumbes, avalanchas

Tormentas de viento
-Destrucción de vegetales, erosión, perturbaciones hídricas

Tormenta eléctrica, rayos
-Incendios, destrucción de vegetales y animales

Tsunami (ola gigante)
-Inundaciones; destrucción de vegetales y animales

Impacto prolongado

Falta de lluvias
-Sequía, deterioro del suelo y los vegetales, muerte de animales

Contaminación ambiental
-Aire envenenado, agua sucia, aumento de la vulnerabilidad de los organismos vivos, baja calidad de los alimentos

Explotación errónea e irracional
-Agotamiento de recursos naturales renovables (bosques, suelo) y no renovables (minerales); erosión

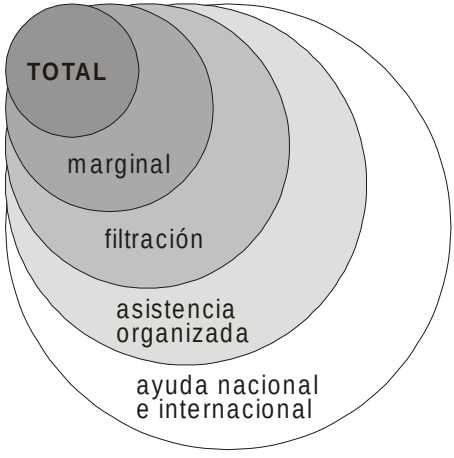
Los procesos naturales de creación del paisaje restañarán posteriormente los efectos que indicamos, pero la curación está a su vez modificada por la praxis social, ya que la humanidad utiliza a la naturaleza en su beneficio. En el mundo contemporáneo no quedan "tierras vírgenes" y aunque haya territorios deshabitados no se sustraen a las consecuencias, más o menos directas, de la explotación: las modificaciones del clima son un fenómeno universal, hasta en los polos y los desiertos más inhóspitos hay desperdicios y restos de productos humanos.

Luego de la acción del agente, en la etapa posterior, de un modo u otro, la población sufrirá por la falta de elementos básicos para la supervivencia y necesitará ayuda. Más tarde, de un modo u otro, será necesario emprender la reconstrucción. Es este sentido es que sostuvimos que todos los desastres generan situaciones similares.

Zonas de impacto

La acción del agente en el conjunto de la sociedad se conoce como impacto. El conjunto social no es totalmente afectado por el impacto, salvo en un hipotético caso de destrucción total. Los efectos del impacto varían y se distribuyen geográficamente. Un modelo tradicional de análisis de impacto define cinco zonas espaciales en el área siniestrada, según explica Krimgold (1974). De acuerdo a este modelo, el impacto de un desastre es sentido por la sociedad en una serie de círculos concéntricos sucesivos. Cada círculo o zona de impacto sufrirá grados diferentes de afectación. La población existente en ellos enfrentará al desastre de manera también diferente. La figura muestra el modelo.

Figura 3. Zonas de impacto (Adaptado de Krimgold 1974)



El primer círculo representa la zona de impacto total, con los pobladores más afectados. No solo ellos, sino el conjunto de la sociedad deben enfrentar al desas-

tre: la necesaria actividad de rescate y recuperación, la asistencia de diverso tipo, quedan ubicadas en los círculos sucesivos. Las zonas son las siguientes:

- Impacto total
- Impacto marginal
- Filtración de impacto
- Ayuda local organizada
- Ayuda nacional o internacional

Tal vez la zona de impacto total no pueda definirse con claridad, pero allí predominarán la muerte y la destrucción en mayor grado que en las zonas adyacentes. También en las zonas de impacto marginal hallaremos daños y víctimas, pero en una medida considerablemente menor. Las necesidades de asistencia serán, por lo tanto, diferentes.

Más alejada está la zona de filtración: allí no hay daños directos, pero sí disfunciones. Puede suceder que en la zona de filtración se experimenten problemas de tránsito, falta de agua o electricidad, irrupción de pobladores desplazados, deficiencias sanitarias o epidemias.

Aún más afuera trazaremos el círculo que encierra las posibilidades de ayuda organizada. Desde allí vienen los policías, paramédicos o bomberos; allí está el personal especializado en emergencias y hospitales en condiciones de funcionamiento, así como las organizaciones oficiales o privadas de asistencia. El último círculo engloba a los esfuerzos de carácter nacional o internacional para asistir a las víctimas y paliar los daños.

Obviamente, en la realidad no hay límites tan precisos. Por otra parte, el modelo presupone que hay una comunidad bien organizada y con ciertos medios a su disposición, lo cual tendrá un significado muy diferente en países ricos y pobres, en zonas de población dispersa o en una gran metrópolis. El grado de intervención de eventuales actores nacionales o internacionales estará también condicionado por estos factores, así como por el tamaño y características del territorio afectado.

El modelo facilita una herramienta para el trabajo administrativo y político, especialmente cuando se trata de definir una zona de catástrofe que obtendrá un tratamiento preferencial en la prestación de asistencia, tal vez con excepciones tributarias o comerciales, o con un mando administrativo de excepción.

Asimismo, la definición estratégica previa de zonas en riesgo de sufrir impactos puede guiar el dimensionamiento y la ubicación de recursos infraestructurales, como estaciones de bomberos, brigadas de emergencia, centros de atención médica o similares.

Las pérdidas

En cuanto a la severidad del desastre hay una interesante contribución de Wright: la severidad debe medirse en relación a la realidad del lugar siniestrado, y no en

términos cuantitativos. Para ello, Wright propone que se divida el monto de los daños por el de los recursos previamente existentes, obteniéndose así una relativización de los efectos del impacto. Como esta relación tomará en cuenta los contextos reales del desastre, un impacto similar causará más daño en una región pobre y despoblada que en una rica zona urbana, aunque en la última la destrucción física pueda ser mucho mayor. Cabe pensar si es posible contar y cuantificar todos los recursos existentes, así como todas las pérdidas. Si lo que se busca es una apreciación general y rápida de la situación, para obtener un marco dentro del cual planificar la reconstrucción, este método parece muy dificultoso y demorado.

Friesema presentó en 1979 un estudio sobre procesos de recuperación. Sus conclusiones fueron que las áreas siniestradas se habían recuperado con rapidez, independientemente de la severidad de los daños. En los casos estudiados se había recibido mucha ayuda foránea (LaPlante 1988). Ésto avalaría la noción de que la asistencia es decisiva para la recuperación.

Sin embargo, pensemos en que la asistencia, básicamente, consiste en capital, conocimientos e implementos técnicos diversos; en otras palabras, en factores que modifican la vulnerabilidad. La asistencia foránea modificaría entonces positivamente los recursos disponibles y la preparación preventiva (o la suplirían). En el caso de un desastre en un país rico, la ayuda tendrá origen mayoritariamente nacional pero si se trata de un país pobre se originará ante todo en el extranjero.

En el último caso las políticas de asistencia y prevención se entrelazan: un desarrollo más igualitario en términos globales llevaria a una disminución de la necesidad de ayuda internacional. No parece ser la línea que actualmente siguen los gobiernos de los países donantes, ya que los montos de los programas de cooperación nunca han sido tan bajos como en la actualidad, mientras que el aporte a fondos internacionales de asistencia ha aumentado. Lamentablemente, esta política subraya la importancia de la excepción —el desastre— y no la de la regla —la normalidad—. En cuanto a la asistencia y su problemática, consúltese el capítulo siguiente.

Ante la necesidad de estimar pérdidas, la sociedad se ve enfrentada a un serio problema. En realidad, toda estimación de pérdidas económicas es imprecisa. Por un lado no hay métodos universalmente aceptados para el cálculo de pérdidas económicas; por otro, es casi imposible dar un valor a las disrupciones en el tejido de la economía, en los efectos sinérgicos, en lo relativo a ingresos y pagos, en las remuneraciones y demás aspectos socioeconómicos.

Las pérdidas se dividen en directas e indirectas, y son estas últimas las más difíciles de apreciar. La suma de efectos indirectos es mayor que su simple agregación, pues se producen interrupciones en la complementaridad y simultaneidad de actividades, como por ejemplo en la interacción entre industrias, servicios y comercio. Esta suma puede alcanzar una magnitud, complejidad y trascendencia que es en realidad mucho mayor que la simple cuantificación (Domínguez y Zepeda 1986).

Un ejemplo de lo anterior fue la discusión que tuvo lugar en México con posterioridad al terremoto de 1985. Tres fuentes, todas confiables, difirieron enorme-

mente en sus cálculos de las perdidas económicas. Para CEPAL las pérdidas directas e indirectas sumaron 4195 millones de dólares (M$); para la Secretaría de Hacienda y crédito público fueron 3700 M$; para la Asociación Mexicana de Compañías de Seguros tuvieron un monto de 7575 M$. Los cálculos de las tres fuentes discreparon sustancialmente en los rubros tomados en consideración.

Los autores nombrados sostienen que CEPAL aclara los criterios utilizados en la forma más clara, meticulosa y detallada, y aplica sistemáticamente los mismos criterios para el análisis de desastres. Esto le da credibilidad y permite comparaciones, pero CEPAL deja fuera varios rubros de costos directos o indirectos como es el caso de la destrucción de archivos —en esencia trabajo acumulado— cuya recuperación es imposible o implica altos desembolsos.

Debido a la inseguridad reinante en una situación de desastre, las apreciaciones de pérdidas económicas son más bien opiniones que cálculos objetivos. Así aparecieron en México otras fuentes cuyos datos variaron entre 2000 y 31 800 M$, situándose la mayoría entre 3000 y 7000 M$ (Domínguez y Zepeda 1986).

Puesto el caso mexicano en proporción a los recursos existentes —como sugería White— la imponencia de las cifras queda relativizada. 3700 M$ equivalían al 2,7 % del producto nacional bruto de 1985, algo más del 12 % del presupuesto del gobierno, 15,5 % de los ingresos esperados por exportaciones, cerca de 24 % de los intereses a pagar por la deuda externa, y más del doble del presupuesto del Distrito Federal. Por lo tanto, pese al duro golpe, la economía del país estaba lejos de haber sido destrozada por el desastre (Domínguez y Zepeda 1986).

Es asimismo interesante comparar una pérdida de cuatro mil millones con los noventa y siete mil millones que México adeudaba al exterior, o con la caída de los precios del petróleo, que en poco tiempo había llegado de 24 a 15 dólares por barril, lo que causó al país perjuicios mucho mayores (Dynes 1990).

Si bien es necesario apreciar los daños económicos, también es necesario afinar los instrumentos disponibles. Esto permitiría ver con más claridad la diferencia en los esfuerzos de recuperación a micro y macro nivel, ver qué decisiones económicas toman las familias e individuos y cuáles corresponden al conjunto de la sociedad.

Una serie de decisiones, conscientes o rutinarias, deben adoptarse durante la reconstrucción, decisiones de gran importancia para el desarrollo posterior del lugar siniestrado (LaPlante 1988). Es imposible focalizar metas si no hay una preparación previa, una clara distribución de roles, un mínimo de recursos disponibles. Este aspecto refuerza la convicción de que la preparación ante contingencias debe estar integrada con la planificación para la normalidad. Toda planificación preventiva debe tender a “hacer visible lo invisible”.

Resumen

Las fuerzas de la naturaleza están en perpetua acción. Sus efectos son diferentes: lentos, como una sequía; de violencia instantánea como un terremoto. Los da-

ños dependerán del lugar específicamente afectado. Si alguno de estos procesos está en potencia presente, habrá que prever determinado tipo de daños.

Algunos procesos económicos o culturales aumentan el impacto: prescindencia de las regulaciones de construcción, prácticas agrícolas inadecuadas, depósitos de desechos tóxicos, miseria e ignorancia, entre otros.

Los daños dependen de los rasgos de la zona afectada y el tipo de agente causal. Cada desastre presenta rasgos únicos y por lo tanto también variará el tipo de respuesta. Sin embargo, en todos los desastres surgen problemas similares. De un modo u otro, la población sufrirá por la falta de elementos para la supervivencia. Más tarde será necesario emprender la reconstrucción.

El impacto de un desastre es sentido por el cuerpo social en una serie de círculos concéntricos sucesivos. En el círculo central se registra la zona de impacto total, con los más afectados. En las zonas de impacto marginal hallaremos daños y víctimas, pero considerablemente menos. Más alejada está la zona de filtración: allí no hay daños directos, pero sí disfunciones. El círculo más amplio encierra las posibilidades de ayuda organizada, nacional o internacional.

La severidad del desastre debe medirse en relación a la realidad del lugar siniestrado y no en términos cuantitativos absolutos. Para ello, Wright propone que se divida el monto de los daños por el de los recursos previamente existentes. Cabe pensar si hay posibilidades reales de cuantificar todos los recursos existentes, así como todas las pérdidas.

Las pérdidas se dividen en directas e indirectas, y son estas últimas las más difíciles de apreciar. No hay métodos universalmente aceptados y valorar las disrupciones sociales es casi imposible. En realidad, toda estimación de pérdidas económicas es imprecisa.

Un conjunto de decisiones, conscientes o rutinarias, deben adoptarse durante la reconstrucción pero todo objetivo es inalcanzable si no hay una preparación previa. La preparación ante contingencias debe estar integrada con la planificación para la normalidad.

Algunas conclusiones:

- Los daños de un desastre dependen de dos factores: el tipo de agente causal y la realidad preexistente en el lugar siniestrado. No nos dejemos llevar por las cifras: debido a la dificultad en evaluar daños y a la falta de instrumentos adecuados y aceptados, todo recuento de daños es una grosera aproximación.
- La realidad social atenúa los daños o los empeora. La ayuda internacional puede ser útil al principio, pero su importancia decae rápidamente a medida que avanza la reconstrucción. A la larga, los recursos necesarios para la reconstrucción provienen mayoritariamente del mismo país afectado.
- Es necesario conocer las realidades locales de las zonas en riesgo de impacto y los posibles agentes que los causan. La planificación preventiva o los eventuales planes de reconstrucción para crear condiciones de vida más seguras, dependerán de estos conocimientos.

Tareas posibles:

- A corto plazo, analizar la situación de las zonas en riesgo, los agentes que pueden afectarlas y los recursos existentes a nivel local y nacional para enfrentarse a posibles pérdidas.
- A mediano plazo, poner en marcha un proceso de revisión de los instrumentos disponibles para calcular pérdidas. Es necesario quitar importancia a las cifras netas y destacar la relación entre recursos preexistentes y daños ocurridos, lo que nos dará una apreciación mucho más correcta.
- A largo plazo, sería necesario reorientar la ayuda internacional ante emergencias y aplicarla a planes de desarrollo fuertemente anclados en las necesidades y problemática locales de las zonas en riesgo, en busca de mitigar y prevenir posibles consecuencias desastrosas, sumado a un sólido y extendido conocimiento sobre posibles agentes y sus diferentes impactos.

Los damnificados y la asistencia

Durante la primera mitad de la década del cincuenta se hicieron gran número de entrevistas sistemáticas a víctimas de desastres. La idea, tan extendida, de que las víctimas quedaban desamparadas, paralizadas para la acción y en estado de pánico, se demostró ya entonces que era un mito (Hultåker y Trost 1978). Sin embargo, aún hoy, esa imagen de orfandad de la víctima sigue vigente entre el público en general. El interés institucional por este tópico comenzó desde entonces a crecer y junto a muchos aportes de Estados Unidos aparecieron en la década del setenta estudios hechos en Inglaterra, Francia, Alemania Occidental, Italia y Bélgica, entre otros países (idem).

En 1972 se creó en Ginebra UNDRO, United Nations Disaster Relief Organisation, la organización de Naciones Unidas para la asistencia en desastres, que lleva adelante tareas de consultoría y archivo y también hace publicaciones (Davis 1979). En esa ocasión, las Naciones Unidas resaltaron la importancia de coordinar la ayuda de emergencia con la realización de estudios sobre la situación de los afectados.

A medida que las observaciones fueron cubriendo más áreas del mundo, surgieron nuevos puntos de vista acerca de la asistencia y de la conexión entre desastres y desarrollo. Debería confiarse más —se concluyó entonces— en la mano de obra y los conocimientos locales, tanto para la preparación ante eventuales desastres como para la reconstrucción. Sería la mejor manera de respetar las necesidades verdaderas y la realidad cultural de la región afectada. La ayuda exterior resultaba cara e inadecuada, y su efecto era de corta duración. Posteriores estudios reafirmarían estos conceptos.

Mitología sobre víctimas y catástrofes

Las evidencias científicas no han tenido sin embargo la fuerza suficiente como para romper la imagen general predominante: un damnificado, una víctima, es alguien que inspira lástima. Esta imagen se deriva, en parte, de muy cimentados mitos sobre el desastre.

El concepto de víctima es poco claro. El sentido común indica que una víctima es quien ha "perdido todo" y necesita ayuda. En las zonas de filtración del impacto hay muchos damnificados en menor grado, debido a las disfunciones que allí se producen, pero, ante la chocante realidad de la zona de impacto, difícilmente se piense en ellos. Sucede —tal vez en la mayoría de los casos— que muchos particulares reparan por cuenta propia una vivienda dañada, restituyen con fondos privados sus bienes perdidos o son auxiliados por su familia. En ese caso no recibirán asistencia y por lo tanto es casi seguro que no queden registrados en la estadística oficial sobre damnificados.

Más dificultoso aún para identificar a los damnificados son los daños psicológicos del desastre, muy extendidos, no cuantificables y que pueden provenir de fuentes diversas. Un creciente número de organismos involucrados en emergencias se preocupa al presente de la salud mental en desastres, incluyendo a la Organización Mundial de la Salud, el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para Refugiados, UNICEF, Médicos sin Fronteras, Care International y la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y la Media Luna Roja.

De todos modos, una definición instrumental es necesaria y las instituciones de asistencia tienen las suyas. Es interesante, por sintomático, el cambio que la Cruz Roja introdujo en 1983 en su manual de asistencia ante catástrofes (*Disaster Relief Handbook*, de 1973). Hasta ese momento, la definición de víctima era la siguiente: "Una catástrofe es un acontecimiento en el cual el modo de vida cotidiano resulta en muchos casos repentinamente interrumpido y las personas son sometidas al sufrimiento y al desamparo y en consecuencia necesitan refugio, alimento, vestimenta, viviendas de emergencia, cuidados médicos y sociales, y otros artículos de primera necesidad". En 1983 las palabras "son sometidas al sufrimiento y al desamparo" fueron eliminadas.

La concepción del damnificado como inválido podrá existir en la mente de los donantes, pero no en la de los mismos damnificados. Aún quienes estuvieren más desesperados desarrollan estrategias de salvataje y rehabilitación y, por lo menos, huyen del lugar. Sin embargo, la capacidad de autorecuperación de las víctimas recién fue tomada en cuenta con seriedad por las grandes organizaciones en los años 80, pese a que décadas de investigación anterior ya lo habían confirmado. La reacción de las víctimas es mucho más apropiada que la expectativa existente en la imaginación general. A mayor abundamiento, la Autoridad Federal de Manejo de Emergencias de los EE.UU. (FEMA) ha identificado cinco tendencias que destacan la capacidad de las comunidades para la autoayuda.

- Las víctimas no quedan desprotegidas, a menudo son activas y no pasivas.

- La mayoría de las víctimas podrían reflejar síntomas típicos de estrés, por lo menos a corto plazo, pero muchas se recuperan con el apoyo de redes familiares, de amistad, y comunitarias.
- Algunos grupos, especialmente mujeres y niños, pueden ser más vulnerables a los efectos psicológicos y sociales de los desastres
- Una característica común es el surgimiento de redes de apoyo social tanto formales como informales, que levantan la moral e incrementan el altruísmo.
- A menudo, el abordaje con base comunitaria y participativa para el manejo de desastres hace que se reconozcan tanto las capacidades humanas locales, como las vulnerabilidades.

Pese al cambio de apreciación, la persistente imagen de indefensión se niega a morir. Cuny (1983) sostenía que ésto era debido a las películas de Hollywood. Tal como hacen otros medios de comunicación, muchas películas resaltan lo anormal y en ellas una catástrofe se identifica con pánico, histeria, tumulto y estados de shock, cuando en la realidad los fenómenos más comunes son la solidaridad y la recuperación inmediata. Incluso, se ha observado en muchos desastres que la criminalidad tiende a bajar y así lo señalaron fuentes policiales y militares en ocasión del terremoto de 1985 en Ciudad de México.

Otro mito generalizado es que las víctimas responden al desastre con comportamientos individuales anormales. Numerosos estudios sociológicos y psicológicos han demostrado que ése no es el caso. Aún en tiempos de guerra los damnificados actúan conscientemente, tanto durante como después del desastre. Si bien es cierto que puede reinar mucha confusión y desorganización social, rápidamente surgen acciones solidarias espontáneas para atender sus intereses. El comportamiento anormal es la excepción extrema, pero en modo alguno la regla (Cuny 1983).

Un problema mayor en este contexto es que una "noticia" es, justamente, algo excepcional, un aspecto que tratamos en otro capítulo. Aquí resaltaremos que los medios de comunicación "pueden crear, y así lo hacen, mitos acerca de los desastres" (Scanlon y otros, 1985). Esto ha sido —y es— un obstáculo más para enfrentarse a las calamidades y comprenderlas.

En estudios sobre casos concretos se ha comprobado la existencia de convicciones infundadas y, a pesar de que los testimonios muestran su falsedad, esas convicciones siguen con vida. Recientemente, la Organización Panamericana de la Salud (OPS o PAHO, en inglés) reunió una colección de los mitos más tenaces. En la lista, presentada aquí, se contrapone el mito con lo que muestra la realidad.

Cuadro 3. Mitología sobre desastres y la realidad (OPS 1999)

- Voluntarios médicos extranjeros con cualquier tipo de experiencia se necesitan con urgencia

  La población local casi siempre cubre las necesidades inmediatas. Puede necesitarse únicamente personal médico especializado que no se encuentra disponible en el país afectado.

- Se necesita cualquier clase de ayuda internacional y se necesita ¡ahora!

  Una respuesta precipitada, que no está basada en una evaluación imparcial contribuye al caos. Es mejor esperar hasta que se evalúen las necesidades reales.

- Las epidemias y plagas son inevitables después de un desastre natural

  Las epidemias no surgen espontáneamente después de un desastre, y los cadáveres no causarán brotes catastróficos de enfermedades exóticas. La clave para prevenir las enfermedades es mejorar las condiciones sanitarias y educar al público.

- Los desastres sacan a relucir lo peor del comportamiento humano

  Aunque existen casos aislados de comportamiento antisocial, la mayoría de la gente responde generosamente.

- La población afectada está demasiado trastornada e indefensa como para asumir la responsabilidad de su propia supervivencia

  Por el contrario, mucha gente encuentra nuevas fuerzas durante una emergencia, tal como se puso de manifiesto por los miles de voluntarios que se unieron espontáneamente para buscar a las víctimas bajo los escombros, después del terremoto en México, en 1985.

- Los desastres matan al azar

  Los desastres afectan más al grupo más vulnerable, los pobres, especialmente mujeres, niños y ancianos.

- Acomodar a las víctimas de los desastres en asentamientos temporales es la mejor alternativa

  Esta debe ser la última alternativa. Muchas agencias emplean el dinero utilizado normalmente para las tiendas de campaña para comprar, en el país damnificado, materiales de construcción, herramientas y otras clases de productos relacionados con la construcción.

- Todo regresa a la normalidad a las pocas semanas

  Los efectos de un desastre duran mucho tiempo. Los países afectados por un desastre agotan gran parte de sus recursos financieros y materiales en la fase inmediatamente posterior al suceso. La ayuda exitosa es aquella que tomó en cuenta al planear sus operaciones, que las necesidades se acentúan con el pasar del tiempo.

Los mitos pesan en el trasfondo, y condicionan negativamente el diseño de estrategias más efectivas. Si estas fábulas se toman por verdades, darán la pauta para la asignación de prioridades de rehabilitación y serán causa de conflictos. La desconfianza en los voluntarios —ya que, según el mito, predominan comportamientos anormales— puede llevar a la represión de acciones populares espontáneas. No creamos sin embargo que los mitos son sólo invenciones de los medios de masas: incluyen también otros componentes.

Hewitt considera que la ficción de la víctima indefensa es parte del monólogo tecnocrático sobre los desastres, un proceso de divorcio entre dos aspectos de la misma realidad, similar al que deja a los habitantes improductivos —mutilados, indigentes o deficientes mentales— fuera de la sociedad y en manos de una institución (Hewitt 1983).

Cabría preguntarse si la urgencia por ayudar de cualquier modo no es favorecida por la visión de las víctimas como seres anormales, en situación de inferioridad y por tanto —como mendigos— dispuestos a agradecer y aceptar lo que los donantes amablemente decidan aportarles. No hay diálogo: hay monólogo. Si bien este monólogo está cuestionado, y a pesar de la creciente certeza de que la

ayuda debe responder a necesidades reales, estamos lejos de dejar atrás estos mecanismos.

Sin embargo, reconocer la capacidad de los damnificados para decidir su destino implica un posible riesgo. Una versión vulgar o interesada acerca de la capacidad de recuperación de las víctimas puede desembocar en la disminución de la voluntad de ayuda: es menos comprometido sentir lástima que empatía.

Asistencia internacional

La asistencia internacional no ha sido un fenómeno habitual sino en los últimos decenios. Paradójicamente, origina un abanico de dificultades. El desarrollo de los transportes y las comunicaciones, y la triste realidad de los múltiples desastres ocurridos en el mundo postcolonial contribuyeron a transformar la asistencia en una tarea que involucra a muchos países (Kent 1987).

Hay una historia detrás de este proceso, una historia que arranca en la década de los años setenta. En ese entonces, una ola de institucionalización y "expertización" recorrió los organismos internacionales y las organizaciones asistenciales. El número de los actores creció. Desde entonces se ha intentado cierta coordinación de las acciones, lo que no parece tener fácil solución (Kent 1987).

Al principio era usual que la asistencia internacional, especialmente en cuanto a viviendas de emergencia, se basara en la aplicación de alta tecnología. Casas prefabricadas o refugios de material sintético venían ya con instalaciones sanitarias o eléctricas incluidas, pero en las zonas afectadas no había saneamiento ni redes de cables. En varios análisis de casos se demostró que las condiciones locales no eran tomadas en cuenta: mano de obra local y tipos de vivienda habituales hubieran resultado mejores y más baratas. Tanto los envíos de asistencia extranjera como los planes locales de reconstrucción apostaban a modernos tipos de vivienda "occidentales", lo que obligaba a la población local a adoptar nuevas formas de vida con la consiguiente confusión cultural, dificultades para el trabajo y empeoramiento económico.

La distancia entre las necesidades de los damnificados y los planes centralistas de reconstrucción fue enorme luego del terremoto y los deslizamientos de Huaraz, Perú, en 1970. Margo Savag caracteriza la reconstrucción como "una mentira, apenas algo más que una concesión a la conciencia de las lejanas organizaciones de asistencia, que habían enviado el dinero de sus contribuyentes como ayuda al exterior". La burocracia de Lima decidió que las casas dañadas —pero no derruidas— serían objeto de demolición, sin considerar los puntos de vista de los damnificados acerca de posibles restauraciones. Todo acabó con la formación de extensos rancheríos irregulares en espera de nuevas casas, las que, varios años más tarde, aún no habían sido construidas (Savag 1979).

El artículo de Jorge P. Rozé incluido como apéndice en este libro, muestra claramente que, pese a discusiones e investigaciones que demuestran sus falencias, la con-

fianza en soluciones tecnocráticas y burocráticas no ha perdido fuerza; es más, probablemente, bajo determinadas circunstancias, se haya reforzado. También Fernando Francia y Gabriela Cob desarrollan estos aspectos, especialmente la relación entre planes de reconstrucción, disminución de la vulnerabilidad y planes a largo plazo.

En la década del 70, los estudios acerca de viviendas seguras llevaron a apreciar mejor los métodos de construcción tradicionales. Si se consideraba que una casa segura era aquella construida según la tecnología de los países industrializados, en la gran mayoría de todas las construcciones del planeta las normas de seguridad vigentes serían imposibles de aplicar. Esto llevó a una discusión acerca de tecnologías alternativas, acoplada a la investigación sobre catástrofes.

Las organizaciones de asistencia Oxfam y World Neighbors presentaron junto a la consultora Interfect un programa de reconstrucción en una conferencia en Estambul en 1977. El programa, basado en experiencias en la India, Africa y Nicaragua, constaba de medidas sencillas para mejorar —a bajo costo— las técnicas de construcción tradicionales. Los técnicos construirían casas modelo y permitirían que la población local fuera apropiándose, a su ritmo, de las innovaciones introducidas. Puesto que la mayoría de los habitantes de los países pobres levanta sus propias viviendas, los damnificados quedaban así comprometidas con el proceso de reconstrucción. El material necesario para construir un refugio podía y debía ser usado, posteriormente, para una casa de emergencia la que, a su vez, sería poco a poco transformada en vivienda permanente (Davis 1979).

En el contexto latinoamericano, la Cruz Roja colombiana tiene como política proporcionar un absoluto mínimo de asistencia en una primera instancia, y acrecentarla más tarde según la demanda de los afectados. Por ejemplo, ante la necesidad de viviendas de emergencia, en vez de instalar un campamento completo se entregan simples toldos. Recién en una segunda etapa, y siempre que las víctimas así lo requieran, se proporcionarán otros materiales (Arellano 1997).

Una visión antropológica renovada puso en tela de juicio la asistencia: introducir modelos culturales extraños, costumbres o mercaderías de la sociedad de consumo podría tener efectos culturales destructivos a largo plazo, lo que debía ser tenido en cuenta. La investigación mostró los altos costos y la baja efectividad de la asistencia y una visión antropológica renovada la puso en tela de juicio: introducir modelos culturales extraños, costumbres o mercaderías de la sociedad de consumo podría tener efectos culturales destructivos a largo plazo, lo que debía ser tenido en cuenta. En algunos casos, la población afectada había tenido acceso a bienes de consumo anteriormente inalcanzables, codiciados debido a su carga de prestigio internacional. El regreso a la normalidad implicaba la pérdida de ese acceso y por lo tanto frustración. También se notaron cambios de hábitos alimenticios, ya que con la asistencia llegaron productos de los que la población no quiso posteriormente prescindir —por ejemplo, copos de cereales—, generándose así una corriente de importación.

En todo caso, en décadas pasadas, la ayuda para el desarrollo y el crecimiento económico gozaban de mayor prioridad que la asistencia. Hasta entonces, lo usual

había sido que cada país se hiciese cargo de su propia recuperación. A partir de algunos grandes desastres en países pobres —que atrajeron la atención internacional— esto dejó de ser obvio (Kent 1987).

Otro factor que colaboró para la internacionalización y el crecimiento de la ayuda exterior fue la proliferación y evolución de las organizaciones no gubernamentales (ONG). Estas organizaciones habían crecido en número y eficiencia en la Segunda posguerra, preocupadas fundamentalmente por la reconstrucción de Europa. Una vez reconstruida Europa, a mediados de los sesenta, su acrecida capacidad se volcó a la cooperación internacional con las ex colonias y los países "en vías de desarrollo". La convicción de que el desarrollo debía articularse con la prevención, sumada a la ocurrencia de desastres masivos en países pobres y a la difusión global que de estas situaciones comenzó a hacer la televisión, dio como resultado la "globalización" de la ayuda.

Sumando las actividades de Cruz Roja, de varios órganos de las Naciones Unidas y de centenares de ONG, pequeñas o mayores, la década de los años 80 mostró el gran potencial organizativo disponible para campañas internacionales. El caso de la hambruna en Etiopía fue quizás la mayor campaña de recolección de fondos que alguna vez se realizó, incluyendo nuevas formas de acción, tal como el ingreso del "show bussiness" al campo de la ayuda. Conciertos de música popular retransmitidos por redes mundiales de televisión iniciaron un nuevo modelo para generar fondos solidarios. Un caso extremo fue la elevación del artista Bob Geldof a la categoría de "superstar asistencial", después de que el músico nombrado comenzó un concierto en Londres y voló en un Concorde supersónico para cerrarlo en Nueva York, gracias a la diferencia horaria. Mayor contraste que el de estas imágenes con las de los refugiados en los campamentos de Etiopía, motivo de la campaña y que la televisión mostró durante semanas, no podía pedirse.

Dejemos el ejemplo anterior en el campo anecdótico. Lo normal es que la asistencia internacional entre en acción por dos motivos: uno, debido a un pedido de parte del país afectado; otro, como oferta por parte de organismos internacionales o de países con capacidad para donaciones. Usualmente, suceden ambas cosas.

Entre los donantes podemos distinguir dos modalidades: aquellos que envían todo lo que pueden, sin esperar por una descripción detallada de necesidades —Argentina, Japón o Alemania entre otros— y los que esperan, como Cuba, a saber qué puede ser útil.

En cuanto a la asistencia por parte de las ONG, describiremos el proceso que sigue la mayor, la Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja. Esta organización está compuesta de sociedades nacionales independientes, con su sede central en Ginebra, Suiza. Cuando ocurre un desastre, la sociedad nacional del país afectado hace un llamado a la central, describiendo la situación y solicitando la ayuda que crean necesaria. El Comité Internacional toma contacto con otras sociedades nacionales —las que habitualmente cuentan con

recursos disponibles— y la ayuda se coordina de inmediato. El proceso toma unas cuarenta y ocho horas. Luego, las autoridades correspondientes y la Cruz Roja local reciben el envío.

UNDRO, el organismo de Naciones Unidas para asistencia humanitaria, ofrece ayuda y espera la respuesta. En cuanto a las organizaciones menores las variantes pueden ser muchas. Un rasgo común a varias ONG es que canalizan su asistencia por la vía de filiales, en caso de tenerlas. También lo hacen en coordinación con la ONU u otros organismos. En el caso del terremoto en México, la ayuda llegó de 59 países miembros de la ONU, de Suiza y del Estado del Vaticano. Entre otras muchas organizaciones presentes estaban Caritas, Cruz Roja, la OEA, la Organización Panamericana de la Salud, la UNESCO y la FAO. Las condiciones de funcionamiento de esta intrincada red de asistencia son analizadas en el capítulo dedicado a los medios de comunicación.

La coordinación entre donantes, desde grandes instituciones internacionales hasta pequeñas ONG, ha demostrado ser un problema difícil. La variedad de organismos lleva a confusión, duplicación de tareas y desperdicio de recursos. Para comenzar, en las mismas Naciones Unidas hay una plétora de organismos que, aparte de UNDRO, ofrecen asistencia humanitaria. El Alto Comisariado para los Refugiados ha incluido también este aspecto en sus cometidos, asistiendo no solamente a refugiados. También el Programa de Naciones Unidas para el desarrollo, UNICEF o el Programa Mundial de Alimentos, han puesto en marcha operaciones de asistencia humanitaria.

En 1992 se creó el Departamento para Asuntos Humanitarios de Naciones Unidas, con el objetivo explícito de mejorar la coordinación de los diversos organismos, pero "no ha conseguido desarrollar esa función convirtiéndose en una agencia más entre otras y no consiguiendo ejercer el liderazgo que hubiera necesitado para desempeñar su tarea" (Rey 1999).

También en 1992 entró en funciones la Oficina Humanitaria de la Unión Europea (ECHO). La Unión Europea es el principal donante tanto de asistencia humanitaria como de fondos para el desarrollo. La fundación de ECHO fue un paso hacia la coordinación organizativa. "Una de las características fundamentales de ECHO es que no es solo una agencia de financiación, aunque financie en gran medida a las agencias de Naciones Unidas, la familia de Cruz Roja y las ONG, sino que en muchas ocasiones ha ejercido un cierto papel coordinador entre los donantes y entre éstos y las organizaciones del terreno" (Rey 1999).

En 1995, en Madrid, se efectuó la reunión de la Cumbre Humanitaria, para unificar criterios y esfuerzos entre donantes y ONG, con escasos resultados. Al año siguiente, la Unión Europea adoptó un Reglamento de ayuda humanitaria, el cual ha "permitido consolidar la acción /.../ dotándola de la base jurídica y de la capacidad material y técnica necesarias para abordar su labor" (idem).

Otro intento de unificar criterios, esta vez entre las organizaciones no gubernamentales, es el Código de conducta relativo al socorro en caso de desastre, propuesto por la Federación de Cruz Roja en 1995. La importancia de este documento

reside en que en él se clarifican una serie de conceptos relativos a desastres y asistencia y se dan criterios de acción. Otras ONG como Oxfam o Action Aid también lo han impulsado y más de 170 organizaciones lo han hecho suyo, ratificándolo (idem).

En muchas organizaciones no gubernamentales se ha comprobado que el número y el compromiso de los miembros —y por tanto su fuerza— disminuyen, a pesar de que el número de las mismas aumenta. Es común que se creen ONG específicamente para asistir a víctimas de desastres, o que adopten este objetivo entre sus tareas. A este cuadro de debilidad y dispersión de esfuerzos debe sumarse otro factor: en muchos países, ricos o pobres, están cambiando las reglas de la relación ONG – Estado. El Estado regula su accionar, por un lado, y por otro condiciona la ayuda oficial a las mismas. En cierto modo puede percibirse una tendencia a sumar fuerzas entre organizaciones pequeñas y a afianzar posiciones entre las mayores, tendencia acentuada por la profesionalización del voluntariado.

Ante este panorama de centralización y reorganización, no es aventurado sostener que la asistencia pasa por una crisis de transformación. El Estado donante apuesta a relacionarse con las organizaciones mayores y a colaborar con los organismos de ayuda multilateral, como los de la ONU o la Unión Europea. La solidaridad ciudadana se transforma en un factor político y económico y pierde su condición —aparente— de relación simple y directa, a medida en que más medios se canalizan por la vía de grandes organismos.

Tal como se detalla más adelante, recibir asistencia en caso de desastres depende de muchos factores. Buenos y eficientes canales diplomáticos son uno de ellos, y en este caso no podemos descontar la intencionalidad política de receptores y donantes. La existencia de organizaciones locales conectadas a la red mundial de ONG puede ser de importancia decisiva.

Que el desastre llegue al conocimiento público gracias a los medios de comunicación, parece ser sin embargo la precondición más importante. Puesto que el desastre no tiene abogados mientras no se produce, el acople entre políticas de asistencia para el desarrollo y políticas de prevención —necesariamente un rasgo de la planificación en tiempos normales—, está lejos de ser respetado. Pese a la creciente conciencia de que es necesario “ayudar a la ayuda”, ésta, en general, sigue recorriendo los carriles acostumbrados y los problemas de coordinación, culturales, políticos y antropológicos que implica, están lejos de ser discutidos y comprendidos con claridad.

Otros aspectos problemáticos

Toda ayuda internacional puede ser interpretada como una transferencia de productos, tanto materiales como culturales; no sólo comprende artículos, sino capital, técnicas y valoraciones. Es, en su mayor parte, una transferencia desde los

países ricos y las organizaciones intergubernamentales o no gubernamentales con buenos recursos, a regiones pobres y en situación calamitosa. Como los desastres, según la estadística, se vuelven mayores y afectan a más personas, el volumen de la ayuda también crece. Al mismo tiempo, el proceso económico actual —injusticia creciente, especulación, monopolio de recursos— reduce las posibilidades de donación de países u organizaciones de potencial mediano. Así, los donantes más poderosos marcan los criterios; cuanto menos fuentes de donación, mayor dependencia sufrirán quienes necesiten los donativos.

Otro factor a tener en cuenta es que el ofrecimiento de asistencia tiene un enorme potencial como propaganda, relaciones públicas e influencia diplomática. Los medios de masas suelen mostrar a los mismos grandes actores —de imagen establecida y reconocible por el público— en todas las situaciones de desastre. Detrás de los aspectos humanitarios visibles —y por qué no sinceros— existen también motivos y condicionantes políticas, religiosas, diplomáticas o económicas. Un notorio ejemplo: hace un par de años, los EE.UU. condicionaron la asistencia alimentaria a Corea del Norte. Para recibirla, el país debía firmar un tratado de paz con Corea del Sur. El tan comentado plan Marshall implicaba como contraprestación, entre otras cosas, la instalación de oficinas de inteligencia en los países receptores, condición que por ejemplo la URSS no aceptó. No basta con la buena voluntad: la asistencia es un problema político, moral y de logística con muchas puntas y, en caso de ser internacional, un asunto de más peso diplomático y económico que lo que parece en primera instancia.

Aparte de las sutilezas diplomáticas y políticas, aparte de la demostración de solidaridad que significan, las masivas operaciones de asistencia son actualmente cuestionadas por su falta de efectividad. Según la visión dominante, los desastres son excepciones y por lo tanto la ayuda es mayoritariamente puntual y de corto plazo. La visión de los damnificados como "víctimas tradicionales" lleva a que en general dominen las prioridades del donante y no las de los necesitados.

El caso mexicano nos servirá como ilustración. La noticia del terremoto tuvo gran repercusión mundial. Dos días después estaban presentes brigadas de rescate de Francia, Holanda, Alemania Occidental, los EE.UU., Canadá y Suiza, y arribarían luego más brigadas como las de Guatemala, Honduras y del cuerpo de bomberos de Barcelona. Durante la primer semana de la emergencia llegaron también centenares de toneladas de material y el flujo de vuelos con ayuda continuaría posteriormente. Asimismo se hicieron presentes jefes de Estado, expresando su solidaridad.

Las brigadas gozaron de enorme atención por parte del público y la prensa. Algunas venían acompañadas de periodistas, cuyos informes, según fuentes mexicanas, reflejaron casi exclusivamente las acciones de sus compatriotas. En total llegaron 1141 brigadistas de 19 países, a quienes hubo que atender, alojar y mínimamente orientar, una pesada carga para los funcionarios mexicanos ya muy exigidos por la situación. Además, ponía sobre el tapete delicadas cuestiones di-

plomáticas, ya que México no quería rechazar la ayuda, pero tampoco aparecer ante la opinión pública mundial como un país dependiente.

Ocurrieron incidentes entre algunos extranjeros que consideraban que las cosas no se estaban haciendo bien, y las autoridades locales a cargo del rescate. Fueron muy comentados, y además originaron declaraciones diplomáticas y desmentidos cruzados y contradictorios. Algunas brigadas traían consigo equipamiento especializado de alta tecnología: 154 perros entrenados para descubrir víctimas bajo los escombros, detectores de ultrasonido, sondas de fibra óptica, vehículos propios, visores electrónicos. El contraste con los equipos mayormente improvisados de los rescatistas locales era muy evidente, más aún porque los medios de comunicación lo resaltaban todo el tiempo.

Si bien la intención detrás del envío era loable y las brigadas lograron rescatar a 80 personas y 250 cadáveres de debajo de las ruinas, una mejor preparación local hubiese sido mucho más efectiva. Por otra parte, el envío de una brigada es una operación de alto costo —los franceses, por ejemplo enviaron 400 personas— y podría pensarse que también se justifica como una buena oportunidad de entrenamiento en la práctica. Pensándolo a largo plazo, ese dinero podría invertirse con más redituabilidad en programas locales de preparación. Es posible que, dada la internacionalización y las posibilidades técnicas actuales, sigan participando brigadas extranjeras en desastres similares, y un atento estudio de la experiencia mexicana daría a las autoridades competentes una oportunidad de prepararse para recibirlas. En México, no todas las fuentes opinaron que la acción de los brigadistas había sido cien por ciento positiva.

En cuanto a la asistencia en forma de productos, éstos llenaron varios depósitos y obligaron a crear una estructura logística especial para su distribución y, como en tantos otros desastres, la utilidad de muchos de ellos dejó dudas. La solidaridad internacional fue imponente, y el pueblo mexicano sintió la empatía y el apoyo que se le dispensaban, pero como expresó la periodista Marta Robles (en Excélsior 25-9-1985) México hubiera podido suplir la demanda extraordinaria causada por el desastre si el gobierno hubiera ordenado a la industria y al comercio hacerlo.

Por otra parte "/.../ la convergencia de materiales excedió en mucho las necesidades de las víctimas, y en su mayoría constó de ítems innecesarios o inútiles. Esto creó serios problemas de recolección, distribución y almacenamiento. Por ejemplo, llegaron grandes cantidades de material médico, a pesar de que no había escasez de medicinas en Ciudad de México. /Vestimentas/ llegaron en cantidades masivas, pero algunas no eran utilizables en un país subtropical como México. Un depósito estaba prácticamente lleno de zapatos que correspondían solamente al pie derecho" (Dynes y colaboradores, 1990).

Mencionamos anteriormente que estos problemas ya habían sido advertidos hace cincuenta años. Para que no queden dudas de su actualidad, a quince años del terremoto en Ciudad de México, siguen sucediendo. Un artículo de Reed Abelson en The New York Times del 29 de junio de 1999, comenta que en la ayuda

enviada a los refugiados albano kosovares había toneladas de medicinas inservibles. Mientras el personal médico se desesperaba por la falta de jeringas hipodérmicas, penicilina e insulina, se hallaron en muchos paquetes cosas tales como inhaladores para dejar de fumar, donados por compañías que así se liberaban de pagar impuestos. La ayuda llegó en cantidad, pero la Organización Mundial de la Salud estimó que entre un tercio y la mitad de lo enviado era, en principio, inútil. Quedará juntando polvo en algún depósito hasta que el gobierno local tenga que destruirlo, pagando los costos. Las compañías se defendieron de estas acusaciones con argumentos de que todo se necesita, que las autoridades locales de salud habían aprobado los envíos, que la gran mayoría de los productos cubrían urgentes necesidades.

Medicinas vencidas o inútiles son un problema delicado para los receptores de asistencia. Son consideradas residuos químicos y deben ser conservadas y destruidas en condiciones especiales. En Croacia, por ejemplo, las donaciones de productos médicos inservibles, durante y después de la guerra, se estiman en 700 toneladas incluyendo el peso de las empaquetaduras. El costo de su destrucción serían unos tres millones de dólares, que el Banco Mundial estaría dispuesto a prestar.

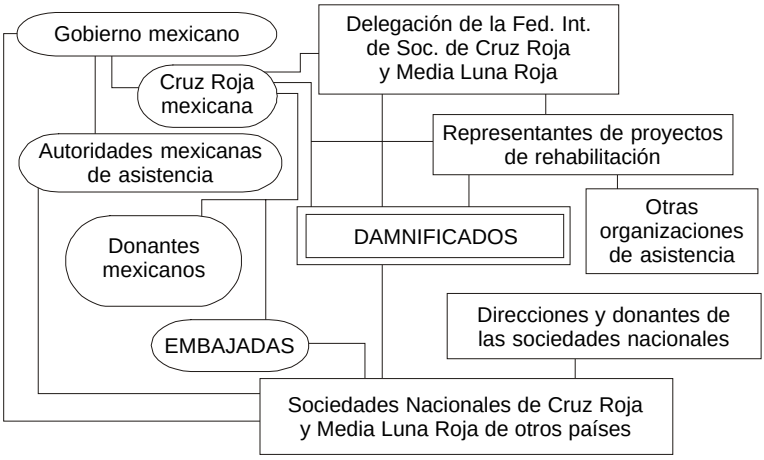
En Bosnia, Armenia, Sudán y Lituania sucedieron casos similares. Esto llevó a que obtuvieran mayor apoyo las recomendaciones para la asistencia que la Organización Mundial de la Salud había publicado en 1996, así como el Código de Conducta en Desastres de la Cruz Roja, y declaraciones similares de otras organizaciones. Allí se recomienda basar las donaciones en lo que realmente se necesita, figura una lista de medicamentos que deben prioritarse y, mejor aún, si se producen localmente (NY Times)

Hay que diferenciar las necesidades locales de los aportes de la ayuda. Comúnmente, las necesidades podrían ser satisfechas según las leyes de oferta y demanda, pero eso significa, precisamente, que haya demanda, o sea, dinero para comprar. Muchos receptores no denuncian los perjuicios y problemas que les causan los productos inservibles, sobre todo medicinas, por temor a no recibir más asistencia. Rendiría más, en vez de transportar artículos para lejanos destinatarios, aportar dinero contante y sonante que a la larga llegaría a manos de productores y comerciantes locales, facilitando la recuperación.

Cuando pasa la emergencia y llega el momento de la recuperación, la asistencia a más largo plazo involucra a los damnificados, los donantes internacionales y los planificadores y políticos locales. Este es un proceso complejo, donde primero es necesario identificar las necesidades y luego establecer un sistema de coordinación, administración y control de los donativos. El capítulo sobre el huracán Mitch en Centroamérica toca también estos aspectos.

Para ilustrar la compleja estructura asistencial que entra en acción, reproducimos el esquema de relaciones necesario para que algunos damnificados mexicanos recibieran asistencia de la Federación internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja para reconstrucción de viviendas.

Figura 4. Compleja red de contactos: México, 1985 (Adaptado de Drabek, 1989).



El futuro de la asistencia

La red de ONG está en un proceso de desarrollo permanente, pero hay una marcada tendencia a que aumente el número de organizaciones dedicadas a la asistencia de tipo humanitario. Últimamente han ocurrido crisis graves, como la guerra en la ex-Yugoslavia, pero hay también otras razones que produjeron este aumento.

Existe un proceso de reacomodo similar al que llevó a muchas ONG a cambiar su objetivo de asistir a la Europa de posguerra, y dedicarse a los países pobres —el "Tercer" mundo—. En esta nueva etapa, las ONG se pasan a la ayuda humanitaria. La razón, para Rey (1999) es en parte la llamada "fatiga de la cooperación", tendencia visible en los países ricos.

En vista de que luego de varias décadas los países pobres no han logrado "despegar", los países donantes disminuyen —en un contexto de globalización y achicamiento del Estado— las partidas presupuestales destinadas a la colaboración internacional. Hoy son menores que nunca, cada vez más lejos de las viejas metas aprobadas por la ONU —primero, el 1% del PBI, luego del 0,7%— y jamás alcanzadas.

Lamentablemente no se ha producido una "fatiga" paralela en cuanto a las exigencias de amortización de la deuda externa ni en la aplicación de los planes de ajuste estructural impulsados por los mismos países donantes a través del Fondo Monetario, el Banco Mundial, ni en la falaz liberación de trabas comerciales y el establecimiento de reglas sesgadas en la Organización Mundial de Comercio.

Otra razón por la cual algunas ONG cambian el rumbo es que en el seno de la Unión Europea han surgido mejores posibilidades para financiar la ayuda humanitaria. El creciente mercado de la asistencia cuenta ahora con la posibilidad de

financiar proyectos al 100% con fondos oficiales, en vez de contar con la habitual colaboración gubernamental de entre el 50 y el 80% del monto del proyecto.

Además, los gobiernos europeos vuelcan cada vez más capital a las grandes instituciones internacionales de asistencia, de la ONU como de la Unión, lo que aumenta las posibilidades de las ONG para conseguir dinero. Esto provocó —sostiene Rey— que las intenciones de las ONG pasadas al bando de la ayuda humanitaria variaran desde serios análisis y reflexiones previas sobre la vinculación entre desarrollo y asistencia, hasta simple especulación. El hecho "se ha prestado a todo tipo de oportunismos y de orientación del trabajo de las ONG en función de los parámetros de financiación de los donantes y no de un análisis propio e independiente" (Rey 1999).

Una hiperespecialización en ayuda humanitaria ha llevado a algunas organizaciones a prescindir de los contextos del desastre, "con una visión muy estrecha de su acción y con un planteamiento muy asistencialista que circunscribe su trabajo a la emergencia sin relación alguna con las causas que la provocan ni con lo que suceda después" (Rey 1999).

Otro factor coadyuvante es la desconfianza en el "desarrollo", lo que favorece los proyectos de realización inmediata. En operaciones de corto alcance es fácil obtener un resultado visible y comprobable a los ojos de los medios de comunicación y por tanto de la opinión pública, quien en última instancia aprueba o desaprueba la asistencia. Estas tendencias internacionales fomentan inequívocamente la acción posterior el desastre, en detrimento de la asistencia para prevención o para un desarrollo local sustentable.

La falta de cooperación entre las ONG del Norte rico y del Sur pobre, tampoco favorece la relación entre desarrollo y prevención de desastres. Las ONG del Sur no han sido en general integradas como contrapartes. Tampoco la capacidad organizada de las poblaciones receptoras de ayuda es tomada en cuenta para participar en proyectos de asistencia o en las mismas operaciones humanitarias. "En algunas situaciones de emergencia compleja y en situaciones de conflicto, esta ausencia puede ser explicable, pero la generalización que se ha producido en la práctica de la ayuda humanitaria no lo es. Este es sin lugar a dudas uno de los retos más importantes para las ONG del Norte en los próximos años" (Rey 1999).

El panorama de la asistencia no es ajeno a la realidad general. Los cambios de las últimas décadas han transformado al mundo, tanto a los Estados como a las ONG o las organizaciones internacionales, sometiéndolas a nuevas reglas de juego. El llamado "mercado" está cobrando mayor importancia como proveedor de servicios tradicionalmente a cargo del Estado, tales como educación, asistencia médica o sistemas de previsión jubilatoria. Es decir, los servicios del bienestar social se transforman en productos y si el bienestar es un producto, también pasa a serlo la disminución de la vulnerabilidad.

Inevitablemente, también las ONG están enfrentadas a esta evidencia. La ayuda humanitaria aguda, de programas a corto plazo, ha crecido y sigue creciendo como sustituto de la averiada red de seguridad social y se espera, explícitamente,

tanto en el mundo rico como en el mundo pobre, que sea la acción voluntaria quien suministre esos servicios.

En muchos países existe un proceso de tercerización, donde el Estado considera a las ONG como proveedores alternativos de servicios contratados. De acuerdo a las leyes del mercado, las ONG compiten entre ellas y con compañías privadas por estos contratos, y existe una tendencia notoria hacia la profesionalización del voluntariado.

La profesionalización significa que se contratan voluntarios-funcionarios para que las experiencias adquiridas en el trabajo de solidaridad no se pierdan, y para que aumente la eficacia. En la medida en que los voluntarios también necesitan tener un ingreso y que el desarrollo del trabajo de las ONG se va profesionalizando, el recambio de voluntarios significa una pérdida de capacidad y conocimiento acumulados. Dos clases de voluntariado están surgiendo: una, de acción puntual, periódica, periférica, a medio camino entre donantes públicos y miembros activos en la medida de su disponibilidad de tiempo y energías; otra, profesional, permanente, desde adentro de la organización y, por lógica, en posición dirigente.

Esto es visible sobre todo en los países ricos, donde el apoyo estatal y la capacidad económica de los donantes permiten con mayor facilidad contratar funcionarios. La experiencia organizativa y práctica, ahora profesionalizada, da otra dimensión al trabajo de las ONG. Un organismo de dirección propone líneas políticas y proyectos y, en el mejor de los casos, algún tipo de órgano de democracia directa, como podría ser una asamblea general, las apoya o discute. No estamos lejos de los rasgos que caracterizan a una sociedad anónima.

El papel de las direcciones de las ONG también se ha visto enormemente reforzado debido al proceso de su integración al trabajo de las Naciones Unidas y de los gobiernos nacionales, como organismos de consulta y control. Un fuerte impulso provino de la participación en los foros paralelos a las grandes conferencias de la ONU durante los años 90, como las “cumbres” de Río, Beijing o Copenhague. Para muchos críticos, ésto ha llevado a compromisos y a cooptación, mediante la integración de las ONG como consultoras, referentes o inspectores del trabajo de la administración pública. Se están neutralizando así los esfuerzos de crear políticas alternativas.

La nueva calidad de muchas ONG se refuerza por las regulaciones estatales de su actividad que han surgido, por poner dos ejemplos de América Latina, en la legislación de Chile o Bolivia y es expresión de una tendencia mundial. Esto las obliga a aceptar normas y estándares preestablecidos similares a los que rigen para otros emprendimientos privados o públicos. Una manera de enfrentar las exigencias es la adopción de códigos de conducta propios, como el citado de Cruz Roja, que incluyen capítulos referidos a la evaluación de la calidad de la asistencia y tienden a que las ONG de algún modo se autorregulen.

Otro paso hacia la autoregulación es el establecimiento de medidas para la calidad asistencial. La calidad asistencial garantizaría un estándar mínimo en cuatro rubros básicos de asistencia humanitaria: agua y saneamiento, nutrición y seguri-

dad alimentaria, administración de refugios y albergues, y servicios de salud.

El proyecto Esfera, internacional e interorganizacional, trata de estos aspectos. Se está desarrollando desde 1998 por la Cruz Roja, ONG dirigidas por el Comité de Gestión de Asistencia Humanitaria, la red InterAction de EE.UU., el grupo VOICE de organismos que trabajan con la Unión Europea, organismos de Naciones Unidas y gobiernos donantes interesados.

En algunos países europeos se ha considerado la posibilidad de implantar un ombudsman o procurador para que tome a su cargo el control de la asistencia humanitaria y que ésta se haga de acuerdo a los principios éticos y organizativos que las mismas organizaciones internacionales y nacionales han adoptado. La contracara de esta iniciativa es el hecho de que las ONG principales, como dijimos, van en camino de la autoregulación y buscan controlar su propio trabajo de acuerdo a criterios de calidad que las organizaciones han aceptado por consenso.

En cuanto a las relaciones con las ONG del Sur es un dilema el hecho de que, si éstas se potencian gracias a sus contrapartes del Norte —capaces de brindar asistencia debido a la asimetría en la disponibilidad de recursos de todo tipo— las ONG del Norte perderían en parte su papel actual, lo que las obligaría a una reflexión sobre sí mismas. Este aspecto ideológico no está en el orden del día del debate público.

Existe el riesgo de que las ONG del Norte queden ligadas a grandes organizaciones intergubernamentales, como su brazo ejecutor. El papel de las ONG del Norte no es tan claro ni tan aceptado por otros actores sociales. También aquí rigen leyes de mercado. Actualmente, y en especial después de la intervención en Kosovo, las Fuerzas Armadas están cobrando claros protagonismos en campos hasta ahora reservados a las ONG. Incluso, por ejemplo en Suecia, se habla de crear "batallones verdes", fuerzas de rápida intervención ante desastres ecológicos, tanto en el plano nacional como internacional, bajo mandato de la ONU.

El plano general de esta discusión quedaría definido por dos ejes. Un eje conecta cuestiones relativas a la soberanía, tanto de los Estados necesitados de asistencia como de las mismas ONG asistenciales. Otro eje une la asistencia, la prevención y el desarrollo social —componentes de un medio más seguro y favorable a la vida humana—con la problemática de la brecha abierta entre los escasos recursos para cooperación y la creciente deriva de medios para acciones puntuales.

En estos últimos párrafos hemos utilizado material extractado de varios artículos de la Revista Internacional de la Cruz Roja, que puede consultarse en www.icrc.org/icrcspa.nsf/. Es interesante también el repaso de los informes anuales The Reality of Aid, editados por un conjunto de ONG. Asimismo, la OECD presenta estadísticas y análisis sobre el tema en www.oecd.org/dac/htm/dacstats.htm. El informe anual de la UNDP sobre desarrollo humano puede consultarse en www.undp.org/undp/hdro/98.htm. Otras fuentes sobre instituciones de la ONU son la revista de la FAO www.fao.org/review/Reviewe.htm y los sitios electrónicos de organismos como UNDRO o ACNUR. Para revisar opiniones de las ONG, un buen sitio de partida es www.idealist.org/IS/org_search.html.

Resumen

Está demostrado que los damnificados emprenden de inmediato la recuperación, pero aún predomina entre el público y en muchas instituciones el mito de que quedan paralizados, son pasivos, inspiran lástima y necesitan cualquier clase de ayuda.

Esto deriva de muy cimentados mitos sobre los desastres, que condicionan negativamente la mayoría de las operaciones de emergencia y asistencia. Considerar a las víctimas como seres segregados, anormales, en situación de inferioridad, colabora con el monólogo tecnocrático: lo anormal es cosa de especialistas.

Estrechamente ligado al tema de las víctimas está el de la asistencia. Lo usual hasta los años sesenta o setenta era que cada país se hiciese cargo de su propia recuperación. Mejores transportes y comunicaciones contribuyeron a internacionalizar la asistencia. Otro factor fue la proliferación y evolución de las organizaciones no gubernamentales (ONG).

En todo caso, la ayuda para el desarrollo económico gozaba de mayor prioridad que la asistencia. Hoy, la situación se ha revertido y la cooperación es mínima, mientras aumenta la asistencia humanitaria.

La red de asistencia es intrincada y sus condiciones de funcionamiento dependen de motivos políticos, religiosos, diplomáticos y económicos. Existen grandes dificultades de coordinación tanto entre instituciones internacionales como entre las ONG. La variedad de organismos lleva a confusión, duplicación de tareas y desperdicio de recursos.

El desastre no tiene abogados mientras no se produce. Que llegue a conocimiento público parece ser la precondición para que la asistencia internacional se ponga en marcha. Esto sucede generalmente gracias a los medios de comunicación.

Una cosa son las necesidades y otra los aportes. Muchas veces las necesidades podrían ser satisfechas según las leyes de oferta y demanda. Esto implica que haya, demanda, o sea, dinero para comprar. Una asistencia muy adecuada sería que los damnificados dispusieran de dinero que llegará a manos de productores y comerciantes locales, facilitando la recuperación.

Hay una marcada tendencia a que aumente el número de organizaciones dedicadas a la asistencia humanitaria. La razón es, en parte, la llamada fatiga de la cooperación: las metas de la ONU para la cooperación internacional están cada vez más lejanas y los gobiernos vuelcan capital a grandes instituciones internacionales. Aumentan así las posibilidades de las ONG de conseguir fondos para proyectos humanitarios. Esto favorece intervenciones puntuales y estereotipadas, de efectos muy limitados para la prevención y planificación.

Hay urgencia por obtener resultados rápidamente y justificar así la acción ante los ojos del público. La capacidad organizativa de las poblaciones receptoras de ayuda no es tomada en cuenta, lo que solamente en situaciones muy complejas puede ser explicable.

Las ONG compiten entre sí y con compañías privadas por proveer, bajo contrato, servicios de ayuda humanitaria. Es fuerte la tendencia a profesionalizar el voluntariado, sobre todo en países ricos. El papel de la dirección de las ONG se ha visto enormemente reforzado. Éstas se están integrando al trabajo de las Naciones Unidas y de los gobiernos nacionales como organismos de consulta y control. Muchos críticos señalan el riesgo de caer en compromisos y cooptación.

La nueva calidad de empresa tercerizada de muchas ONG se reafirma en las regulaciones estatales de su actividad. Una manera de reacción a estas exigencias ha sido la adopción de códigos de conducta asistencial.

En cuanto a las relaciones entre las ONG del Norte y el Sur, éstas están condicionadas por la asimetría en la disponibilidad de recursos. Las ONG del Norte acentúan sus lazos con las grandes organizaciones intergubernamentales, y en general no contribuyen a potenciar a sus contrapartes del Sur.

Algunas conclusiones:

- Es necesario reconsiderar la extendida concepción de la víctima como un ser indefenso. Los mitos sobre los desastres son muchos y se niegan a morir, y favorecen una interpretación tecnocrática de la asistencia y la recuperación.
- La asistencia internacional es errática, puntual y por lo general poco efectiva. Cada comunidad debería contar con sus propios medios para enfrentar un desastre, una utopía en el modelo de organización social imperante, pero única garantía de una recuperación según las reales condiciones e intereses de los afectados.
- La prevención, un desarrollo social democrático y respetuoso de las condicionantes naturales y, en último lugar, posibilidades de asistencia, son los tres cimientos de un medio más seguro y favorable a la vida humana. La brecha entre la escasa disponibilidad de recursos para planes de cooperación internacional y el creciente apoyo a las emergencias va en detrimento de todo proceso a largo plazo.
- A partir de su integración a las estructuras diplomáticas y políticas de la ONU y los Estados como garantes, testigos y a veces brazo ejecutor, está cambiando el carácter de muchas ONG. Hay una tendencia hacia la profesionalización de la ayuda humanitaria, criticada por muchos. También es evidente la asimetría de las relaciones entre ONG del Norte rico y del Sur pobre.

Tareas posibles:

- A corto plazo, combatir los mitos existentes sobre desastres, en especial aquél sobre la pasividad de las víctimas; llevar al debate público la evidente relación entre un desarrollo sustentable y la disminución de riesgos para los habitantes.
- A mediano plazo, revisar el papel de la asistencia internacional en los procesos de recuperación; reafirmar la necesidad de contar con recursos locales para

llevar adelante estos procesos; reflexionar sobre las relaciones entre las ONG, los Estados y los organismos internacionales, especialmente en cuanto a códigos de conducta y criterios de calidad de asistencia.

- A largo plazo, intentar revertir la tendencia internacional de apoyar las acciones puntuales en detrimento de los proyectos de cooperación para el desarrollo; reivindicar el derecho de los afectados a decidir con mayor incidencia sobre el proceso de recuperación; establecer una relación más igualitaria entre las ONG del Norte y del Sur.

Recuperación, vulnerabilidad y contextos del desastre

La comprensión de lo acontecido en un desastre recién adquiere su real dimensión cuando la sociedad afectada comienza a superar el primer impacto. Entonces queda establecido con claridad el carácter del desastre como un "hecho geográfico total" —en palabras de Daniel Dory— que toca todos los aspectos: físicos, humanos, infraestructurales, políticos y económicos. Muchos procesos han sido investigados local e internacionalmente, y quedó claro que a pesar de su unicidad muestran un conjunto de acciones sociales similares.

La recuperación nunca logra conformar a todos ni es fácil de llevar a cabo: conflicto y drama son componentes inevitables del desastre, pues desafía todos los aspectos de la normalidad. Se alza el tono del debate y, en una atmósfera de excepcionalidad, las autoridades aprueban nuevas leyes y directivas para enfrentar la emergencia.

El desastre lesiona los intereses de muchos grupos y éstos tienen necesidades y puntos de vista propios. Las autoridades deben tenerlos en cuenta, lo que se refleja en el establecimiento de prioridades, es decir, mediante una elección de las acciones, la adjudicación de recursos y los objetivos a lograr. Todos estos factores son objeto de decisión política.

Los daños sufridos dependen de los riesgos a que había estado sometida la población afectada y también de sus posibilidades de recuperación, es decir, de su vulnerabilidad. Estos conceptos son de origen cultural y como todo lo cultural, discutibles. Así sucedió , por ejemplo, en los casos de las inundaciones periódicas en el Chaco y ante los daños que dejó el huracán Mitch, tal como figura en los capítulos correspondientes. En toda discusión, alguna corriente de opinión se asigna el privilegio de formular qué será considerado un problema a resolver. Lógicamente, quien define un problema dominará la opción de proponer una respuesta;

quien propone la respuesta cuenta con grandes probabilidades de ver sus aspiraciones contempladas.

Los grupos que se destacarán serán los mismos que habitualmente opinan en el debate social a los cuales se sumarán posibles agrupaciones nuevas, formadas como reacción ante la problemática puntual del desastre. En otras palabras, los actores sociales y políticos que se destacan en la situación del desastre son mayoritariamente los mismos que siempre hacen oír su voz. Quienes reaccionan con mayor firmeza, claridad y recursos de poder ante la confusión y complejidad del desastre definirán, en parte, el curso de las acciones de reconstrucción. La asistencia y la reconstrucción no son procesos tan objetivos ni neutrales, sino que dependen de decisiones tomadas a muchos niveles, según las pautas ya marcadas en la normalidad (Pavlak 1988).

El camino hacia la normalización

El libro *Reconstruction Following Disasters* (Haas, Kates y Bowden 1977) presenta el análisis de cuatro procesos de recuperación y reconstrucción. El objetivo de los autores fue crear un modelo de estos procesos. Según este modelo, pueden distinguirse tres etapas:

- Emergencia
- Restauración
- Reconstrucción

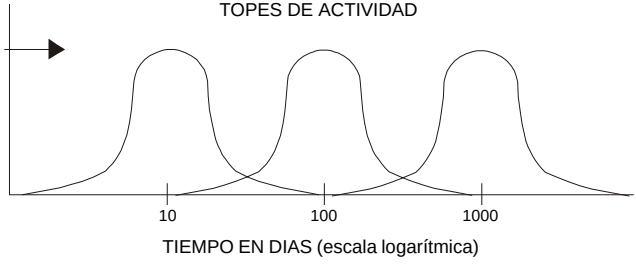
...y una cuarta etapa de reconstrucción a largo plazo, confundida ya con la planificación, donde se inician proyectos mayores. Las etapas serían sucesivas pero, en realidad, se desarrollan paralelamente. En cada una hallamos series de actividades relacionadas entre sí, a cargo de diferentes actores sociales. A cada etapa corresponden diferentes acciones de respuesta.

- La emergencia tiene como finalidad asegurar la supervivencia de los damnificados, salvar vidas y satisfacer las necesidades humanas inmediatas.
- La restauración o rehabilitación apunta a crear infraestructuras provisorias, asegurar la continuidad de la vida social y emparchar la normalidad.
- La reconstrucción busca por lo menos recuperar el nivel de autosustentación local, anterior al desastre.
- La cuarta etapa, de nuevos proyectos, puede abarcar planes de vivienda, monumentos conmemorativos, planificación física en la zona afectada o emprendimientos similares.

El camino de regreso a la normalidad puede ser largo, pero es regular y bien conocido. La recuperación da una oportunidad para mejorar la preparación ante desastres, así como para impulsar políticas de desarrollo local que en situaciones normales no habrían sido consideradas. Es una secuencia de acciones y procesos ordenables por actividad, regular en sus requerimientos de espacio y tiempo. La incidencia de estos requerimientos en el proceso se puede explicar siguiendo el rastro de algunos hechos significativos, tal como veremos.

La secuencia de la recuperación dependerá de la preparación previa y de los diferentes contextos sociales existentes, por ejemplo, del desarrollo económico, los daños sufridos, los recursos disponibles para la recuperación y, en menor grado, liderazgo, planificación y organización (Haas, Kates y Bowden 1977). A ojo de buen cubero, cada etapa insume unas diez veces el tiempo de la anterior, lo que ha sido comprobado por la práctica. Las etapas y las acciones emprendidas pueden agruparse de este modo:

Figura 5. Etapas y tareas de la recuperación (Adaptado de Haas, Kates y Bowden 1977)



El modelo muestra un eje logarítmico de tiempo —con intervalos iguales— y un eje vertical de actividades. Respecto al eje vertical una curva de distribución representa la intensidad de las acciones. Cuanto más normal resulte la curva, más regular, ordenado y predecible resultará el proceso.

Dijimos que a cada período corresponden tareas prioritarias. El cuadro siguiente presenta los hechos indicadores de estas tareas y los requerimientos temporales de la etapa o periodo considerado. También se incluyen en él los grados diferentes de disrupción o restablecimiento de la normalidad previa.

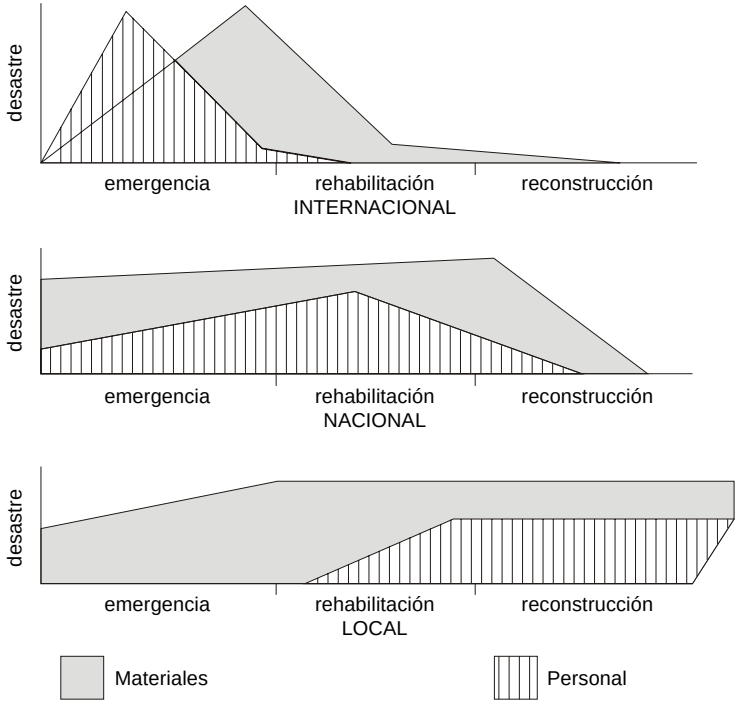
Cuadro 4. Indicadores de períodos de reconstrucción (Adaptado de Kates 1977)

	Emergencia	**Restauración**	**Reconstrucción**
Normalidad	Interrumpida	Reparada	Reconstruida
Tiempo requerido	Días, semanas	Semanas, meses	Meses, años
Indicadores del fin del período	Cese de rescates y búsqueda de sobrevivientes Drástica disminución de alimentación y alojamiento de emergencia Habilitación de las principales vías de tránsito	Servicios principales instalaciones y transporte en funciones Retorno de los refugiados Importante retiro de escombros	Recuperación de población y del equivalente funcional de sus viviendas capital y actividad

El trabajo de Kates y sus colaboradores analiza algunos procesos concretos de reconstrucción y muestra una aceptable correspondencia entre el modelo y la realidad. Sin embargo, su aplicación no es fácil: se presentan problemas metodológicos para determinar cuál es el momento en que acaban algunas tareas y comienzan las de la etapa posterior. Todo depende de las fuentes informativas consultadas o de gruesas simplificaciones basadas en observación directa. A modo de ejemplo, la aplicación del modelo en el caso del terremoto en Ciudad de México rindió pobres resultados. Tal vez su mayor utilidad sea permitir cierta estimación de cuanto tomaría el proceso total en base al tiempo exigido para superar la primera etapa.

Las actividades posteriores al desastre demandan diferentes recursos, tanto de personal como de capital. La inmediata emergencia puede justificar un enorme desplazamiento de recursos nacionales y / o internacionales a la zona afectada. En la fase posterior, los recursos de origen local pueden ser insuficientes para compensar las pérdidas económicas, lo que justificaría aún más asistencia, pero ya bajo formas menos dramáticas. En la medida en que la reconstrucción se lleva a cabo, la afluencia de recursos externos será menor, tal como lo representa el siguiente diagrama (Krimgold 1974).

Figura 6. Recursos necesarios para la recuperación (Adaptado de Krimgold, 1974)



Algunos estudios resaltan la incidencia de la ayuda foránea, llegándose a conclusiones contradictorias. Para Haas y sus colaboradores, el desastre exacerba las tendencias preexistentes y una asistencia exterior importante permite una reconstrucción más rápida. Wright y otros investigadores —después de amplios análisis de datos estadísticos— concluyeron que el desastre no altera las tendencias previas con efectos duraderos observables; sí lo hace a corto plazo. Los autores citados reconocen sin embargo que en su trabajo han debido enfrentar muchos problemas metodológicos, pero la experiencia muestra que casi siempre el mayor volumen de actividad y los recursos esenciales para la recuperación son de origen local o regional. A largo plazo, los recursos locales serán decisivos para reconstituir el tejido social. En este momento histórico, donde la asistencia al desarrollo tiende a reducirse fuertemente mientras aumenta la humanitaria, es probable que los efectos a largo plazo sean cada vez más escasos.

La recuperación apunta, en primera instancia, a restablecer la normalidad que el desastre había interrumpido. Si el capital local y la asistencia no son suficientes para reconstruir lo dañado, el resultado será un descenso en el nivel de vida. Un gran aporte de asistencia foránea podría esperarse que mejorase la economía e incluso que cambiase los marcos locales de la normalidad. Los países ricos golpeados por una catástrofe tienen un bajo nivel de vulnerabilidad y no necesitan ayuda exterior o bien la utilizan en mucho menor grado. Entonces y a pesar de que, como dijimos, la reconstrucción tiende a re-construir, su resultado varía en función de factores locales y foráneos.

En la reconstrucción, los rasgos particulares de cada desastre pierden importancia y el modelo de desarrollo predomina. Por esta razón —sostiene Krimgold— la reconstrucción tendrá las mismas limitaciones —implícitas en los contextos del desastre— de la normalidad anterior.

En otras palabras: el grado de vulnerabilidad de la población condiciona la reconstrucción. Esta aseveración es casi tautológica: si había preparación, medios y conocimientos, habrá personal idóneo; si había recursos, habrá capital para gastos e inversiones. La asistencia contribuye, pero son el capital y los recursos humanos locales quienes llevan el peso de la tarea.

Este aspecto debe tenerse en cuenta para diseñar una política de prevención adecuada. Ni el capital nacional ni el internacional, ambos foráneos con respecto a la zona siniestrada, pueden por sí solos disminuir, a largo plazo, la vulnerabilidad. La única garantía de que la vulnerabilidad disminuya sería una política de desarrollo local que tome en cuenta los riesgos vigentes y amortigüe sus posibles efectos.

Tal aspiración plantea una disyuntiva: ¿qué necesidades serán prioritarias? ¿Las locales, las nacionales o las globales? La respuesta a estas preguntas es decisiva y depende de una elección política: la disminución de la vulnerabilidad es cuestión de relaciones de poder, y de las prioridades e intereses de las fuerzas económicas, sociales y políticas actuantes.

Emergencia, restauración, reconstrucción

En el período de emergencia es necesario atender a requerimientos simultáneos y diferentes, espacialmente dispersos y de gran urgencia. Cuanto mayores daños humanos y materiales haya, mayor será la exigencia. Las tareas concretas se limitan a restablecer las condiciones para supervivencia.

Como anota LaPlante (1988) los desastres casi literalmente "arrojan al otro mundo" a las comunidades y sus habitantes, y es necesario volver a lo habitual. En este esfuerzo, y a pesar de la posible existencia de planes previos y preparación ante contingencias, la respuesta espontánea es muy importante, especialmente en zonas densamente pobladas. Hay una causa práctica: las instituciones oficiales dependen de rutinas administrativas, pero el vecino que ve derrumbarse la casa de al lado no espera órdenes para remover escombros.

Se puede discutir si la respuesta espontánea es mejor o peor que la organizada, pero todo plan de contingencias debe considerar que se producirán respuestas espontáneas. Su efectividad dependerá de la experiencia existente en el conjunto de la sociedad: de que exista una "cultura de desastre" viva y en desarrollo.

Sin embargo, la respuesta a un desastre es mucho más compleja que el salvataje de víctimas y en ella pueden diferenciarse dos niveles: uno macroeconómico —del conjunto social— y otro a micro nivel —individuos y familias—. En cada uno de estos niveles se realizan tareas diferentes.

Durante el segundo período, la restauración o rehabilitación, los damnificados ya habrán retornado a una normalidad relativa, provisoria. Las instalaciones, viviendas o estructuras industriales y comerciales reparadas están funcionando. Cuánto tiempo va a durar este período quedará determinado por los daños sufridos, pero también y especialmente por los contextos del desastre y la vulnerabilidad. En sociedades con muchos recursos la restauración tomará algunos meses, calcula Kates. En sociedades más pobres, el plazo se alargará a un año o más.

El último período, el período más largo de la recuperación, es la reconstrucción. El estándar material anterior al desastre ha sido alcanzado nuevamente y las actividades sociales y económicas se desarrollan, otra vez, al mismo o a mayor nivel que antes (Kates y Pijawka 1977). Algunas de las tareas de reconstrucción duran largo tiempo y pueden ser consideradas emprendimientos normales, como la construcción de viviendas.

Esta fase pasa a constituirse poco a poco en la cuarta y última, donde se realizan inclusive monumentos conmemorativos del desastre o que sirvan para marcar la recuperación alcanzada, o proyectos de mayor envergadura con intención de mejorar lo previamente existente, como obras de infraestructura o defensa ante riesgos.

Finalizadas estas etapas se supone que la vida habitual está plenamente restablecida. Si se ha aprovechado la oportunidad para realizar cambios, la vulnerabilidad de la población será menor y menor también su exposición a factores de riesgo.

¿Quién es vulnerable?

El economista Stefan de Vylder (1995) sostiene que el estándar de vida de la mayoría de la población mundial queda a medio camino entre las dos categorías históricamente clásicas, o sea, ricos y pobres. Dos mil millones de personas han mejorado significativamente su nivel de vida desde la Segunda posguerra, especialmente en Asia. Si bien por un lado hay un aumento general de las expectativas de vida de la humanidad en conjunto, los riesgos tienden a aumentar debido al modelo de desarrollo dominante.

Relacionado con los riesgos, su identificación (ver en el capítulo siguiente), la exposición a los mismos y la capacidad para recuperarse de un desastre, consideraremos el concepto de vulnerabilidad. La vulnerabilidad es una variable: depende del tipo y la dinámica del desarrollo social en el lugar en riesgo y de su relación con un conjunto de circunstancias llamadas "contextos del desastre".

Estos contextos son los medios económicos, la política de prevención, la experiencia de desastres anteriores, las posibilidades estructurales de asistencia y socorro, las medidas administrativas vigentes, la existencia de fondos para emergencias o de seguros contratados, y muchas otras cuestiones que atañen a la cultura y al desarrollo social y económico (Dory 1985).

Considerada como una unidad de medida, la vulnerabilidad calibra la capacidad de recuperación y por lo tanto está en relación directa con la normalidad. Es la praxis social, en la medida en que modifica permanentemente la normalidad, quien también modifica el grado de vulnerabilidad, para peor o para mejor.

La exposición a los riesgos y el grado de pobreza están íntimamente relacionados. Todo perfeccionamiento de las estrategias de prevención ante desastres debería incluir algún modo de transferencia de recursos. Zonas deprimidas y en riesgo, los más pobres y desvalidos, serían los destinatarios de estas transferencias. Las transferencias tendrían que combinarse con oportunidades para que la población en riesgo desarrolle sus propias estrategias locales ante desastres, dice Timothy O'Riordan (1986). Agrega que estos pensamientos no constituyen más que un listado de buenos deseos, ya que la realidad y las relaciones de poder existentes más bien apuntan en la dirección contraria.

De todos modos, la vulnerabilidad es disminuida por políticas preventivas basadas en la aceptación de que pueden suceder contingencias desfavorables. Sin embargo, la preparación previa no incluye solamente planificación preventiva: debe también abarcar una adaptación general de toda la sociedad a los riesgos existentes. Esto pone en cuestión la totalidad del modo de vida y por esa razón no tiene límites bien definidos.

Los estudios de vulnerabilidad deben cubrir aspectos particularizados de la realidad social, o sea, de todos los contextos del desastre. Es necesario saber cómo ha reaccionado la comunidad ante desastres anteriores y recoger toda la información posible, tarea problemática. No es lo mismo recoger información acerca de la acción de un agente de desastre, sus efectos o las pérdidas, que buscar esta-

blecer los parámetros de la vulnerabilidad, una cuestión de ecología social. En este caso se trata de recoger datos de varias categorías, no solamente aquellos relativos a posibles daños materiales, sino también acerca del grado de desorganización social y económica que podría acontecer en un eventual desastre (UNDRO 1979).

Hay que comprender estos aspectos de la vulnerabilidad del mejor modo posible, para basar en esa comprensión todo el conjunto de la planificación predesastre. Siempre habrá incertidumbres, pero los planificadores deberán disminuirlas y ganar control sobre potenciales consecuencias calamitosas. Este proceso es, por necesidad, una tarea permanente de planificación, un sistema de intentos y errores, corrección y nuevos intentos. Woodhouse (1989) enumera cinco estrategias generales, adecuadas para llevarlo adelante.

- Precauciones iniciales ante posibles pérdidas.
- Errar por prudencia.
- Examinar los riesgos.
- Prepararse para aprender de la experiencia.
- Establecer prioridades.

Contratar seguros, por ejemplo, cae en el campo de la primera estrategia. Prevenir daños —aunque su ocurrencia se considere poco probable— es el objetivo de la segunda. Relacionado con este punto está el examen de posibles riesgos, pero probar en la práctica la acción de riesgos eventuales es imposible: debemos establecer prioridades, establecer qué riesgos tener en cuenta, tal como lo expresa la última estrategia.

A pesar de la utilidad de estas políticas, la disminución de la vulnerabilidad dependerá de la organización social "con toda su complicación y dinámica morfológica y, principalmente, de las condiciones y formas de los asentamientos humanos (en sentido lato, no solamente referido al hábitat), del nivel económico alcanzado, la eficacia de la administración, etcétera" (Dory 1985).

La realidad económica y los hábitos y obligaciones de los actores influyen para la adopción de medidas preventivas. Por ejemplo, la contratación de seguros muestra con claridad la diferencia entre una sociedad rica y otra más pobre. Los daños ocurridos en 1999 por inundaciones en Austria, Alemania y Suiza, estaban cubiertos por seguros al menos en un 42,5 por ciento, mientras que en el desastre por derrumbes e inundaciones del mismo año en Venezuela sólo estaba cubierto un 4 por ciento (GEO 3, 2001).

Centrar el análisis en la realidad social no significa que la percepción individual del desastre, o la disposición a "arriesgarse", no jueguen su papel. La vulnerabilidad existe a todos los niveles y la evaluación debe considerar factores culturales, la calidad de la preparación preventiva, los recursos de asistencia disponibles y las posibles reservas de recursos para la reconstrucción a nivel individual como social. El fondo de la cuestión es que, cuando hablamos de desastres, habla-

mos en realidad de vulnerabilidad y ésta —con independencia del agente del desastre— es creación de la sociedad y su organización local y concreta.

La solución para prevenir desastres, prepararse ante su eventualidad y poder prestar ayuda a posibles damnificados, solamente puede provenir del enfrentamiento de los problemas básicos que ponen a los seres humanos en situación de riesgo y contribuyen por lo tanto a hacerlas vulnerables. Especialmente en este aspecto, los desastres no pueden divorciarse de la vida normal, ya que reflejan la normalidad como un espejo (Kent 1987).

En la realidad de los países pobres, " /el/ verdadero desafío para contrarrestar el impacto de las catástrofes pasa por resolver los problemas de pobreza tanto urbana como rural y de apuntar a la modificación de las causas estructurales que los provocan" (Caputo, Hardoy y Herzer 1985). Un desastre es un catalizador que hace que todo lo que ya era malo, se vuelva peor. En términos globales, los patrones mundiales de distribución de la riqueza hacen a los países pobres muy vulnerables.

Es factible, a pesar de la falta de recursos, realizar buenos estudios de riesgos en los países pobres, pero ni aún la mejor planificación podrá compensar la conjunción de extendida miseria, crecimiento de la población —especialmente en los cinturones urbanos— y las relaciones internacionales desfavorables. Sin embargo, la más preeminente evaluación solamente confirmaría que tal vez "el 90 por ciento de todas las muertes en desastres naturales /.../ ocurre como un resultado de casas inseguras construidas en sitios inseguros" (Davis 1979).

Tal vez el mayor aumento de la vulnerabilidad en los países pobres se deba a la despoblación del campo. Los sistemas sociales y económicos están perjudicados por la relación entre producción de subsistencia y producción para el mercado, lo que "afecta la base de recursos de la población tanto a nivel de los hogares como de la comunidad". La falta de recursos propios y de control sobre la base productiva disminuye las posibilidades de enfrentar cualquier crisis, y dificulta la realización de los posteriores esfuerzos de rehabilitación (Jeffery 1982). Ante desastres potenciales o verdaderos surgen, entre los comunidades más desvalidas, respuestas aparentemente irracionales debidas a que la escasez de recursos no les permite intentar una mejor adaptación (Susman y otros 1983).

La puesta en explotación de tierras pasibles de erosión o inundaciones constituye en sí misma un aumento de la vulnerabilidad, agravado por la orientación de la producción agrícola hacia un mercado con permanente tendencia a la baja del precio de las materias primas, en el cual las posibilidades de exportación a mercados ricos están fuertemente trabadas.

Los campesinos, impedidos de continuar con la agricultura de subsistencia, inician el éxodo a centros urbanos comúnmente a áreas marginales de alto riesgo tecnológico como basurales, zonas industriales, espacios paralelos a vías de transporte o construcciones abandonadas en proceso de demolición. Además, se ven obligados a cambiar sus parámetros culturales. Esto incrementa la alta vulnerabilidad de este grupo social empobrecido debida a desnutrición y enfermedades en-

démicas, carencia de agua potable y malas condiciones generales de salud, vivienda y educación.

Dependencia política y económica y debilidades de todo tipo, transforman la planificación en una tarea dificultosa. En los países pobres se da poca importancia y prioridad políticas a la preparación preventiva, pues sus efectos no son inmediatamente discernibles. Un alto grado de analfabetismo dificulta también utilizar los modos más acostumbrados de diseminar la información (Dory 1985).

La siguiente reflexión de Randolph C. Kent nos da un claro ejemplo de los contextos sociales de un desastre: "Un clavo de seis pulgadas que fije un travesaño a uno de los pilares de una casa en un poblado jamaicano, significa que la probabilidad de que la casa sea destruida por un huracán es significativamente menor. Sin embargo, la capacidad para conseguir ese clavo es un factor crítico para la situación económica y social de los propietarios" (Kent 1987).

Estas trabas económicas y culturales son la causa de que las sociedades más vulnerables sean las que sufren las mayores disrupciones. Después del desastre, las tensiones sociales se hacen presentes, la desigualdad empeora y los más desposeídos suelen llevar la peor parte, a pesar de que su situación posiblemente mejore en algún aspecto durante las etapas de la reconstrucción. El temor a perturbaciones del orden —reales o imaginarias— facilita además intervenciones autoritarias y antidemocráticas, las cuales suelen resultar en crisis de legitimidad. La habitual apariencia caótica de la normalidad parece acentuarse, y la falta de previsión desemboca en un alto número de acciones de respuesta espontáneas y voluntaristas, que las autoridades interpretan como un desafío.

Un desastre es una gran prueba de la capacidad de un gobierno, aún más dura en la realidad de la pobreza. Debido a las carencias, la información necesaria para las acciones de rescate suele ser inexistente. En algunos casos observados las brigadas de asistencia no contaron con acceso a mapas, planos de edificios, mecanismos de coordinación o equipos adecuados. Si tampoco hay estudios previos sobre riesgos y prioridades de rescate, si los recursos tecnológicos están dispersos o son insuficientes, la confusión se acrecienta y por lo tanto también lo hacen las pérdidas.

Los planes para la reconstrucción son una oportunidad de modificar la vulnerabilidad, pero la escasez de recursos hace que las metas propuestas no sean alcanzadas: los planes se muestran infructuosos; las acciones, ineficientes. Falta de seguros contra daños y un alto número de víctimas, cargamentos de ayuda anárquicos e impredecibles y acrecentadas incertidumbres en la reconstrucción, generan una realidad en la que lo provisorio tiende a hacerse permanente y, en consecuencia, el nivel de vulnerabilidad continúa igual o se empeora.

Señalemos que estas reflexiones giran en torno a la acción oficial ante un desastre. Daniel Dory sostiene que, de todos modos, en las sociedades pobres la tradicional intervención autónoma es de alta complejidad y efectividad. No solamente la intervención oficial organizada determinará cómo se enfrenta el desastre (Dory 1985).

¿Aumenta nuestra vulnerabilidad?

En décadas pasadas se ha discutido largamente sobre si había mayor frecuencia de desastres en términos globales, o si en realidad lo que sucedía era que nos enterábamos de más sucesos, gracias a una mejor información. Tengamos en cuenta que la estadística disponible sufre de problemas de clasificación y categorización, por lo que es posible hallar argumentos a favor de ambas posturas.

Un trabajo de Bindi V. Shah, que abarca datos mundiales durante el período 1947-1980, concluyó con que el número de desastres iba en ascenso. Las cifras más elevadas de víctimas fatales correspondían a los países menos desarrollados, de bajos ingresos. El autor reconoce dificultades de clasificación tanto en trabajos anteriores como en el propio (Shah 1983).

Similares conclusiones se desprenden de los trabajos de Burton y de Hagman. Durante la década del setenta y parte de la siguiente, la cantidad de inundaciones, tormentas, terremotos, sequías, guerras y grandes accidentes fue mayor o mucho mayor que en décadas anteriores (Hagman 1984). El número de víctimas también había crecido en términos relativos, y en muchos casos las calamidades habían afectado a más de 500 000 personas al mismo tiempo (Kent 1987).

Randolph C. Kent sostiene que no sólo el número de desastres crece, sino también el número de afectados por los mismos. Desastres aislados pueden adquirir grandísimas proporciones debido a la pobreza, la combinación permanente de crisis económicas crónicas, la deficitaria producción de alimentos, el deterioro ecológico, el aumento poblacional y otras presiones sobre el ambiente (Kent 1987). Los estudios coinciden en subrayar la diferencia en los daños producidos, mucho mayores en los países pobres. Una conclusión aforística de O'Riordan, resume este aspecto: "A lo mejor, rico quiere decir seguro; pobre, inseguro".

Siempre han ocurrido desastres, pero en la actualidad "lo que ha cambiado es su magnitud e intensidad y la preocupación por ellos, al incorporarse / a su estudio / una óptica plurisectorial que considera el impacto socioeconómico y ambiental que los desastres naturales generan, así como también las causas sociales, económicas y ambientales que los provocan" (Caputo, Hardoy y Herzer 1988).

Es válido entonces que el mayor intercambio de información ha aumentado nuestro conocimiento, pero también que los desastres tienden a producirse con mayor frecuencia y a tener mayor gravedad. Un caso a resaltar son aquellos desastres originados en accidentes tecnológicos. Baste pensar que la catástrofe de Chernobil afectó a 600 000 personas, de un modo u otro, solamente en Ucrania. En 1984 en la ciudad india de Bophal —entonces con 700 000 habitantes— escapó gas altamente venenoso de la fábrica local de insecticidas, propiedad de Union Carbide. Murieron 2 500 personas y 600 000 sufrieron lesiones, 200 000 de ellas graves. ¡Un sólo escape en una única fábrica afectó al 85 por ciento de la población de una ciudad de mediano tamaño! La catástrofe paralizó la economía regional: 570 000 damnificados exigieron reparaciones por daños y perjuicios

Tanto la proliferación de nuevas técnicas en los países industrializados como el veloz ingreso de tecnologías riesgosas en los países llamados "en desarrollo", acele-

ran estas tendencias (Kayastha y Nag 1989). Bophal y Chernobil tuvieron consecuencias masivas, de alcance regional o nacional y extendidas en el tiempo, características que se repiten en otros desastres. Según un boletín de Greenpeace del 22 de octubre de 1996, veinte años después del envenenamiento masivo en Seveso, en el Norte de Italia, la presencia de dioxinas en el ambiente era todavía demasiado alta.

El informe de Cruz Roja sobre desastres en 1998 señala otro aspecto del proceso actual de desarrollo: la urbanización masiva y sus posibles factores de riesgo: "Debido a que muchas ciudades han crecido en diez o más millones de habitantes y a que cerca de la mitad de la población mundial vive en áreas urbanas, ¿está el mundo en mayor riesgo de desastres? ¿Podrían las muertes, producto de desastres "naturales" —inundaciones, ciclones, terremotos— aumentar a medida que las ciudades más grandes crecen en sitios en riesgo? En vista de que la mayoría de las fábricas están en las ciudades, ¿los accidentes industriales van a matar a más personas? Con tanta gente concentrada, ¿podrían las epidemias ponerse fuera de control? Y ¿podrían desarrollarse otros problemas ambientales con la creciente concentración de gente e industrias?" (Cruz Roja 1998).

La respuesta —continúa el Informe— "es un enfático no, si existe una buena práctica en la política medioambiental y en la prevención, mitigación, preparación y respuesta a los desastres, aplicada dentro del marco de trabajo de un buen gobierno urbano". Estos pensamientos nos llevan, otra vez, a resaltar que el factor principal en los desastres es de orden político y social.

Otra señal de la creciente preocupación generalizada sobre la frecuencia y magnitud de los desastres ha sido la recientemente acabada Década internacional para la reducción de desastres naturales (DIRDN), a cargo de las Naciones Unidas. La declaración emitida en el Foro final —del 5 al 9 de julio de 1999— dice que los participantes reconocen "que el mundo se ve amenazado cada día más por desastres de gran magnitud debidos a fenómenos naturales que tienen consecuencias sociales, economicas y ambientales negativas a largo plazo para nuestras sociedades y reducen nuestra capacidad para alcanzar desarrollo sostenible y lograr inversiones, sobre todo en los países en desarrollo". En este párrafo no se nombran los agentes derivados de la tecnología, pero en el llamado Mandato de Ginebra, los participantes de la DIRDN agregan: "Adoptaremos y aplicaremos medidas de política a nivel internacional, regional, subregional, nacional y local destinadas a reducir la vulnerabilidad de nuestras sociedades a los riesgos naturales y tecnológicos mediante soluciones dinámicas caracterizadas por la previsión" (DIRDN 1999).

La acostumbrada vaguedad de las declaraciones diplomáticas no disimula que el problema ha adquirido prioridad al más alto nivel. Además, éstas se emiten en un contexto de creciente preocupación pública por el futuro. La preocupación es también compartida por los economistas, y una de las estrategias aplicadas durante el proceso de la DIRDN fue resaltar las ventajas económicas de la planificación preventiva y un adecuado manejo de riesgos. De ello, "surgen dos preguntas importantes: ¿son las medidas de mitigación y prevención válidas desde el punto de vista de un análisis costo-beneficio de la inversión? Antes de buscar la respuesta,

cabe otra pregunta: ¿pueden los países darse el lujo de perder valiosas vidas humanas, millonarias inversiones en infraestructura y servicios en caso de desastre, sólo por no haber invertido en medidas de mitigación durante la planificación, el diseño y la ejecución de las obras?" (PAHO 1996).

No existen aún —dice la ONU— estudios económicos sobre los aspectos ventajosos de invertir en mitigación o prevención, pero varias instituciones como CEPAL, BID, el Banco Mundial y compañías aseguradoras están trabajando sobre el tema. Una de las estrategias desarrolladas durante la DIRDN ha sido acoplar este tipo de instancias al estudio de inversiones a largo plazo y la planificación de un desarrollo sustentable. La política de prevención en la normalidad se enfrenta a renuencias y bajo interés. Al mismo tiempo, una inversión en sitios donde eventualmente puede ocurrir un desastre no resulta económicamente redituable ni aparece como evidente (PAHO 1996).

El pensamiento económico dominante debería transformarse a la luz de estas comprobaciones, pues la prevención y mitigación, consideradas como parte de la misma inversión, no ha alcanzado la prioridad debida. Incluso en los diseños de infraestructura la mitigación se considera un gasto innecesario. Así explicó el Dr. Daniel Reséndiz luego del terremoto en México —entonces era el presidente del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología— que las normas regulatorias de construcción "protegen razonablemente a la ciudad de riesgos severos" y si los inmuebles no eran más seguros eso se debía a que los reglamentos estaban hechos para evitar "que las construcciones sean obras en las que se entierra el dinero innecesariamente" (Mussachio 1986). Este ejemplo, del contexto latinoamericano, tiene validez general.

El proceso iniciado con la DIRDN se continuó con la creación de un nuevo organismo de Naciones Unidas, la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD, ver en www.eird.org), para "proporcionar un marco estratégico global para su implementación por parte de los países, las regiones, los organismos de las Naciones Unidas y la sociedad civil" (Repaso, 2001). La EIRD tiene una Secretaría que, entre otras tareas, lleva a cabo "una revisión periódica de las tendencias y desafíos mundiales en la reducción de los desastres" (idem).

La situación de vulnerabilidad de América Latina

El desarrollo de la conciencia de riesgos y la prevención en nuestra parte del mundo, debe verse asociada al aumento de los ya elevados niveles de vulnerabilidad. "La mala calidad de las viviendas, la ubicación inapropiada y el uso de materiales deficientes en la construcción de instalaciones claves, la debilidad de las organizaciones locales, la falta de medidas de protección social, el acceso inadecuado a los servicios de educación y salud —éstas y otras condiciones desfavorables están todas asociadas a la pobreza o la distribución desigual de la riqueza o de las oportunidades" (Repaso, 2001). Por esta razón, la preparación para responder ante emergencias debería contemplar también inversiones en la protección de los recursos y en el desarrollo de capacidad de respuesta de la sociedad.

Si bien la protección de recursos y el desarrollo de capacidades son necesarios, su puesta en práctica se dificulta por la situación general del continente. A riesgo de abundar en datos ya muy conocidos, recordemos que, por ejemplo el número de pobres absolutos en América Latina y el Caribe creció de 1990 a 1999 de 200 a 225 millones de personas, y más tarde se dio el derrumbe económico de Argentina y Uruguay. Más allá de lo coyuntural, las estructuras vigentes hacen de la región la de mayor inequidad en el mundo, ya que el 20% de los hogares con mayores ingresos gana 20 veces más que 20% más pobre (Repaso, 2001).

Hay tendencias que muestran con claridad que la situación puede empeorar si no hay cambios políticos profundos para modificar el modelo de relación entre la sociedad y la naturaleza, y entre los miembros de la sociedad. La región tiene la mayor concentración de biodiversidad en el mundo, pero "cada año se pierden seis millones de hectáreas de bosque tropical. Los ecosistemas costeros y marinos, incluyendo los arrecifes de coral del Caribe, están amenazados por el turismo y la contaminación" (idem). Dos de las mayores ciudades, México D.F. y Sao Paulo, están en la región, pero el crecimiento urbano es caótico, con carencias y polución de todo tipo. Por ejemplo, solo el 40% de los desechos sólidos se manejan apropiadamente y el mal ordenamiento territorial ha llevado a la degradación de 65 millones de hectáreas (idem).

En las conclusiones de la Conferencia Hemisférica sobre Reducción de los Desastres, en 2001 en Costa Rica, se indicaba la presencia de algunas tendencias positivas en relación con riesgos y desastres. Entre otras, habría un reconocimiento creciente de los beneficios sociales y económicos vinculados con la reducción del riesgo, visible en el campo político, pero los logros de su aplicación varían (idem).

El enfoque tradicional, centrado en mecanismos exclusivamente de prevención y respuesta, estaría dando paso a enfoques multisectoriales. Avanzan los aspectos de ordenamiento territorial y protección al medio ambiente, incluso acompañados de reformas legislativas.

Crece también el número de universidades que ofrecen estudios de postgrado y maestrías en Gestión de Riesgos y Reducción de los Desastres, y en todos los niveles de la educación se están integrando aspectos de protección ambiental y prevención. Los estudios de vulnerabilidad y mitigación se acoplan con los proyectos de infraestructura hospitalaria y a los programas de manejo de los sistemas de agua potable y saneamiento (idem).

También crece el número de aportes teóricos y estudios de casos, de autoridades con responsabilidad específica en el área de desastres y prevención, y de publicaciones y sitios de información. Una fuente de datos con enlaces a otros sitios significativos, es el Centro Regional de Información sobre Desastres www.crid.or.cr, que funciona en Costa Rica. También son importantes el sitio de la OPS sobre desastres en América Central www.disasterinfo.desastres.net / saludca / desastresCR, el del Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC) www.cepredenac.org, y en El Salvador www.reconstruir.org.sv. En sitios de Colombia también hay mucha información, y especialmente interesan-

tes son los trabajos de La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres de América Latina. Para el Cono Sur, hay información en los sitios de los sistemas de emergencia de Argentina, Brasil y Chile: www.proteccioncivil.gov.ar, www.defesacivil.gov.br, www.onemi.cl/onemi.html.

A pesar de algunos avances, varios países han debido enfrentar grandes catástrofes en los últimos años, aparte de que el contexto socioeconómico para enfrentarlas haya sido también, y en general, desastroso. Aquí resumimos algunas de las situaciones más importantes, ocurridas recientemente.

Cuadro 5. Desastres recientes de gran magnitud
(Basado en Repaso, 2001)

Huracanes. Los huracanes de 1998 (ver el apéndice sobre el Mitch), trajeron devastación en América Central, con extraordinarios niveles de lluvias. Se calcula que el 70% de la infraestructura de Honduras y Nicaragua resultó dañada. En noviembre de 2001, el huracán Michelle afectó todo el Caribe, en particular Cuba, donde el cumplimiento de los planes de evacuación evitó pérdidas aún mayores.

El Niño y La Niña afectaron sucesivamente la región en 1997 y 1998. Si bien este es un fenómeno cíclico, fue la ocurrencia más severa del siglo XX. Los costos de estas desviaciones del clima normal, en áreas como la agricultura, la pesca e inclusive el turismo, se sintieron no sólo en la región sino en todo el mundo. Inundaciones, sequías e incendios forestales fueron otras de sus consecuencias.

Inundaciones. México sufrió en 1999 las peores inundaciones desde el siglo XVII. Fueron provocadas por huracanes y dejaron a 300 000 personas sin hogar.

Aludes de tierra y lodo. Esta fue otra consecuencia de los huracanes de 1998. En el volcán Casita de Nicaragua se desprendió una masa de tierra de 18 km. de largo y 3 de ancho, que destruyó tres poblados y mató a más de 2.000 personas. A fines de 1999 las lluvias torrenciales desencadenaron un deslizamiento en Venezuela con más de 20.000 muertes. Un terremoto a principios de 2001 en El Salvador desprendió una ladera sin cubierta boscosa y literalmente minada por la extracción de minerales. Murieron 500 residentes.

Terremotos. Perú fue afectado por ejemplo en junio de 2001 en Arequipa, Colombia en enero de 1999 con pérdidas económicas equivalentes al 17% del valor de sus exportaciones del año anterior, y El Salvador, con dos terremotos en un mes. Uno de ellos fue el segundo más severo en 90 años. La situación causada en este país dejó al descubierto un “excesivo sosiego de las autoridades” y “prácticas de construcción de una informalidad criminal”.

Sequía. Afectó gran parte de América Central en 2001, y en América del Norte las sequías de los últimos años se cuentan entre las más persistentes y severas del siglo. El fenómeno de El Niño también produjo seria falta de lluvias en Bolivia.

Incendios forestales y neblina atmosférica. El cambio climático y la sequía han provocado enormes incendios forestales en América Central y del Norte, y en consecuencia grave contaminación atmosférica.

Contextos del desastre

A pesar de que se ha avanzado en la comprensión de la necesidad de establecer políticas de emergencia y mitigación, estamos lejos de que lo poco existente funcione como debe, más allá de posibles mejoras en organización,

equipamiento y personal mejor entrenado para enfrentar directamente los desastres. El núcleo del problema reside en los contextos del desastre. El concepto "contexto" tiene relación directa con "normalidad" y, por lo tanto, con las condiciones de vulnerabilidad. En este capítulo seguimos fundamentalmente las ideas de Mitchell, Devine y Jagger (1989).

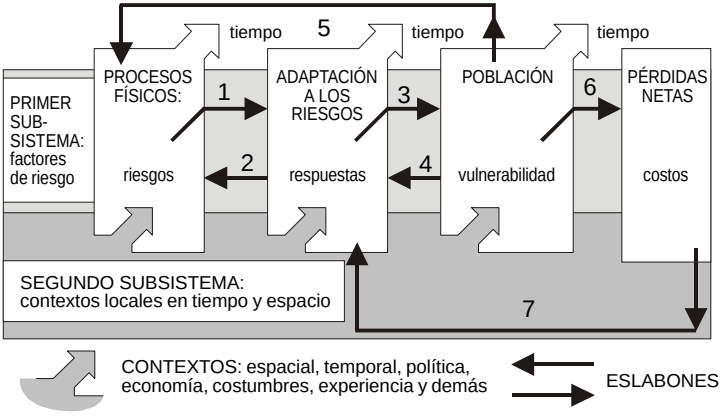
Dijimos anteriormente que el paisaje visible está compuesto por superposiciones de capas de sucesos y experiencias, infraestructura e ideología, y que el desastre ocurre cuando el paisaje visible es modificado por el agente catastrófico. En un desastre, entonces, hallaremos factores de tiempo y espacio, de exposición al riesgo, de vulnerabilidad y otros componentes, pero también la importancia que la sociedad afectada adjudica a esos mismos componentes, es decir, si existe una cultura de riesgo, legislación preventiva, administración de emergencias, opciones políticas.

Los contextos, específicos para un lugar y una etapa histórica, confieren unicidad al desastre. Esto hace que los desastres sean concebidos por los científicos nombrados como sistemas: conjuntos de elementos relacionados entre sí. Es decir, los desastres tienen que ser comprendidos como un todo coherente, o no serán comprendidos.

Partiendo de la concepción del desastre como un sistema, podemos diferenciar en él dos subsistemas actuantes: los factores de riesgo y los contextos históricos y sociales.

- El primer subsistema, los factores de riesgo, se compone de cuatro elementos separados, pero que se relacionan e interactúan. Estos son los procesos físicos o geomorfológicos presentes, la estructura social de la población, su adaptación a los riesgos vigentes y las pérdidas que ha sufrido en el desastre.
- El segundo subsistema incluye los riesgos, la exposición a los mismos y la vulnerabilidad de la población, e incluye también sus reacciones posteriores al desastre, posibles prácticas de adaptación al riesgo y por último, los costos netos de las pérdidas.

Figura 7. El desastre es un sistema con dos subsistemas (Adaptado de Mitchell, Devine y Jagger, 1989)



Cada subsistema está compuesto de grandes conjuntos de problemas —que incluyen los de los riesgos o se encabalgan con ellos— en interacción mutua. "Los contextos pueden ser espaciales, temporales, organizativos, ambientales, socioculturales, económicos, políticos o de alguna otra forma" (Mitchell, Devine y Jagger 1989). Entre los componentes de estos dos subsistemas se manifiestan siete relaciones o, en otras palabras, están eslabonados por siete lazos que representan acciones y reacciones. La actividad hace que los componentes interactúen y se modifiquen unos a otros según el siguiente proceder:

Figura 8. Eslabones entre los subsistemas
(Adaptado de Mitchell, Devine y Jagger, 1989)

1⇒ Los procesos físicos afectan a las actividades humanas...	
2⇒ ...pero éstas pueden, sin quererlo, cambiar esos procesos	
	5⇒ De ese modo, las adaptaciones modifican deliberadamente los procesos físicos
	4⇒ ..y por lo tanto la vulnerabilidad y la exposición a riesgos...
	6⇒ ...pero rara vez eliminan todas las pérdidas...
	7⇒ ...y entonces, las pérdidas netas son controladas por la sociedad.
3⇒ Por encima de cierto nivel de tolerancia, ocurren nuevas adaptaciones	

Además de los contextos hay factores exógenos que influyen en las situaciones de desastre. Estos factores se transforman en el tiempo, con independencia de los componentes presentes, y son identificables. Algunos dependen de cambios ambientales a gran escala —movimientos de placas tectónicas, fluctuaciones atmosféricas—, o de procesos demográficos o económicos que pueden llevar a ocupación de áreas riesgosas. Otros pueden ser un conocimiento científico mejorado o nuevas tecnologías.

Los contextos cambian continuamente y los factores culturales tienen mucha relevancia en algunos de ellos. Esto nos pone ante un dilema: es muy difícil, dada la especificidad de las culturas locales y la de cada desastre, sacar conclusiones demasiado generalizadas a partir de estudios de casos, lo que sí sucedió en las primeras investigaciones.

Considerar al desastre como un sistema nos permite comprender la complejidad del proceso. La investigación se transforma así en un amplio campo multidisciplinario y debería adoptar un carácter holístico, generalista, tal como lo permite el método de la geografía orientada hacia la ecología social.

Dentro de ese marco es posible estudiar situaciones de muy diverso carácter. En un asentamiento en zona de riesgo, por ejemplo, puede analizarse la adaptación individual a micronivel y la planificación preventiva a macronivel, por qué han ocurrido cambios posteriormente al desastre y cuáles son éstos. También se hace posible analizar determinada acción de asistencia y sus características. Es imposible realizar este tipo de estudios sin la participación comunitaria. La falta de una dimensión totalizadora favorecerá que el monólogo parcializador y tecnocrático, aún dominante, continúe vigente.

Resumen

La sociedad adquiere la comprensión real de un desastre recién cuando deja atrás la situación de impacto. Luego comienza la recuperación, un conjunto de acciones sociales comunes a todos los desastres. En condiciones democráticas suelen surgir grupos de opinión que influyen en la concreción de proyectos.

Los daños dependen de los riesgos latentes y de la vulnerabilidad, ambos conceptos de origen cultural y, como tales, opinables. La asistencia y la reconstrucción no son procesos ni puramente objetivos ni neutrales. En los procesos de recuperación pueden distinguirse tres etapas: la emergencia asegura la supervivencia; la restauración o rehabilitación apunta a retomar la continuidad de la vida social; la reconstrucción busca recuperar el nivel anterior al desastre. A ojo de buen cubero, cada una de las etapas toma diez veces el tiempo de la etapa previa.

La emergencia puede justificar un enorme desplazamiento de recursos nacionales y/o internacionales a la zona afectada. Posteriormente, los recursos locales son el fundamento de las acciones. La ayuda internacional alcanza su tope durante la emergencia.

El grado de vulnerabilidad condiciona la reconstrucción: si hay preparación, medios y conocimientos, habrá personal idóneo; si hay recursos, habrá capital para gastos e inversiones. El proceso de recuperación es una oportunidad para mejorar la preparación ante desastres, o sea, reducir la vulnerabilidad.

La vulnerabilidad depende del tipo y la dinámica del desarrollo social en el lugar en riesgo, y de su relación con un conjunto de contextos: los medios económicos, la política de prevención, la experiencia de desastres anteriores, las posibilidades estructurales de asistencia y socorro, las medidas administrativas vigentes, la existencia de fondos para emergencias o de seguros contratados.

Un desastre es una gran prueba de la capacidad de un gobierno, aún más dura en la realidad de la pobreza. Si tampoco hay estudios previos de riesgos, si los recursos tecnológicos están dispersos o son insuficientes, la confusión y las pérdidas se acrecientan.

Algunos investigadores sostienen que la cantidad de inundaciones, tormentas, terremotos, sequías, guerras y grandes accidentes va en aumento. Las Naciones Unidas han mostrado preocupación por estos temas y resaltan que, en cuanto a

inversiones, es necesario mostrar con claridad que si se invierte en mitigación y prevención existen ventajas económicas. El pensamiento económico dominante debería transformarse a la luz de estas comprobaciones. La situación de América Latina es especialmente comprometida.

Los contextos confieren unicidad al desastre y pueden describirse como sistemas: conjuntos de elementos relacionados entre sí. En un desastre influyen factores de tiempo y espacio, de exposición al riesgo, de vulnerabilidad, pero también la importancia que la sociedad adjudica a esos factores, es decir, una cultura de riesgo.

Además de los contextos hay factores exógenos que influyen en el desastre. Algunos dependen de cambios ambientales a gran escala o de procesos demográficos o económicos. Otros pueden ser mejores conocimientos científicos o nuevas tecnologías.

Algunas conclusiones:

- La real solución para prevenir desastres, prepararse ante su eventualidad y prestar asistencia, solamente puede provenir de enfrentar los problemas básicos que ponen a los seres humanos en riesgo y acrecientan su vulnerabilidad.
- A pesar de que cada vez se comprende mejor la necesidad de establecer políticas de emergencia y mitigación, estamos lejos de que lo poco existente funcione como debe. La experiencia muestra que muchos planes existen en el papel, pero no han sido probados en la práctica. Cuando llega el momento, reinan la confusión y la superposición de tareas.
- Riesgos y pobreza no pueden separarse. La prevención debería incluir transferencia de recursos a las zonas deprimidas y en riesgo, combinadas con oportunidades para que la población desarrolle sus propias estrategias locales tanto de prevención como de respuesta ante un desastre.
- Los riesgos y la vulnerabilidad dependen más de lo social que de lo natural. Lo físico y las acciones humanas forman los contextos del desastre. Modificarlos es una tarea social, de adaptación, y debería ser parte esencial de la planificación física en tiempos de normalidad.
- La consideración del desastre como un conjunto de sistemas relacionados entre sí es importante. Nos permite captar la complejidad del proceso. La investigación se transforma así en un amplio campo multidisciplinario. El método geográfíco orientado hacia la ecología social puede indicar un camino.

Tareas posibles:

- A corto plazo, adquirir conocimiento sobre los riesgos y la vulnerabilidad existentes en el medio que nos rodea y elaborar este conocimiento en la comunidad, las organizaciones, los grupos. Las autoridades deberían impulsar, apoyar, liderar y estructurar este esfuerzo.

- A mediano plazo, difundir a todos los niveles los planes preventivos existentes —o impulsar su creación— y favorecer su revisión en busca de mayor claridad organizativa y distribución de responsabilidades.
- A largo plazo, tomar en cuenta los aspectos más relevantes de la normalidad relativos a riesgos, en toda iniciativa legislativa. Hacer hincapié en que las disposiciones ante eventuales desastres deben tomarse en tiempos de normalidad, y que éstas abarcan el conjunto de la sociedad.

Los riesgos y su manejo

La normalidad implica riesgos. Algunos los aceptamos, como cuando realizamos viajes o nos exponemos al peligro del tráfico o los deportes extremos, otros nos son impuestos por la realidad económica y social. Somos conscientes de ciertos riesgos y los manejamos, pero la mayoría están más allá de nuestras posibilidades de elección o control, ya sean éstos de origen natural o cultural, provenientes del clima o la troposfera, o de usos sociales o tecnologías. Es la misma normalidad quien los impone, acota Robert Geipel (1987).

En la praxis social existe un grado de preparación para enfrentar los riesgos. Puesto que se trata de un acto intencional por lo común se habla de manejo de riesgos, hoy en día una disciplina académica. Sin embargo, para llegar a manejar riesgos primero hay que conocerlos y conocer un riesgo es una reflexión cultural. En un momento histórico determinado, algún factor presente en el medio —natural o cultural— es, mediante análisis o experiencias prácticas, advertido o descubierto como riesgoso. Es decir, se reconoce como un peligro latente y por lo tanto como un factor pasible de desencadenar un desastre si su latencia es modificada por un agente exterior.

Mientras el riesgo está en latencia convivimos con él, pero ¿cuántos riesgos en latencia estamos dispuestos a aceptar en nuestro entorno? Si las amenazas son demasiadas, la sociedad decidirá modificar la normalidad para disminuir la incidencia de las mismas. Es un proceso de alto contenido político. Pensemos por ejemplo en los esfuerzos de compañías y autoridades para que la población acepte la instalación de un basurero nuclear o de infraestructuras de parecida peligrosidad. Tanto empresarios como autoridades han querido medir ese límite. Ese es el tema de los estudios sobre riesgo aceptable, tan en boga en los últimos tiempos.

Daniel Dory (1985) define el riesgo como la posibilidad de enfrentarse a peligros y daños o de estar expuesto a ellos, y el grado de gravedad de esta exposición.

Toda área donde ocurren desastres está sujeta a la acción de factores de riesgo, los que son activados bajo determinadas circunstancias.

Si bien el riesgo es una posibilidad de daño o la exposición a esta posibilidad, en la práctica también se utiliza riesgo en el sentido de "arriesgarse", quedar en manifiesta exposición a posibilidades de pérdidas o daños, con un matiz de voluntad, de "correr el riesgo", para así obtener determinadas ventajas. En los estudios académicos aparece la palabra con ambas connotaciones.

Dory achaca esta confusión terminológica al amplio campo semántico cubierto por la palabra inglesa "hazard", utilizada en ambos sentidos. Puesto que el origen histórico de la investigación estuvo en los Estados Unidos, y que el inglés ha pasado a ser el idioma de la literatura especializada, la palabra "hazard" ha sido interpretada de diferentes modos. La diferencia entre uno y otro de los dos sentidos es sutil pero esencial, ya que esto produce también confusión entre los conceptos de riesgo y vulnerabilidad.

Timothy O'Riordan hace hincapié en los problemas terminológicos, pero apuesta a definiciones diferentes. O'Riordan divide los riesgos en naturales y de origen social o humano. Así, sugiere que "hazard" (en el sentido de factor riesgoso) se utilice para eventos naturales como erupciones volcánicas, inundaciones, tormentas y similares, reservando la denominación de "riesgos tecnológicos o ambientales" para lo que dependa del desarrollo social. Un factor de riesgo es —para O'Riordan— un evento o situación desfavorable. El factor riesgoso ocasiona un desastre en combinación con el conjunto de riesgos presentes en el lugar, pero solamente si la población no tiene medios de enfrentarlo, es decir, si es vulnerable. De acuerdo a éste razonamiento, los efectos de un riesgo natural variarán según las condiciones de vida locales.

Por el contrario, los riesgos ambientales —humanos o tecnológicos, según O'Riordan— no dependen necesariamente de la normalidad (o vulnerabilidad) local, pues sus causas y posibles consecuencias pueden ser globales o regionales. Estos riesgos se caracterizan también por el grado considerable de cuestionamientos científicos acerca de sus causas, efectos y probabilidades de ocurrencia, que es mucho mayor que para el caso de agentes naturales. Las causas del llamado agujero en la capa de ozono o la existencia o inexistencia del llamado efecto invernadero, pueden ser buenos ejemplos.

En los cálculos económicos se equilibran cuidadosamente la aceptación de los riesgos con la posibilidad de ganancias, sobre todo cuando intereses locales deben ceder ante otros intereses más poderosos, nacionales o globales. Aquí surgen factores políticos y culturales a la luz, pues se trata de elegir entre diferentes posibilidades. O'Riordan (1986) señala que la situación actual, de problemas ambientales generalizados, hace que ni siquiera quienes poseen medios económicos puedan comprar su libertad ante los riesgos.

Por encima de factores políticos o económicos, los riesgos pueden ser ignorados, agravados o disminuidos en la praxis social. Visto desde este ángulo, un riesgo es lo que la sociedad comprende como tal: es un producto de la cultura, del

conocimiento y la reflexión. En este sentido hay un paralelo con el concepto de "recurso natural". El petróleo existió durante millones de años, hasta que hace un siglo y medio a alguien se le ocurrió utilizarlo en las lámparas: desde ese momento pasó a ser un "recurso". Lo mismo podríamos decir de la bauxita, el uranio u otros materiales.

El riesgo es definido entonces por la experiencia social. Las radiaciones, otro buen ejemplo, hasta hace algunos decenios no fueron consideradas riesgosas. Cuentan las crónicas que cuando se inventaron los primeros aparatos de radiografías, los elegantes de París se sacaban placas como una especie de retrato. Hoy nadie aceptaría ese riesgo. Una discusión muy actual en este sentido es si las radiaciones de baja intensidad conllevan o no un riesgo, o si lo es la acción de los campos magnéticos o eléctricos sobre el organismo.

Si bien la consideración de que un riesgo existe es un producto cultural, los factores de riesgo son peligros potenciales que pueden volverse agentes de un desastre, pero su real peligrosidad suele ser descubierta recién después de que han ocasionado el desastre. Por otra parte, la coexistencia de diversos factores de riesgo puede significar su mutua potenciación, lo que aumenta la peligrosidad general. Sobre este punto, la acción de riesgos agregados, no es mucho lo que se conoce.

La mayor percepción de los riesgos es un hecho comprobado, en parte debido a un mayor nivel cultural y de participación, así como a un acceso creciente a fuentes de información, comenta O'Riordan. Potencialidad, desconocimiento y desconfianza, hacen que haya una percepción de riesgos acrecentada también por la discusión sobre la temática ambiental, cada vez más intensa. La gente se "siente" en situación de riesgo, "siente" amenazas de diverso tipo. Sin embargo, en general y a juzgar por los datos estadísticos sobre salud y longitud de vida, probablemente la humanidad goce hoy en día de mejores o mucho mejores condiciones de supervivencia que generaciones anteriores.

Más información y conocimiento acrecentado permiten que nos enteremos de los riesgos, pero la evidencia demuestra que la aplicación de tecnologías inadecuadas, el poblamiento de áreas riesgosas y la mayor explotación de recursos, entre otros factores, hacen que los desastres tiendan a aumentar. Sobre los habitantes se ciernen amenazas invisibles, no comprobables con los sentidos: radiaciones, polución aérea o hídrica, no son palpables como los efectos de un huracán o un terremoto. Este factor influye también en la percepción de amenazas.

La "invisibilidad", y la confusión semántica, dificultan la identificación de los problemas y por lo tanto la puesta en práctica de medidas adecuadas. Definiciones claras, indudables y aceptadas, mejoran la posibilidad de prevención o de recuperación, tareas donde varios actores están necesariamente involucrados. La estrategia cultural de enfrentamiento a un desastre —es decir, lo que los afectados o los socorristas efectivamente realizan— no es lo mismo que las necesarias regulaciones de seguridad o el proceso enormemente complicado, largo y conflictivo, imprescindible para que los ciudadanos estructuren sus conocimientos. Aquí son indispensables las definiciones (O'Riordan 1986).

Si bien cierta confusión puede persistir, los temas de aceptación, vivencia y control de los riesgos ocupan tanto a las ciencias del comportamiento como a expertos gubernamentales o de compañías de seguros y en los medios de comunicación suelen aparecer temas íntimamente relacionados con riesgos, ya que generan polémica. El debate público es general, tanto en países ricos como en países pobres. Lo que no admite discusión es que convivimos con riesgos latentes y que hay riesgos que bajo determinadas circunstancias "despiertan" de su latencia y se transforman en agentes inductores de un desastre. El riesgo es, por lo tanto, una probabilidad de desastre incluida en los rasgos de la normalidad.

Investigaciones sobre los riesgos

Estos temas han sido y son objeto de investigación, de conferencias, acuerdos o tratados internacionales. Hay sin embargo un aspecto fuera de toda duda: cuánto más compleja sea la organización social, mayor cantidad de factores de riesgo se harán presentes en el mismo lugar (Dory 1985, Geipel 1987).

Pensemos en el conjunto de infraestructuras y sistemas interactuantes —cada uno con sus riesgos implícitos— necesarios para el funcionamiento de una gran ciudad. Geipel (1987) llama nuestra atención sobre la cantidad de riesgos que están implícitos en aeropuertos, refinerías, puentes, túneles, diques, estadios, centrales nucleares, depósitos de residuos tóxicos, industrias químicas y los necesarios transportes que los unen. No solamente eso: el mismo modelo de desarrollo industrial moderno ha llevado — a lo largo de un par de siglos—a que muchos materiales con diverso grado de toxicidad existan hoy como derrames y residuos dispersos en el medio ambiente. "/.../ Grandes porciones se diseminan tarde o temprano en la naturaleza /.../ Es necesario adquirir mayores conocimientos sobre la total circulación de materiales en la sociedad y su transformación a lo largo de la historia, en la actualidad y lo que podría esperarse del futuro /.../ Materiales que son interesantes desde el punto de vista ambiental tienen historiales de variada duración: algunos son cortos y dramáticos, como en el caso de los freones, y otros son largos, como el del plomo y el mercurio. Es necesario desarrollar métodos para reconstruir los flujos de material y calcular los derrames a lo largo del tiempo. Esto se hace fundamentalmente mediante estudios del comercio, la producción, la tecnología y el consumo" (Anderberg 1988).

Los análisis de riesgo también han sido cubiertos por el geógrafo Gilbert F. White durante los cincuenta años de su carrera. Su enfoque se desarrolló hacia una visión holística, donde los desastres naturales y los tecnológicos no eran tratados como corrientes paralelas, sino como parte de un todo. En el momento actual, los problemas ambientales no pueden ser considerados con prescindencia de los riesgos tecnológicos o las consecuencias de las tecnologías y sus productos en el medio ambiente. Deberían incluirse en el análisis de riesgos los posibles efectos ambientales de una guerra nuclear o de las alteraciones en los ciclos bioquímicos (White 1988).

La observación de White, de que en todo desastre hay una mezcla de componentes tecnológicos y naturales, es de importancia capital. Las proporciones de esta mezcla pueden variar, pero la humanización de la naturaleza es un hecho global —confirmado permanentemente por las observaciones— con consecuencias mensurables. White insiste en que no se puede confiar solamente en los puntos de vista de los técnicos, pues ello resultaría en una visión falseada de la realidad. Es necesario considerar la opinión de los ciudadanos y también el rol de las estructuras sociales, ya que es en su seno donde se toman las decisiones.

La investigación ha crecido exponencialmente en las últimas décadas y compromete a muchas disciplinas. Este crecimiento ha sido impulsado por dos hechos: por un lado, se ha acrecentado la conciencia sobre la problemática ambiental; por otro, se presta mayor atención a los riesgos de origen tecnológico. Ambos factores adquieren especial importancia para la planificación territorial.

Gran parte del esfuerzo investigativo se ha dedicado a la información y la comunicación acerca de riesgos, con la intención de influir en el debate público. Hay intereses muy fuertes en juego, y empresas e instituciones estatales financian proyectos de investigación con clara intencionalidad política. En general, se busca favorecer la posición de quienes sostienen que los riesgos deben ser aceptados como un tributo al progreso. En la discusión pública sobre emprendimientos empresariales o utilización de recursos, los políticos, las organizaciones no gubernamentales, los grupos de presión o los especialistas en cabildeo necesitan manejar datos científicos para defender su posición. Aquí hay un mercado para los investigadores, un mercado en el cual algunos actores están dispuestos a pagar con generosidad y otros a cobrar un buen precio por sus servicios.

En el conjunto de riesgos, los riesgos tecnológicos suelen despertar gran inquietud. A pesar de todos los medios que empresas, gobiernos y universidades han destinado a la tecnología, está demostrado que, de todos modos, los errores son inevitables y no es posible encararlos a no ser mediante algún método de prueba, error y corrección. Esto es parte necesaria del proceso de toma de decisiones (Woodhouse 1989). Ante este panorama suele achacarse al “factor humano” la falla tecnológica, lo que no resuelve nada: el “factor humano” es tanto el creador como el usuario de la tecnología. La única forma de eliminar el “factor humano” como factor de riesgo —un contrasentido— sería desarrollar tecnologías que se mantengan más acá de la barrera de la prudencia. Desde el arranque, ésto choca con intereses científicos, militares, políticos y sobre todo económicos, e iría en contra del modelo de desarrollo dominante en el cual toda innovación es un “avance” hacia la modernidad, meta a la vez material y metafísica, indefinida y por definición inalcanzable.

En diversos estudios también se observó que existe una importante diferencia entre la manera en la cual los técnicos consideran los riesgos de las nuevas tecnologías y la manera como lo hacen los ciudadanos comunes. La gente no solamente teme por su vida o su salud, sino que piensa en otras características objetivas de los riesgos, como su aceptación voluntaria, las posibilidades de control o de retarda-

ción de sus efectos, o en su potencial catastrófico. Ante cada innovación se discute —y mucho esfuerzo es aplicado a ello— cuál es la medida de ”riesgo aceptable”, es decir, cuántos factores riesgosos constituyen el límite máximo posible para la vida normal de la comunidad. La discusión abarca por esta razón problemas relativos a desarrollo industrial y uso del territorio.

Este es un fenómeno reciente. Antes, las regulaciones eran decididas entre expertos del gobierno y de la industria. En la medida en que los sistemas industriales crecieron y se hicieron más complejos surgió una opinión pública que también exigió intervenir. El cambio ocurrió hace pocas décadas y desde los años setenta se habla de análisis de riesgos como una disciplina académica independiente (Otway 1987). Históricamente, los esfuerzos investigativos se concentraron primero en conceptos tales como el nombrado “riesgo aceptable”, pero luego situaron en el centro la relación entre riesgo y beneficio.

En aquella primera etapa se buscaron criterios cuantitativos para definir un riesgo aceptable y, por lo tanto, la aceptación pública y general de la tecnología. Durante la segunda etapa, el análisis de la relación riesgo - beneficio, se buscó la cuantificación tanto de los beneficios esperados como de los riesgos probables. Puesto que se trata de relaciones económicas, el proceso llevó a poner precio a la vida, al sufrimiento posible y a posibles pérdidas. La vida pertenece sin embargo a individuos particulares, no a empresas ni instituciones. Llevada al extremo, la cuantificación implica que algunas vidas se coticen más alto que otras, a nombre de diversos intereses políticos, sociales o económicos.

Un punto de vista economicista sobre los beneficios a obtener menosprecia los factores de ética y moral sobre los que se asienta la convivencia social, y resalta los aspectos organizativos de la misma, es decir, da preeminencia a la jerarquía y al poder. La vida del rico vale más que la del pobre, ya que el rico invierte y produce; la del poderoso vale más que la del débil, ya que el poderoso es líder y gobierna; la vida del individuo sano es productiva y vale más que la del enfermo o impedido. Es un ejercicio de materialismo cínico, una visión antidemocrática de los procesos sociales. La investigación rechazó estos extremos; además, resaltó el hecho de que entre el público predomina una comprensión totalizadora, que considera a los riesgos factores multidimensionales.

Si bien estas conclusiones se referían en primera instancia a los riesgos de origen tecnológico, adquirieron asimismo validez para los desastres de origen natural y contribuyeron así a la creación de un paradigma más actualizado. La superioridad de los expertos fue cuestionada y la búsqueda de soluciones ante riesgos y amenazas comenzó a orientarse hacia la modificación de la normalidad, en busca de formas de desarrollo social más democráticas y mejor adecuadas al entorno ambiental. Algo de ese espíritu puede verse reflejado en muchos documentos de Naciones Unidas, en especial en Nuestro futuro común o Informe Bruntland, base de la Agenda 21.

Cuando cundió la convicción de que entre la visión de los expertos y la de la ciudadanía existían diferencias evidentes, las diferencias fueron definidas como fal-

ta de comunicación o falta de diálogo adecuado. Había disconformidad por ambas partes, lo que se adjudicó a deficultades de comunicación. En busca de vías y formas para el diálogo surgió el estudio de la comunicación de riesgos. Otway sostiene que éste es un campo de acción favorito de las ciencias sociales, en el que se enfoca, más que nada, cómo presentar la información para que el público la acepte y le otorgue credibilidad. En otras palabras, cómo lograr que una información sea convincente. La comunicación de riesgos sería un intento de fundamentar —con ayuda de las ciencias sociales— la toma de decisiones de empresas o administraciones, que ha pasado a ser objeto de debate público.

Así nació una nueva categoría de expertos quienes, poco a poco, fueron tomando a su cargo lo relativo a la comunicación de riesgos. Las empresas crearon departamentos especiales que, entre otros aspectos de la "construcción de imagen" cumplían esta tarea. También surgieron servicios comerciales de relaciones públicas, marketing y cabildeo. Algunas de estas empresas han crecido fuertemente y se extienden a todo el planeta, como la consultora Burson Marsteller, y venden sus servicios tanto al sector público como al privado.

Es importante destacar el creciente papel de empresas de propaganda, sondeos de opinión, relaciones públicas, las fábricas de opinión en los medios de masas y los institutos de investigación, pues todos influyen en el debate sobre riesgos. La credibilidad pública se considera un asunto de creación de "perfil" más que de veracidad, y el debate se distorsiona.

Políticas de prevención y manejo de riesgos

Esta es una tarea pública, donde ciencia y opinión, moral y controles efectivos deben combinarse (O'Riordan 1986). El sueño de la tecnología infalible y objetiva no puede hacer olvidar que el ser humano comete errores y emite juicios y quizás los expertos no sean tan imparciales y objetivos como la ciencia dice ser. Un manejo de riesgos efectivo presupone amplios conocimientos sobre productos y procesos industriales, pero falta transparencia en la información sobre unos y otros, información muchas veces secreta y protegida con celo.

Tampoco es posible saber qué riesgos existen en objetivos e instalaciones militares, conocimientos que en la situación actual no están reunidos y son totalmente imposibles de manejar y compartir. Un planteamiento táctico militar —paradójicamente rubricado como "seguridad"— impide o busca evitar la difusión de cifras y datos sobre tipos de sustancias utilizadas o equipos existentes.

Tanto autoridades como empresas tratarán de calmar posibles inquietudes mediante la creación de mecanismos de control de riesgos, pero éstos quedarán a su cargo y separados de las posibilidades de intervención pública. Aquí entran en juego consideraciones estratégicas, políticas y comerciales que bloquean o buscan manipular la información.

O'Riordan decía en 1986 que no había ninguna teoría aceptable sobre manejo de riesgos. Un esfuerzo sistemático de construcción de la disciplina comenzó en 1983 en

EE. UU, y motivado por FEMA (Federal Emergency Management Agency). Ya existían muchos estudios anteriores sobre la acción de las autoridades ante situaciones de emergencia, pero el análisis de FEMA resaltó la importancia de la noción de contextos del desastre y demostró que en toda política de acción para el manejo de riesgos se mezclan tres estrategias posibles:

- Asistir a individuos y organizaciones
- Consagrar recursos, tiempo y tareas al establecimiento de estructuras y procedimientos organizativos
- Establecer una pauta de canales de comunicación entre los individuos, las organizaciones y los demás recursos dedicados a la emergencia.

Estas tres estrategias pueden constituirse en el fundamento de una red organizativa. No olvidemos sin embargo que el esfuerzo de construir tal red no implica que ya exista un control de la situación de riesgo. La complejidad de un desastre hace necesario que haya una adaptación constante de las políticas de prevención adoptadas y las redes operativas, de acuerdo a la experiencia recogida en nuevas situaciones críticas (Comfort 1988).

El desastre es también una posibilidad

La noción de vulnerabilidad esta relacionada con los riesgos. La vulnerabilidad, desde el punto de vista de los riesgos, es la capacidad de la sociedad para defenderse del riesgo o, si éste produce un desastre, recuperarse de sus efectos. La praxis la modifica permanentemente, para bien o para mal, y el lapso entre dos desastres da una posibilidad de prevenir y disminuir futuras pérdidas y de anticiparse a la concreción del riesgo mediante políticas bien definidas. Estas políticas incluyen mucho más que la mera organización de la futura recuperación. Todo indica que las medidas deberían ser parte de las acciones de gobierno durante la normalidad, pero no lo son. Su diseño sucede en “dos mundos diferentes”, afirma Peter J. May. Uno es el mundo de la normalidad; otro, el del desastre.

En EE.UU. —dice May, pero sus observaciones son aplicables a la situación general— las medidas de prevención diseñadas en el mundo de la normalidad dan poco rendimiento político y por lo tanto son relegadas a la retaguardia del trabajo legislativo y de administración. El segundo mundo, el de la acción ante el desastre, da visibilidad inmediata a sus actores y ese sí rinde dividendos de protagonismo y popularidad.

Lo más efectivo para reducir la exposición a riesgos y diseñar políticas preventivas es, naturalmente, actuar sobre las características del universo cotidiano, pero hay renuencia en dedicar tanto recursos como tiempo a estas tareas. Cuando ocurre el desastre se invierten ingentes sumas de dinero y muchos esfuerzos, con escasos resultados más allá de la emergencia y la reconstrucción. La experiencia obtenida de circunstancias extraordinarias ha llevado a la adopción de medidas preventivas “póstumas” en el mundo de la normalidad. Estas son una reacción condicionada a lo que haya sucedido en la catástrofe (May 1988).

Cuadro 6. Políticas de prevención y de emergencia (Adaptado de May 1988)

Rasgos políticos	Posterior a un desastre	Entre dos desastres
Importancia de los hechos del desastre	Alto	Bajo
Leyes e influencia legislativa	Leyes especiales post-desastre	Legislación de "expertos"
Papel de las autoridades	Definir y formar políticas ante desastres	Limitado a aprobar leyes
Relaciones centro – local	Episódicas	Permanentes
	Acciones de salvamento centralizadas	Acciones locales
Políticas resultantes	Respuesta al desastre concreto	Menos dependientes del último desastre sucedido
	Distorsionadas por los desastres	Políticas generales

Además, en vez de transformar la planificación preventiva en una ocasión de profundizar la democracia y abrir vías para la participación del conjunto social, suelen ser comités de expertos *ad-hoc* quienes definen las políticas. Por otra parte, difícilmente aparezcan líderes políticos que se transformen en abogados de la prevención. Parece ser que en el debate público domina el concepto —o prejuicio— de que la normalidad es eterna e inmutable. Los medios de comunicación son parte del problema pues una noticia sobre la normalidad no vende y por lo tanto no da protagonismo; legislar no tiene porqué ser heroico o dramático, no da buenas imágenes televisivas. En cambio, si las decisiones son tomadas en medio de un desastre, cuando recibir información es un modo de mitigar la angustia y toda aparición de un funcionario es objeto de atención y preguntas, entonces sí los medios de comunicación le destinan espacio. Sin drama y conflicto no hay noticias; sin generar noticias, nadie hace carrera política.

Otro problema para la planificación preventiva resulta de que, a pesar de los estudios sobre riesgos y los programas existentes, toda política de manejo de desastres tiene que enfrentarse a un hecho inevitable: el grado cierto de vulnerabilidad de un lugar determinado es, en términos generales, ignorado.

La ignorancia no es privativa de sociedades pobres o desorganizadas. En California, después del terremoto en Ciudad de México, se hicieron estudios que demostraron que la conciencia ante los riesgos era alta y abundaba la información técnica sobre posibles amenazas. Además, existía la segura convicción de que en algún momento tendrían que enfrentarse a un terremoto importante. Sin embargo, faltaba información confiable acerca de la vulnerabilidad: la comunidad se sentía preparada, pero los ciudadanos no sabían bien cuál era el objetivo de esa preparación, qué deberían hacer llegado el caso y cómo hacerlo con efectividad. Los pro-

gramas carecían de objetivos claros y mensurables, de disposiciones acerca de cómo utilizar los recursos, y de precisión sobre cuáles serían los niveles adecuados para la acción, tanto pública como privada (Waugh 1988).

"Quién hace qué" llegado el caso, se evidencia recién cuando las disposiciones deben ponerse en práctica. Ante el terremoto en Ciudad de México existía el Plan DN-III a cargo de las Fuerzas Armadas, pero ante la eventualidad —evidentemente nunca considerada por las autoridades— de entregar el control de una ciudad de veinte millones de habitantes a los militares, el gobierno dio marcha atrás. La confusión se trató de resolver mediante el nombramiento de Comisiones de asistencia que, para algunas fuentes, no sólo duplicaron tareas y ocasionaron fricciones en el aparato del Estado, sino que incluso habrían sido figuras inconstitucionales. Mientras la discusión transcurría, aumentaba la confusión y se perdió mucho tiempo en busca de un remedio (Aguilar y otros, 1986).

A pesar de los problemas, las posibilidades de adaptación a los riesgos se dividen en tres ramas:

- Políticas de prevención
- Políticas de disminución de factores de riesgo
- Instauración de sistemas de alerta

La prevención es una de las funciones del manejo de riesgos, e incluye planes para minimizar daños y facilitar las operaciones de respuesta. Lewis (1988) sostiene que los términos "desastre" y "emergencia" son usados como si fueran sinónimos, a pesar de su diferencia. Para Lewis, emergencia se refiere a un proceso completo, mientras que desastre describe aquellas eventualidades con extendidas consecuencias negativas. El manejo de emergencias involucra la asignación de responsabilidades y de toma de decisiones para evitar las consecuencias del desastre, es decir, también involucra las disposiciones vigentes.

En la gestión de la emergencia, las actividades a llevar a cabo están directamente relacionadas con necesidades específicas y son generadas por dos factores:

- La experiencia acumulada en desastres anteriores (cultura de riesgo)
- El manejo mismo del desastre concreto (cuestiones administrativas)

Entre las necesidades generadas por la cultura local de riesgos se incluyen las relativas al agente, su tipo, la seriedad de su impacto y su envergadura. Estas necesidades son, en esencia, determinadas por las normas sociales, los valores y la tecnología existentes.

Las que provienen de la gestión misma del desastre aparecerán durante los tres estadios de la recuperación. Exceptuando la planificación a largo plazo, incluyen tareas administrativas tradicionales: trazar planes, organizar, adjudicar responsabilidades, liderar y controlar las acciones (Lewis 1988).

En términos funcionales, la prevención se sobrepone en algunos aspectos a la mitigación de riesgos. La prevención se asocia a la planificación general ante eventualidades, a pesar de que incluya disposiciones concretas sobre cómo poner en práctica —y probar— planes de emergencia y preparación.

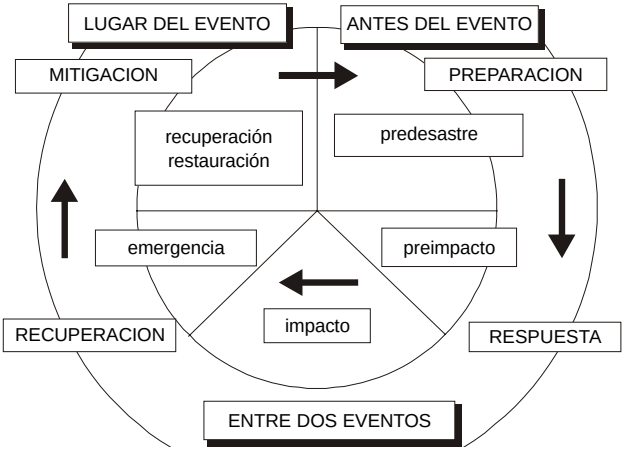
Para una gestión efectiva es necesario contar con claras definiciones de los factores a tener en cuenta. Sin embargo, y a pesar de la mayor claridad posible, toda clasificación debe tener flexibilidad. Como vimos antes, la recuperación consta de períodos identificables en los cuales se realizan acciones específicas, pero un exagerado apego a esta división puede influir negativamente. Por ejemplo, las actividades de la emergencia comienzan en realidad tan pronto como exista alguna forma de alarma o aviso —no recién después de que el desastre haya ocurrido— y continúan durante la rehabilitación. Esta sobreposición de categorías y períodos limita todo intento de acomodarlas en una rígida escala cronológica.

Puesto que carecemos de conocimiento detallado acerca de la vulnerabilidad real, ni podemos conocer de antemano todas las posibles consecuencias de un agente, se hace necesario dejar espacio a la improvisación. Ante desastres de importancia se necesitan independencia de pensamiento e ideas creativas.

Esto no significa, por supuesto, dejar todo a la improvisación lisa y llana; al revés, los roles y la responsabilidad de la coordinación tienen que estar muy específicamente definidos. La paradoja —precisión, pero flexible— no puede consentir ambigüedades, ni que los canales preestablecidos para la comunicación se interrumpan: algún grado de centralismo coordinador es indispensable pero, sin embargo, no puede causar ni demoras en la puesta en marcha de las operaciones, ni caer en excesos de información inconsistente, ni producir un divorcio entre quienes deciden y quienes ejecutan (Lewis 1988).

Lewis propone representar la gestión de riesgos y el manejo de contingencias de modo diferente que Kates. En el modelo lineal de Kates sobre etapas de la recuperación, la normalidad no se consideraba, pues la división en períodos comienza recién cuando el desastre ya tuvo lugar. Lewis la incluye en una secuencia circular de acciones.

Figura 9. La secuencia desastre-prevención-normalidad (Adaptado de Lewis 1988)



Representar la recuperación como una serie de pasos sucesivos tiene valor descriptivo, pero excluye la normalidad y refuerza el carácter singular, radicalmente exótico del desastre. En el modelo de Lewis, las fases de recuperación y prevención son parte de una secuencia circular: normalidad y desastre se ven como partes inseparables de una unidad mayor.

El círculo puede asimismo interpretarse como un movimiento en espiral, donde los períodos se suceden en el tiempo pero a diversa altura cualitativa, según la praxis social. Los niveles cualitativos de la espiral son determinados por avances de la preparación, de acuerdo al enriquecimiento de la cultura de riesgos.

Otra ventaja de este modelo en círculo es que la gestión de riesgos queda claramente ubicada en el campo de la planificación normal. Las reacciones locales ante el desastre y las políticas de prevención están así fuertemente ligadas, pues la emergencia es considerada un componente de lo cotidiano. Factores culturales —sociopolíticos— que condicionan la vulnerabilidad, y por lo tanto las posibilidades de respuesta, adquieren más relieve.

Gestión de riesgos

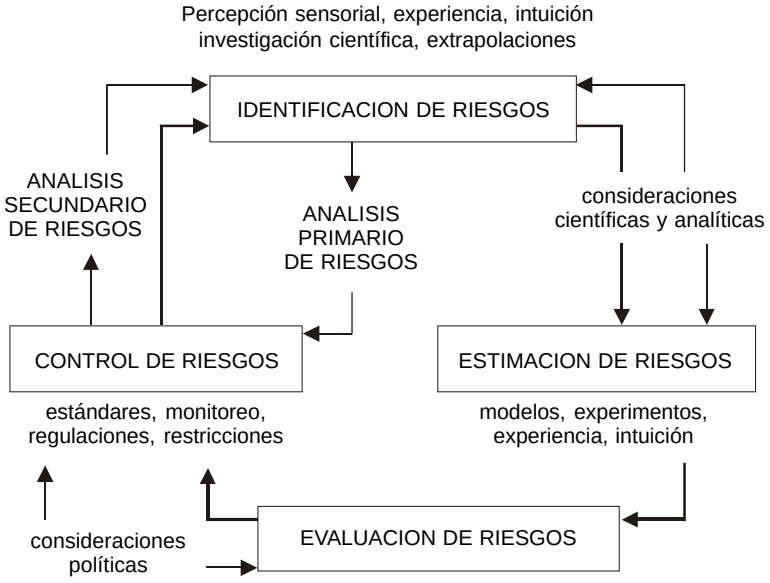
Se acostumbra reconocer cuatro fases de actividad en el manejo de riesgos:

- identificación
- estimación
- evaluación de su factibilidad como agente de un desastre
- evaluación de los mecanismos de control

Las dos primeras fases —sostiene O'Riordan (1986)— son fundamentalmente herramientas científicas de análisis, pero las siguientes pertenecen a la esfera de las decisiones políticas, los principios morales y la determinación administrativa. Podría pensarse que un alto nivel de seguridad y racionalidad científica aplicados a procesos e instalaciones industriales, aseguraría una confiable identificación y estimación de riesgos. Sin embargo, las rutinas y prácticas existentes están más allá del control de los investigadores. No olvidemos que también los científicos son un "factor humano". La conciencia sobre el hecho de que es imposible identificar todas las posibilidades de riesgo crea un clima general de incertidumbre y debate público.

La siguiente ilustración muestra el proceso de análisis de riesgos, donde se conjugan aportes de diferentes actores sociales permanentemente y a dos niveles. Un primer nivel incluye la percepción de un riesgo por individuos particulares o su determinación por científicos. El segundo nivel incluye las medidas necesarias para establecer algún tipo de control social sobre el riesgo identificado. Es decir, el modelo cubre desde el momento en que la praxis social determina que cierto elemento del entorno es riesgoso hasta el manejo social, científico y político del mismo, así como la prevención de sus posibles consecuencias.

Figura 10. Proceso social y político para control y manejo de riesgos (Adaptado de White 1988)



El manejo de riesgos tiene la intención de disminuir la incertidumbre, pero todo desarrollo social es —a grandes rasgos— indeterminado. Es ilusorio pensar en calcular y controlar exactamente y por completo todos los factores de riesgo, tan ilusorio como controlar el desarrollo social. Lo único seguro es que en uno u otro campo habrá valores enfrentados, opiniones diferentes y relaciones de fuerza que se harán sentir. Difícilmente se alcance un consenso social en cuanto a un manejo de riesgos basado en principios científicos supuestamente objetivos, pues el grado de certidumbre y conocimiento, en la práctica, no ha sido infalible (Woodhouse 1989).

La investigación resalta la subjetividad —tanto de la opinión pública como de los expertos— cuando se trata de definir o manejar riesgos. Cuanto más confusa y difusa sea la percepción de los mismos, mayor campo de maniobra tendrán quienes quieran intervenir y manipular el debate público. Éste depende de los factores políticos y económicos en juego, los niveles de conciencia, cultura y participación de los actores y de su decisión de actuar en defensa de lo que creen justo. En resumen, el análisis y manejo de riesgos está influido por los mismos factores que determinan el grado de vulnerabilidad y participación de cualquier grupo de la sociedad.

La realidad sociopolítica cobra especial importancia en una perspectiva global. Remarquemos que estos puntos de vista se basan principalmente en la experiencia

de países ricos con gobiernos estables, donde diversas corrientes de opinión pueden hacerse oír y tienen los medios económicos y culturales para hacerlo. El manejo de riesgos en países pobres debe confrontar debilidades económicas y estructurales, una administración sin recursos para controlar o castigar, y una realidad dominada por altos niveles de vulnerabilidad.

En su competencia por atraer capital inversor, los países pobres —y también los ricos— crean zonas francas donde las leyes nacionales son puestas en estado de excepción y rebajan así sus aspiraciones de cuidado ambiental. Esto se agrava por las políticas de inversión e industrialización que predominan. El ajusticiamiento de Ken Saro Wiwa en Nigeria, por protestar contra los riesgos de la explotación petrolera de Shell en tierras del pueblo ogoni o los asesinatos de activistas ambientales en Brasil, son muestras de otras formas de confrontación.

Aún más: tal como sucede en la frontera México - EE.UU. —fenómeno estudiado por la Universidad de Tijuana— la implantación de procesos productivos originados en otro contexto cultural agrava los elementos de riesgo. Si lo que se considera un riesgo es fundamentalmente una convicción cultural, podemos suponer que, en la sociedad donde se origina determinada tecnología, habrá asimismo cierta comprensión de los riesgos implícitos y de las necesarias medidas de prevención. El desastre de Chernobil, sin embargo, demostraría lo contrario.

Lo que interesa destacar es que si la tecnología es importada habría también que importar esa comprensión y las políticas de prevención correspondientes. Esto es, habría que importar un contexto cultural, tarea lógicamente imposible. La transferencia tecnológica, entonces, es una transferencia de riesgos pero no necesariamente de las condiciones adecuadas para enfrentarlos.

La transferencia tecnológica no es un proceso democrático. El estándar de las instalaciones en los países pobres suele ser inferior o muy inferior al de las industrias originarias. Hay dos varas para medir el mismo fenómeno en la empresa madre y en la filial y no es seguro que las mismas regulaciones de control y seguridad tengan vigencia en ambos ámbitos. Falta de transparencia, presiones económicas, tratados de inversión que favorecen abiertamente a los poderosos, pobreza y dependencia, condicionan las posibles actividades de control y regulación a cargo de científicos y políticos.

Estas transferencias pueden también generar transplantes culturales negativos si no existe un proceso de asimilación. Mediante la invasión de productos del mundo rico se origina en los países pobres una mezcla de estándares de vida. La demanda inducida por la propaganda puede aumentar la vulnerabilidad de las mayorías y acrecentar su nivel de riesgos debido a la confusión cultural. Un proceso típico ha sido el tan debatido caso de desnutrición y enfermedades causadas por los sustitutos de la leche materna, o el de los llamados “Fanta-babies”, alimentados con ese refresco en vez de los acostumbrados alimentos locales (Dory 1985, Kayastha 1989, Ives 1985).

El proceso de invasión y conquista que sufrió América, con la consiguiente destrucción cultural y el sometimiento de la población, tienen aún hoy consecuencias

profundas en este aspecto. Un caso que por trágico golpea los ojos, es que aún hoy en algunas regiones está "mal visto" consumir los cereales o vegetales autóctonos, prefiriéndose las especies que trajo el conquistador.

No perdamos de vista que la vulnerabilidad aumenta cuanto más se dependa de recursos sobre los que no tenemos control ni son nativos del lugar, ni tampoco que este proceso de sustitución por insumos importados cobró enorme impulso con la llamada globalización. La globalización mete a todos en el mismo saco, pero unos quedan en la boca y otros en el fondo.

Las alertas tempranas

Se ha dado mucho peso a la investigación sobre las posibilidades de prever la aparición de un agente, y por lo tanto de un eventual desastre, con el objetivo de alertar a la población especialmente en el caso de agentes de acción súbita y violenta, como los terremotos. Asociada a estos intentos está la posibilidad de emitir alertas.

En caso de alerta puede ser necesario evacuar, y esto nos pone frente a otra paradoja: una alerta y la consiguiente evacuación rompen la normalidad que se quiso preservar. Muchos autores sostienen que las alertas son extremadamente problemáticas, pueden causar el caos en vez de salvar vidas, y tener consecuencias tan negativas como el desastre mismo.

Por otra parte, caben una serie de interrogantes. ¿Qué autoridad toma la responsabilidad por el alerta? ¿Quién decide si la información acerca de la inminencia del evento se hará pública de inmediato o se reservará, para evitar el pánico? ¿Qué pasa si el desastre, a fin de cuentas, no ocurre? ¿Y si ocurre y la información no se hizo pública?

Si el alerta se emite con mucha anticipación permitiría una evacuación o preparación ordenada, pero a su vez implicaría distorsiones en la vida social y económica del lugar. Si por el contrario se espera hasta último momento, el riesgo aumenta y la intención preventiva puede fracasar. Ante la eventualidad de que no pase nada, las autoridades correspondientes deberán estar preparadas para hacer frente a reclamaciones y descontento y, probablemente, a una crisis de credibilidad que comprometerá futuras alertas.

Los planes de evacuación son necesarios pero el desarrollo de estas acciones es muy dificultoso, insume ingentes recursos, su resultado es incierto y los habitantes sienten extremo disgusto ante la eventualidad de abandonar sus hogares y sus bienes. Una evacuación exige gran disciplina y un dispositivo logístico de tipo militar, especialmente en el caso de operaciones masivas. (O'Riordan 1986, Geipel 1987). Si la población que debe ser evacuada no es muy numerosa, los problemas no revestirán la misma gravedad, pero se producirán de todos modos reacciones parecidas.

La atención prestada al establecimiento de sistemas de alerta temprana no puede cegarnos ante el hecho de que la verdadera disminución de la vulnerabilidad

tendrá lugar solamente si modificamos la forma local de relacionamiento cotidiano con la geomorfología y el clima: un desarrollo ecológicamente autosustentado y una ocupación del suelo acorde con principios democráticos, son las mejores garantías de éxito ante eventualidades.

A partir de estas consideraciones no debería concluirse que las alertas tempranas son desaconsejables. A finales de 1999, más de dos millones de habitantes del sur de los Estados Unidos se han puesto a resguardo de las posibles consecuencias del huracán Floyd, y es lo aconsejable. En Ecuador, la población vecina al activo volcán Tungurahua ha debido abandonar la ciudad de Baños y los pueblos vecinos. Lo que quisiéramos resaltar es que si el desarrollo de la sociedad se ajustara realmente a las limitaciones que implica la ocurrencia de estos fenómenos, y por lo tanto las construcciones, la organización industrial, las infraestructuras construidas, etcétera, consideraran seriamente su inevitabilidad, las evacuaciones serían, en un caso ideal, innecesarias. Esto no es, obviamente, así.

Resumen

La normalidad implica riesgos. Los riesgos pueden ser ignorados, agravados o disminuidos por la praxis social. Un riesgo es lo que la sociedad comprende como tal, un producto de la cultura, el conocimiento y la reflexión.

Las áreas pasibles de desastres están amenazadas por diversos factores de riesgo. Estos factores ocasionan desastres solamente si la población es vulnerable, o sea, no tiene medios para enfrentarlos. Riesgo, vulnerabilidad, preparación, son aspectos de la praxis social.

Los factores de riesgo son potenciales. Su real peligrosidad suele ser descubierta recién después de que han ocasionado desastres. Los efectos de un huracán o un terremoto son palpables, pero los riesgos derivados de la tecnología suelen ser amenazas invisibles: radiaciones, polución aérea o hídrica.

La población desarrolla a lo largo de la historia un conjunto de estrategias culturales para enfrentar riesgos, es decir, lo que los afectados o socorristas efectivamente realizan. Las estrategias no son lo mismo que el manejo de riesgos. Son necesarias regulaciones de seguridad y un proceso complicado, largo y conflictivo para que los ciudadanos estructuren sus conocimientos.

Convivimos con riesgos latentes: el riesgo es, por lo tanto, una probabilidad de desastre incluída en los rasgos de la normalidad. Hay riesgos voluntariamente asumidos y otros impuestos por la praxis social. Especialmente cuando intereses locales deben ceder ante intereses más poderosos, en los cálculos económicos se busca equilibrar la aceptación de riesgos con la posibilidad de ganancias.

Gran parte del esfuerzo investigativo se ha dedicado a la información y la comunicación sobre riesgos. En general, se busca favorecer la posición de que los riesgos deben ser aceptados como un tributo al progreso. Hay fuertes intereses en juego y grandes controversias.

Los riesgos tecnológicos son en general difusos; su potencial de causar desastres no es evidente y los errores son inevitables. Las fallas suelen achacarse al "factor humano". Tanto autoridades como empresas tratarán de calmar posibles inquietudes pero las políticas de prevención y manejo de riesgos tienen que ser una tarea pública: ciencia y opinión, moral y controles efectivos deben combinarse.

El lapso entre dos desastres da una posibilidad de prevenir y disminuir futuras pérdidas: el diseño de políticas de gestión de riesgos debería ser parte de la normalidad, pero generalmente no lo es. La prevención en la normalidad da poco rendimiento político; la acción ante el desastre da visibilidad inmediata a sus actores y rinde dividendos de protagonismo y popularidad. Otro problema para la planificación preventiva resulta de un hecho inevitable: el grado cierto de vulnerabilidad es, en términos generales, ignorado.

La prevención incluye planes para minimizar daños y facilitar operaciones de respuesta. El manejo de emergencias y disminución de riesgos involucra la asignación de responsabilidades y de toma de decisiones, es decir, involucra también a las disposiciones vigentes.

Si representamos todo el proceso mediante un círculo cerrado (desastre – recuperación - mitigación - prevención) la gestión de riesgos de ubica claramente en la planificación normal: la emergencia es parte de lo cotidiano, y no un suceso excepcional.

El manejo de riesgos intenta disminuir la indeterminación, pero el desarrollo social es —a grandes rasgos— indeterminado. En países pobres hay debilidades económicas y estructurales, una administración sin recursos para controlar o castigar, y una realidad dominada por altos niveles de vulnerabilidad. Esto se agrava por las políticas de inversión e industrialización global: la transferencia tecnológica es una transferencia de riesgos pero no necesariamente de las condiciones adecuadas para enfrentarlos.

Algunas conclusiones:

- Una adaptación afortunada ante futuros desastres tiene que tener en cuenta aspectos democráticos para la toma de decisiones, así como asegurar una participación general.
- Si el desarrollo de la sociedad se ajustara realmente a las limitaciones que implica la ocurrencia de, por ejemplo, huracanes, y por lo tanto las construcciones, la organización industrial, las infraestructuras, etcétera, tomaran seriamente en cuenta su inevitabilidad, los desastres serían menos dañinos. Esto no es, obviamente, así.
- Toda estimación de riesgos es un proceso cultural. Con el apoyo de los científicos, los participantes del debate público intentan hacer valer sus puntos de vista: No hay que perder la perspectiva: también los científicos son subjetivos y donde uno ve un riesgo otro no lo hace. En última instancia, se trata de un problema de prioridades políticas y de relaciones de poder.

- Las políticas de gestión de emergencias deberían establecer con mucha claridad las atribuciones de autoridades y organismos actuantes. Toda confusión en la toma de decisiones resultará en demoras, conflictos y baja eficiencia.
- Es necesario que estas políticas sean adoptadas en tiempos de normalidad y no como reacción ante un desastre. Así, desastre y normalidad no serán situaciones tajantemente separadas, sino partes de una unidad: la relación entre la comunidad y el medio.

Tareas posibles:

- A corto plazo, reivindicar el derecho a conocer los riesgos que nos afectan con la mayor amplitud posible así como el derecho a opinar sobre los mismos con el apoyo de expertos, organizaciones y nuestra propia experiencia.
- A mediano plazo, impulsar la adopción de planes de identificación de riesgos, de mitigación, de enfrentamiento ante posibles emergencias. Propagar la existencia de esos planes e influir para que se hagan conocer a nivel local y que se debatan para perfeccionarlos y clarificarlos.
- A largo plazo, influir para que la visión política dominante, donde los desastres son la excepción, se transforme en otra. Riesgos, mitigación y manejo de emergencias deben ser parte de la planificación social en todo momento.

Comunicación e información

Numerosos estudios —y la experiencia— subrayan la importancia decisiva de las comunicaciones para enfrentar un desastre. La comprensión de lo sucedido, la apreciación de los daños y el manejo de la rehabilitación dependerán de la posibilidad de recoger datos, de su veracidad y difusión. Esto no es menos importante para el debate político y económico que surge inevitablemente en estas circunstancias, y para la puesta en marcha de eventuales operaciones de asistencia. Es relevante entonces resaltar la necesidad de contar con mecanismos apropiados para desarrollar las tareas informativas, así como considerar las posibilidades —y las restricciones— de los medios de comunicación en el contexto de un desastre.

Dijimos que los agentes de un desastre pueden ser divididos en naturales y culturales, incluyendo aquí los tecnológicos. Es importante destacar que la información sobre desastres tecnológicos presenta ya en sus fuentes una diferencia radical con la que trata de desastres debidos a hechos naturales. Zeigler y Johnson establecen una diferencia cualitativa entre la información sobre desastres naturales y nucleares, observación válida para muchos accidentes tecnológicos.

Dicen estos autores que en un accidente nuclear la veracidad de las informaciones solamente puede ser ratificada mediante inspección remota, llevada a cabo por expertos. Es difícil disentir con lo que los expertos indican, ya que no hay posibilidad práctica de confirmar sus declaraciones. En cambio, los efectos de desastres naturales son palpables para todos los involucrados, con la salvedad de que una imagen totalizadora solamente puede alcanzarse mediante centralización informativa.

La información sobre un desastre natural puede ser controlada mediante diversas fuentes, comparando informes basados en la observación directa, corrobo-

rados por otras observaciones directas. En estos desastres, el público y los periodistas buscan activamente información; en desastres nucleares o comparables, se vuelven rehenes de sus fuentes. "Mientras los sistemas humanos son capaces de informar sobre la evolución de los desastres naturales, solamente los sistemas tecnológicos son capaces de informar sobre la evolución de un desastre nuclear" (Zeigler y Johnson 1989). Esta aserción fue dramáticamente confirmada por el desastre de Chernobil, pero también el caso de Bophal puede ser un buen ejemplo de su validez.

Cuando sucedió la catástrofe en Chernobil, es de público conocimiento que las autoridades soviéticas esperaron 36 horas en entregar las primeras informaciones, pues, según declararon posteriormente, esperaron hasta contar con información confiable. Las primeras sospechas de que alguna cosa no andaba bien surgieron en una planta nuclear, pero en Suecia. Allí se constató, mediante el rutinario control de radioactividad, que ésta era mayor en las vestimentas de quienes ingresaban desde el exterior, y menor en el interior de la planta, lo que no tenía explicación lógica. Recién 67 horas después de ocurrido el accidente se obtuvo un cuadro completo, y la situación se dio a conocer internacionalmente. Esta demora —y la magnitud del hecho— causó una ola de pánico en toda Europa debido a que, de haberlo sabido antes, la población hubiera evitado una mayor exposición a radiaciones.

Fue necesaria la intervención del sistema tecnológico de otra usina atómica para dar la alarma; otra cosa hubiera sido imposible (Zeigler y Johnson 1989). En Chernobil, ni siquiera el mismo personal de emergencia supo a lo que estaba expuesto, con la secuela de centenares de muertos por radiación, y la exposición a valores excesivos de más de medio millón de personas. En Bophal, ni la población afectada por el escape de gas letal ni los equipos de emergencia médica se enteraron del origen del accidente. En consecuencia, ignoraban qué hacer, qué tratamiento debía aplicarse a los afectados o cómo aliviar su sufrimiento (Kayastha y Nag 1989).

Un desastre natural es directamente advertido. Si bien la información debe ser recogida por algún tipo de instancia, se crea un circuito de retroalimentación. Los ciudadanos reciben información, pero son a la vez una fuente para los medios de masas y las autoridades. Por lo tanto, las fuentes de información primaria en desastres naturales son numerosas y de acceso público, pero restringidas y controladas política o comercialmente en caso de accidentes tecnológicos.

Esto no implica que la información en desastres naturales no ofrezca complicaciones serias. Limitémonos aquí a mencionar un ejemplo, las informaciones sobre el terremoto ocurrido en Armenia el 7 de diciembre de 1988, tomadas del reputado e indudablemente serio periódico sueco Dagens Nyheter (DN). Dos días después del desastre, DN informaba que había "decenas de miles de muertos" (DN 9 12 88, pág. 8). Al día siguiente, y según fuentes no oficiales, los muertos serían 100 000 (DN 10 12 88, pág. 1), pero un día más tarde y según fuentes oficiales no identificadas, solamente 50 000 (DN 11 12 88, pág. 1). El día 12 el panorama se complicó: el Primer ministro de la URSS Ryzhkov, declaró que había de 40 a 45 000 muertos; el

ministro de Salud Tjazov declaró que eran casi 60 000; el vocero de Relaciones exteriores Gerasimov afirmó que los muertos eran 55 000 (DN 11 12 88 pág. 11). Finalmente, dos semanas después del terremoto, la agencia oficial Tass dio la cifra de 23 390 fallecidos, probablemente algunos más aún bajo las ruinas (DN 19 12 1988, pág. 10). ¡En dos semanas, las apreciaciones variaron de 100 000 a 23 000 víctimas mortales! Y todas fueron publicadas, una tras otra.

Los medios y las autoridades

El tema es muy amplio y permite diversos enfoques. Hay sin embargo consenso en cuanto a que el arribo de periodistas y su accionar en la zona del desastre serán inevitables y es necesario prever este hecho ya desde el marco de la normalidad. En consecuencia, las autoridades y ONG implicados en la emergencia deberían estar preparados para recibirlos y utilizar su capacidad de contacto con el público, para un mejor desempeño de sus propias funciones.

Todo desastre genera una enorme necesidad de información: las autoridades necesitan saber qué pasa, las víctimas la necesitan para ubicar su problemática en un contexto social, posibles donantes —a todo nivel— necesitan formarse una idea de los daños y necesidades. Por otra parte, los funcionarios sienten la obligación de informar qué están haciendo como una manera de organizar la recuperación, ganar credibilidad e inspirar confianza. Se han recogido testimonios de funcionarios que consideran que la acción de los medios es un problema adicional a enfrentar: acosan, suponen, generan desconfianza y confusión entre el público. Sin embargo, sería mucho más problemático que los medios no se hicieran presentes.

Las víctimas, sus familiares y allegados, los rescatistas, los funcionarios, los periodistas, la red internacional de organizaciones de asistencia, todos demandan información y los medios son el canal más idóneo para obtenerla y transmitirla. Si no están previstos los mecanismos adecuados, la recuperación se demorará y la elaboración psicológica de la situación será más dificultosa.

Los medios de comunicación demandarán y presionarán a las autoridades locales en busca de información. Si los funcionarios no satisfacen esta demanda, los periodistas hallarán otras fuentes: el ocultamiento de la información es difícil; su manejo, requiere de personal capacitado. Una de las capacidades necesarias es la de controlar qué se informa. Scanlon (1985) subraya la importancia de llevar un control sobre qué información ha sido en realidad entregada, para así evitar confusiones.

Una buena planificación ante emergencias debería incluir alguna instancia de manejo del flujo informativo: coordinaría la recolección y diseminación de datos con los diferentes medios de comunicación, para que así lleguen al público de modo organizado, ordenado y comprensible (Scanlon y otros, 1985). En Ciudad de México, las autoridades demoraron varios días en centralizar la información, lo que colaboró a que aumentara el desconcierto y, en consecuencia, hasta las más disparatadas estimaciones sobre pérdidas ganaron credibilidad.

Fue una consecuencia lógica: la misión de los medios es lanzar la información disponible cuanto antes mejor, pero también deben —o deberían— verificarla. Una dificultad radica en el hecho de que hasta varios días después del desastre no existen datos más o menos confiables: hay que recogerlos y elaborarlos; ésto toma tiempo y a veces depende de circunstancias climáticas o geográficas desfavorables. Sin una fuente claramente visible como referencia, la verificación del periodista referirá a fuentes secundarias o a su simple olfato profesional.

También las autoridades buscan la información disponible. Necesitan conocer rápidamente los detalles, el tiempo apremia y hay que tomar decisiones. La urgencia hace que las decisiones comúnmente se basen en fuentes informativas "disímiles, conflictivas, incompletas" (Comfort 1988b). La toma de decisiones está condicionada por la información pero, dada la realidad de la catástrofe, involucra una buena parte de improvisación.

Considerando todos estos aspectos, la planificación de emergencias debería incluir claras directivas para la recolección, procesamiento y diseminación de información. Esto plantea algunos problemas y el primero y fundamental es ganar credibilidad como fuente informativa. Una condición para ello es que las autoridades responsables de situaciones de emergencia desarrollen su actividad tanto durante tiempos de normalidad como en los desastres. La aseveración clara e indudable de su misma existencia es un requisito para su credibilidad. Deben hacerse conocer, ser una referencia tan clara como un ministerio u otra institución importante. El público y los periodistas deberían identificarla inequívocamente.

Otro requisito de credibilidad es el establecimiento de un sistema de comunicación en dos direcciones entre la autoridad respectiva y el público, tanto mediante los medios de comunicación como mediante actividades y materiales educativos especialmente diseñados, lo cual presenta dificultades adicionales (Perry y Nigg 1985). En estas actividades, el papel de los expertos cobra importancia, pero su función no está libre de controversias, debido a las particularidades del contexto cultural del emisor y el receptor.

A pesar de un eventual bombardeo masivo de informaciones, y de campañas vastas y reiteradas, los ciudadanos no confiarán ciegamente en lo que le indican los expertos. La experiencia personal y las ideas que el conjunto de la sociedad ha desarrollado durante décadas, condicionan también sus actitudes e intenciones (Zeigler y Johnson 1989). Si existe —y no es extraño que así sea en un desastre— desconfianza o crisis de credibilidad, es difícil pensar que una instancia de autoridad, si es nueva y se agrega recién a las existentes, a pesar de que elabore campañas excelentemente programadas, va a ganar sin dificultades la confianza pública. Hay que ganarla durante la normalidad.

Los medios —especialmente en o de los países ricos— tienen acceso a equipamiento avanzado y cuentan con los recursos para utilizarlo. Aviones, helicópteros y numeroso personal con vehículos, pueden hacerse presentes de inmediato en el lugar del desastre. En algunos casos, su agresivo accionar estorba las tareas de organizaciones o autoridades, como confirman muchas observaciones.

Resalta Scanlon que el verdadero nudo en la relación de los medios con los desastres no es la dificultad de recoger información verídica ni los diferentes enfoques de cada órgano informativo, sino que los desastres ponen en escena, inmediatamente, un enorme número de reporteros, muchos de ellos bien equipados con caros y complejos equipos de comunicación, incluso con transmisores satelitales. Los funcionarios locales, acostumbrados a tratar con pequeños periódicos o estaciones de radio, pueden ser rebasados por la invasión (Scanlon y otros, 1985).

Si bien estas observaciones reflejan la realidad de los EE.UU., adquieren validez general en la actual etapa de mundialización de las comunicaciones. No es difícil imaginar la impresión que causaría en los líderes comunitarios locales de un poblado sudamericano arrasado por un huracán, la operación de desembarco de un equipo de la CNN. Aún en la gran Ciudad de México la prensa internacional, a la cola de las brigadas extranjeras de rescate o en busca de información directa sobre la catástrofe, significó problemas adicionales tanto organizativos como diplomáticos.

Necesidades específicas de los medios

Quienes gestionan las situaciones de emergencia deben tomar este hecho en consideración: toda información contradictoria y de fuentes poco definidas resulta en desconfianza y confusión. En México, los dudosos, escasos y demorados datos oficiales causaron un duro debate y surgió la sospecha de que habían sido manipulados. El usual control oficial sobre la información, sostiene Arreola, no podía camuflar o enmascarar lo que crónicas y entrevistas hacían público (Arreola y otros 1986). Para ganar en credibilidad, la información de fuentes oficiales tiene que ser clara y veraz.

Los planes preventivos deben considerar que la información entregada sea sencilla y general, pues su propagación no va a estar a cargo de equipos de especialistas. Existe el riesgo de que se den a conocer guarismos abstractos desglosados del contexto que les da sentido. Los terremotos, por ejemplo, se describen mediante valores en la escala de Richter, lo que para el público no aporta gran cosa, salvo una comparación con otros temblores medidos en la misma escala. La conclusión del público, escasamente útil, será de que “fue más fuerte” o “fue más débil”, cuando los daños causados no tienen relación directa con la cifra en cuestión.

Habrá asimismo que tener en cuenta las necesidades específicas de cada medio de comunicación. La radio, la televisión o la prensa tienen posibilidades y limitaciones tecnológicas propias, y arman sus noticias de acuerdo a los intereses que suponen en su público. Es decir, recogerán en primera instancia determinado tipo de información y la presentarán de manera diferente.

La radio busca información rápida y vívida. Tiene la posibilidad de “llegar primero” a través de flashes o boletines especiales. Cuenta con un público masivo y generalizado y presentará la información inmediatamente. Puede darle forma de reportajes personales, mantendrá diálogos telefónicos con la audiencia, podrá po-

ner en acción equipos ambulantes de gran movilidad y sencillez operativa. La producción es mucho más barata que en los otros medios competidores y su difusión está tan generalizada que en las estadísticas, por lo menos en países de desarrollo medio y alto, la cantidad de receptores existentes está perdiendo importancia como indicador del nivel de vida.

La televisión necesita, por su propia esencia, del acceso a imágenes. Si la información accesible es solamente la llamada telefónica de un corresponsal, pierde jerarquía. Las imágenes provienen normalmente de tres fuentes: la primera son las grandes cadenas comerciales que suministran tomas con o sin texto a las estaciones suscriptoras; la segunda es la captación directa mediante enviados, muy costosa si el suceso se desarrolla en otro país, o el intercambio por canje o acuerdos diversos entre las estaciones. Hay una tercera posibilidad constituida por los productores libres ("free lancer"), quienes viajan permanentemente entre zonas de desastre o conflicto con equipos propios de alta tecnología. Actualmente pueden contar con teléfonos especiales para transmitir imágenes. Salvo en el caso de una emisora que transmita para un público local directamente involucrado en el desastre, las imágenes sobre desastres lejanos mostrarán lo obvio, pues van dirigidas a un receptor internacional y culturalmente indiferenciado.

La prensa, cada vez más dependiente de imágenes, carece de las amplias posibilidades dramáticas de la televisión. También sus fotografías pueden provenir de tomas televisivas o de fuentes similares a las mencionadas, pero tenderán a mostrar agresivamente lo más espectacular como una forma de competir con la televisión. Los diarios tampoco pueden contar con la vivacidad o la directa inmediatez de la radio: a su favor tienen la posibilidad de hacer un trabajo informativo más profundo y analítico, de permitir espacio a polémicas meditadas, de ser la referencia histórica por excelencia (Scanlon y otros 1985).

La edición digital —utilizada tanto por los periódicos como por la radio y la televisión— amplía el panorama. En este campo, los grupos especializados de discusión, los análisis independientes y las páginas electrónicas de organizaciones abren aún mayores posibilidades, pero éstas dependen del acceso a equipos incomparablemente más difundidos en los países ricos que en los pobres, y más en las ciudades que en áreas rurales. Por otra parte, no se dirigen en primera instancia a un público masivo; más bien, a grupos especializados u organizaciones. Sus fuentes también variarán desde la observación directa en el terreno hasta referencias a medios de prensa, y la discusión de sus posibilidades merecería un tratamiento especial.

El desastre como noticia

Una serie de limitaciones contribuyen a que la imagen de un desastre en los medios tienda a ser escueta y parcial. Habitualmente, y en términos de noticias internacionales, el desastre será mencionado un par de veces, limitándose a la causa del mismo y al número de muertos y heridos. Si la cobertura es más profunda se

recogerán testimonios de personal de rescate o declaraciones oficiales emanadas de conferencias de prensa.

En caso de que se muestre el parecer de las víctimas es probable que la nota se componga de dramas personales o salvaciones milagrosas y datos erráticos, sin contexto. La imagen tradicional mostrará comunidades agobiadas por la fatalidad y la impotencia, en especial mujeres y niños que lloran. Estos rasgos son especialmente típicos en los reportajes televisivos, que tienen una limitación más: si no hay filmación, no hay desastre; si la filmación no muestra daños y sufrimiento, o sea un drama notorio y visible, no despierta mucho interés en los redactores.

En una situación de desastre, las rutinas informativas de los medios locales o nacionales se verán alteradas. La radio o la televisión pasarán a una programación continua, con un boletín extraordinario tras otro. La prensa también dedicará ediciones especiales o muchas páginas al suceso. En procesos lentos de recuperación, donde falta una cadena espectacular de incidentes y por tanto de interés inmediato, existe el riesgo de que se inventen o potencien noticias para refrescar la historia (Scanlon y otros, 1985).

Válidas para todos los medios de comunicación masiva son las características usuales del trabajo periodístico. Aunque estos profesionales tengan la mejor intención, los reportajes sobre desastres exigen ciertos conocimientos especializados y si bien el número de periodistas interesados en temas científicos y técnicos ha aumentado enormemente en los últimos años, todavía son una fracción menor en el conjunto, sostiene Woodhouse (1989).

Musson analiza la manera en que los periódicos ingleses informaron sobre terremotos desde el siglo XVIII y propone cinco categorías de errores: ficción total, datos erróneos, exageraciones, embellecimiento, e información inadecuada. Desde entonces el desarrollo mediático ha eliminado los peores extremos pero la exageración, sin embargo, es un error habitual debido a generalizaciones hechas a partir de un sólo ejemplo, o de observaciones testimoniales no corroboradas. La subjetividad se agrava por la falta de indagación crítica (Musson 1989).

Es tradicional mencionar que si un perro muerde a un hombre no hay una noticia, pero si el hombre muerde al perro entonces sí la hay. En consecuencia, las noticias tienden a resaltar lo extraordinario en detrimento de lo cotidiano. Cada día hay que producir noticias frescas y esto refuerza el carácter de excepcionalidad que la opinión pública adjudica a los desastres: algo que pasa, que deja su huella y pierde interés.

Aún si el desastre fuera importante, toda noticia es una mercadería perecible destinada al consumo inmediato: si no hay continuos cambios en la situación, el desastre envejecerá rápidamente y desaparecerá de los titulares. Las particularidades de la reconstrucción no presentan tanto dramatismo, suceden al tranco normal de la vida diaria y, salvo en medios locales, difícilmente lleguen a conocimiento del gran público.

La incertidumbre y complejidad de toda situación de desastre es irritante para los periodistas, más aún porque los expertos habitualmente consultados muestran

reluctancia en simplificar sus puntos de vista, tal como los periodistas quisieran. Si hay otras fuentes que presenten los hechos categóricamente, con claridad y simplificación, estas fuentes secundarias pueden adquirir un relieve e importancia que de otro modo no hubiesen merecido. "Cuanto más didáctica sea la declaración, mayor es la posibilidad de que ese punto de vista se transforme en noticia" (Kent 1987).

Por otra parte, el periodista tiene que "inventar una historia", y esa historia debe tener un anzuelo para interesar tanto a redactores como al público. El desastre, en sí mismo, despierta interés, pero es dificultoso mantener ese interés a un alto nivel más allá de lo inmediato. La descripción de elementos particulares del desastre no es suficiente: hay que hallar anzuelos adicionales. Entonces puede suceder que opiniones particulares sean elevadas a la categoría de noticias o que el desastre desaparezca del primer plano para dar prioridad a otros hechos relacionados con la situación, pero con más anzuelo.

Hay instrumentos tradicionales para mantener la historia con vida, aunque ocultan el desastre en sí. Algunos ejemplos son las críticas a las autoridades, los conflictos entre víctimas o entre éstas y las autoridades, el desperdicio o la desaparición de envíos de ayuda y, especialmente, las eternas sospechas de corrupción.

Una paradoja importante: no hay ninguna garantía de que una buena historia sobre un desastre, por mejor anzuelo que presente, llegue a conocimiento público. Los medios son industrias en alta competencia y para que un hecho se transforme en noticia debe atravesar los filtros de reporteros y redactores, y luchar por obtener un espacio.

El espacio disponible en los medios no es ilimitado. Un desastre debe compartir los minutos del informativo o los centímetros de la columna con muchas otras noticias igualmente extraordinarias y los redactores darán prioridad a lo que más se ajuste a presuntas expectativas de los receptores. Una hambruna en África no puede competir con una elección presidencial en EE UU.

Además, los medios, especialmente la televisión, aplican actualmente un modelo de presentación donde lo estrictamente informativo se combina con técnicas de dramaturgia —el llamado "infotainment"— para asegurarse la captura del interés de sus consumidores. El productor de la noticia necesita un drama, un contraste, un conflicto.

Un desastre se adapta perfectamente a esa necesidad: es lo incontrolable, la amenaza. Hay muchos actores en ese escenario y cada uno tendrá puntos de vista o experiencias que relatar. Las contradicciones sociales se agudizan, todo conflicto latente sale a la luz y las escenas de muerte y destrucción producen angustia y, por lo tanto, atrapan y fascinan al público. Pero la prisa, la competencia, la necesidad de rendimiento, lleva a que los desastres se describan según estereotipos superficiales y rutinarios. Sus rasgos específicos desaparecen, los contextos —por ejemplo la realidad socioeconómica local— no pueden tratarse más que, en el mejor de los casos, rápida y lateralmente. En general, apenas se mencionan.

En la competencia con otras noticias y en la búsqueda de anzuelos, puede suceder que el desastre pase a adquirir un papel simbólico en sustitución de su tratamiento como un hecho real. Un severo ciclón asoló a Inglaterra en octubre de 1987, pero al mismo tiempo ocurrió una caída de la Bolsa. La tormenta pasó a ser considerada una metáfora de la alteración bursátil y el interés del público, concentrado en las carencias de la política británica de preparación ante desastres, fue abruptamente redirigido hacia temas del mercado financiero internacional (Mitchell y otros, 1989). Los reportajes internacionales acerca del desastre tecnológico en Bophal derivaron rápidamente en una discusión sobre las obligaciones morales de las empresas transnacionales; la hambruna en Etiopía se transformó en una historia sobre la incapacidad inherente a la agricultura controlada por el Estado (Kent 1987).

Un factor decisivo para hallar anzuelos es la red de contactos que establezcan los periodistas. En este aspecto, las opiniones de quienes estén en contacto con el o la profesional también serán noticia. Los periodistas no son expertos: su conocimiento acerca de desastres y su familiaridad con las condiciones del área afectada suelen ser limitados. Por lo general, dependen de personas con estos conocimientos para obtener los datos necesarios y en busca de datos establecen contactos con organizaciones y funcionarios.

No es inevitable que así suceda, pero las informaciones de algunas fuentes pueden resultar en artículos con parcialidades o inexactitudes. El miembro de una organización fijará por lógica su atención principalmente en las actividades de la misma; un funcionario de gobierno tratará probablemente de evitar el pánico o la alarma y subrayar la eficacia de la acción oficial; el delegado de un organismo internacional tiene intereses y perspectivas institucionales a tomar en cuenta, etcétera.

De este modo tan contradictorio se crea un circuito de retroalimentación: la red de contactos del periodista crea la historia del desastre, y los informes de los medios de comunicación, basados en esa historia, modifican el esfuerzo de rehabilitación en proceso. El acento informativo caerá sobre determinados hechos y no sobre otros, tal vez de importancia mucho más decisiva. El hecho de que los medios lo pongan de relieve es un factor de formación de la opinión pública con inmediata repercusión en la situación de desastre. “Si los medios determinan que la estructura asistencial ha actuado / por ejemplo / con tardanza para proveer alojamiento de emergencia, entonces / el alojamiento de emergencia / se transforma en una prioridad” (Kent 1987). Las necesidades reales pueden ser totalmente diferentes, pero nadie quiere ir en contra de la opinión pública y, especialmente en el extranjero, una campaña de ayuda puede basarse en este tipo de dudosas premisas.

Los medios, además, tienden a cooperar entre sí, compartiendo noticias y fuentes, reproduciéndolas, comentándolas y potenciando a primer plano lo que puede ser, en realidad, un detalle lateral. Sumado al “efecto de eco” —la televisión cita a un diario que a su vez cita otra fuente, y así— no es difícil que se diseminen informaciones erróneas. Un primer dato de dudosa veracidad puede ser tratado como

una novedad confirmada por una fuente secundaria: su posterior difusión —especialmente a nivel internacional— la elevará a la categoría de verdad histórica.

Otra vez, el caso de Ciudad de México sirve como ejemplo. Muchos medios internacionales calificaron el desastre como total: Ciudad de México había sido borrada del mapa, sostuvieron las cadenas de televisión estadounidenses NBC, CBS y ABC, importantes fuentes, a su vez, para medios informativos en todo el mundo. El periódico New York Post afirmó que el Monumento a la Revolución se había derrumbado —no era cierto—, y CNN informó que los muertos eran decenas de miles.

En América Latina y Europa las informaciones variaron entre descripciones moderadas y pura exageración (Morales 1986). La televisión europea en general afirmó que los muertos eran decenas de miles, mantuvo posiciones críticas ante el gobierno y expresó admiración por la solidaridad y decisión de la ciudadanía. En los países que habían enviado brigadas de rescate la información se centró de tal modo en sus acciones, que daba la impresión de que antes de la llegada de los brigadistas poco y nada había sido hecho, una falta total de veracidad (Dynes y otros, 1990).

Para la acción de las ONG, la colaboración con los medios de comunicación es fundamental pero "está constantemente plagada de contradicciones y desencuentros. Los intereses, en ocasiones contrapuestos, entre las ONG y los medios son patentes. Por ejemplo, la sucesión vertiginosa de noticias en los medios sobre crisis que estallan por doquier, se contrapone al olvido en esos mismos medios de numerosos conflictos y crisis crónicas. Esto choca con el enfoque y el trabajo a largo o mediano plazo de las ONG humanitarias. Medios y ONG están condenados a entenderse, pero hasta ahora este entendimiento no ha sido fácil" (Rey 1999).

La televisión, el medio privilegiado

La alianza virtual entre dos operaciones militares de la ONU y una poderosa transnacional de las comunicaciones, simboliza el actual poder adquirido por los medios de comunicación de masas. La guerra del Golfo y la intervención en Somalía por un lado, y la cadena Cable Net Network (CNN) por el otro, resultaron en la potenciación de la televisión como el máximo cronista de nuestro tiempo.

Durante la guerra del Golfo hubo un control militar absoluto de la información; el desembarco en Somalía se planificó de modo tal que pudiera ser televisado en directo. Posteriormente, como es conocido, la cadena CNN compró los derechos de transmisión de toda operación militar de la ONU, como si fuera un negocio entre intereses del fútbol. Esto muestra hasta dónde ha llegado la importancia —y la manipulación— de la información, a la vez que la propiedad oligopólica de los grandes medios la hace uniforme. En la actualidad, el contenido de la comunicación está comandado por los avances tecnológicos, donde la suma de la informática y la televisión es capaz de transmitir imágenes digitalizadas por satélite o Internet.

Estas imágenes llegan simultáneamente a centenas de millones de personas y pueden generar una inmediata reacción del público. También, si la televisión los muestra, quienes actúen en la emergencia obtendrán una enorme publicidad internacional: la atención de miles de millones de televidentes se concentra en las mismas imágenes.

Así es también en el tema de los desastres. Desde que existe la tecnología del video, la televisión es el medio de comunicación más importante sobre estos sucesos. Sus filmaciones tienen gran capacidad de causar impacto, y esto implica ventajas y desventajas. Suele ser la información lo que pone en marcha el proceso de asistencia, y por esta razón los medios masivos de comunicación se han transformado en las últimas décadas en el ”Cuarto poder”, también en este campo (Kent 1987).

Las imágenes, especialmente en una situación de crisis, pueden causar complicaciones psicológicas. Entre los damnificados —directos o indirectos— de un desastre, la influencia de los medios es enorme. Cuanto más desestructurado haya quedado el yo individual, debido a las experiencias vividas, mayor será esta influencia. Si además el yo está en un proceso de formación, como en los niños, el efecto se potencia.

Por otra parte, las emisoras de televisión tienden a mostrar el llamado “real horror cotidiano”: violencia, crimen, accidentes, ojalá muertes frente a las cámaras. En varios países hay emisoras que basan toda su programación en reportajes de tipo policial o catastrófico, transformando la crónica roja en la “única” realidad, con consecuencias negativas en el público receptor. En los últimos años, la influencia psicológica de este tipo de información en caso de desastres, ha sido advertida por las ONG humanitarias. Extractamos de la publicación de Cruz Roja Es mejor prevenir..., a disposición en la página http://www.disaster.info.desastres.net/federacion/spa/folleto1.htm, de la Red de redes, algunas consideraciones: “Los medios pueden tener un claro efecto agravante y empeoran el impacto por los inmediatos reportajes en vivo, repiten secuencias particulares y muestran eventos potencialmente traumáticos a grandes audiencias, algunas veces globalmente”.

“/.../ El dolor de los que fueron afectados /.../ es sentido y compartido por sus familias y amigos. Aquellos que fueron testigos de estas condiciones y situaciones, aún por medio de la cobertura televisiva, también pueden afectarse significativamente. Esto es especialmente cierto en los niños, cuyos niveles de desarrollo cognoscitivo a menudo dificultan la comprensión de las imágenes que ven”.

“/.../ En los Estados Unidos, muchos niños pequeños vieron la cobertura televisiva no editada luego de la bomba de la ciudad de Oklahoma en 1995. El edificio detonado tenía un centro de atención infantil; hubo muchas imágenes con cuerpos de niños ensangrentados que eran sacados del edificio. En los días posteriores, cientos de niños de todo el país estaban aterrados de regresar a sus centros infantiles. Estos tipos de impacto psicológico son conocidos colectivamente como “estrés secundario” (Cruz Roja, 1998).

La apelación al sensacionalismo y a los sentimientos provoca reacciones viscerales y angustiosas entre un público impotente y, como consecuencia, causan o bien indiferencia ante el dolor ajeno o bien un impulso irracional de ayudar con lo que sea y de modo urgente, lo que, pese a intenciones sinceras, es lo menos adecuado.

Los medios y la red asistencial

Se habla del "efecto CNN", es decir, el poder casi indiscutido de la imagen televisada en cuanto a formar la opinión pública mundial. Las cadenas de televisión mueven al público a participar en acciones de asistencia, a tomar partido en pro o en contra, a presionar a gobiernos y políticos en determinada dirección. Se discute si ésto es realmente así y si los medios tienen autonomía o al revés, si son instrumentos digitados por el poder; lo que no puede discutirse es la fundamental importancia que han adquirido para la formación de determinada visión del mundo, dominante y sesgada. El acento puesto en la excepcionalidad y la impotencia prepara el terreno para dos reacciones, una reacción solidaria que pone en marcha campañas de ayuda donde "lo que sea" aparenta ser necesario y bienvenido; otra reacción resignada que insinúa que todo lo hecho para prevenir desastres ha sido inútil.

En el campo de la asistencia existe una red mundial de organizaciones de todo tipo. Para la acción de esta red, el papel de los medios ha aumentado: la red depende de un estímulo desencadenante —información— para ponerse en marcha, y los medios son una de las puertas de ingreso de la información.

Empero, las fuentes del estímulo son en realidad imprevisibles, así como las conexiones y caminos que la información recorrerá en la red: la cadena de información es prácticamente caótica. El mensaje original implica ya un punto de vista particular, pero en cada nodo que éste atraviese puede ser modificado o complementado mediante selección o agregación de datos.

El extendido uso del correo electrónico permite una velocidad de contactos casi instantánea, por lo que podría pensarse que el conocimiento sobre un desastre llegaría rápidamente a todos los rincones. No olvidemos sin embargo que solamente el 3 por ciento de la población del planeta tiene hoy acceso a Internet. Los usuarios necesitan, para recibir información, buscar lo que un emisor les propone, por lo cual en este aspecto la situación es similar a la de los medios tradicionales. Obviamente, las comunicaciones entre las ONG se han agilizado geométricamente, pero eso no es óbice para que los parámetros tradicionales de la información se mantengan.

Otras fuentes son las organizaciones mayores, pues suelen tener a su vez fuentes propias: servicios diplomáticos o canales oficiales en el caso de la ONU, filiales nacionales en el caso de grandes ONG. Estas organizaciones sirven de punto de referencia para otras. Por supuesto, también las grandes instituciones pueden recibir información primaria de todas las fuentes nombradas.

En un análisis del funcionamiento de la red de asistencia, Kent sostiene que entre mayo de 1985 y abril de 1986 hubo al menos ochenta desastres asistidos internacionalmente. El proceso para establecer las prioridades de asistencia partió de la información recibida, pero las vías de ingreso de la misma variaron muchísimo y fueron raramente predecibles o imparciales (Kent 1987).

Manejándose con los datos generalmente escuetos y difusos que comienzan a circular por la red, cada organización particular deberá decidir si el desastre cabe o no en su área de actividad o interés. Puesto que los desastres no cuentan con abogados que estén permanentemente alertas y en acción, la asistencia suele depender de alianzas ocasionales entre instituciones, con toda la imprevisibilidad y endeblez que tal manera de actuar implica. "En el proceso político, los desastres son todavía en muchos aspectos huérfanos, adoptados con demasiada frecuencia por quienes, dado su papel y la perspectiva de sus normas, no tienen una responsabilidad manifiesta de enfrentarlos" (Kent 1987).

Si la historia cuenta con un buen anzuelo, si pasó los filtros redaccionales, si llegó al aire en competencia con otras noticias, enormes sectores del público sentirán un impulso de colaborar y se movilizarán para ello; las ONG o las campañas oficiales comenzarán de inmediato a canalizarlo. Este potencial movilizador dependerá sin embargo de cómo ocurrió el caótico e impredecible ingreso de la información a la red, y cómo circuló por ella. La posibilidad de recibir ayuda se transforma en una eventualidad aleatoria, con todo lo que esto implica.

No hablamos en términos teóricos: así sucedió en Etiopía en 1984. Un equipo inglés de televisión —que en realidad estaba cumpliendo otra misión informativa— halló por casualidad un buen anzuelo en el campo de refugiados de Korem: niñitos desnutridos, cubiertos de moscas, agonizaban frente al objetivo de sus cámaras. Filmaron las imágenes, éstas fueron transmitidas al resto del mundo y la gran hambruna en Etiopía entró de esa manera en la red de asistencia: una de las mayores operaciones asistenciales de la historia se puso en marcha. Sin embargo, centenares de desastres ocurren cada año sin que atraigan la atención, lo que significa que el acceso a la asistencia puede ser cosa de "tener suerte".

Esta constatación deja en manos del periodista un pesado fardo, que en realidad no es parte de su responsabilidad. Los reporteros no tienen como misión liderar acciones. En el peculiar mundo de los medios confluyen grupos de presión, grandes consorcios, publicidad, agencias de noticias, el debate público, la voz de gobiernos, organismos y asociaciones de todo tipo, en competencia por hacer oír sus opiniones. En este universo, para que la red de asistencia reaccione, todo depende del impacto de la historia y la posibilidad de anzuelos. Aún más anzuelos serán lo que determine si el desastre continuará en las pantallas o desaparecerá de la conciencia general (Kent 1987).

De ese modo, la habilidad de los periodistas y la redacción respectiva para mantener el interés del público, condicionan la asistencia. Mediante anzuelos apropiados, los periodistas elegirán algunos rasgos del desastre para elaborar sus despachos, lo que plantea dilemas éticos. Un hecho resaltado de modo espe-

cial influirá directamente en el tipo de asistencia, mal que le pese a quien lo transformó en noticia. Si se habla de miles de personas sin hogar, carpas y frazadas adquirirán prioridad en las campañas de ayuda, aun si el desastre hubiera acaecido en una zona cálida donde otras necesidades pueden ser más acuciantes. Si se habla de escasez de alimentos, éstos llegarán aún si el mercado local hubiera podido suplirlos.

Kent nombra a la corrupción como un anzuelo eterno en este contexto. La sospecha de corrupción suele resultar en donaciones de dinero con destinos "marcados" y limita la libertad de acción de autoridades locales o nacionales en el país receptor, una dificultad adicional para planificar la reconstrucción. Gran parte de la ayuda puede depender, por estas razones, de opiniones, simpatías o antipatías impredecibles.

Es importante resaltar que la visión de los desastres en los medios no es la de las organizaciones, ni la de quienes administran la situación o las operaciones de asistencia. Tanto unos como otros deben enfrentarse al hecho de que habrá circunstancias informativas fuera de su control, y prepararse para contrarrestar posibles confusiones e inconvenientes.

Un factor más para el establecimiento de prioridades de asistencia es la influencia de los funcionarios regionales, nacionales o estatales. Los funcionarios suelen considerarse fuentes de información confiables, seguras, de fácil acceso y cómodamente identificables; buscan activamente la colaboración de los medios y exponen sus puntos de vista. Esto parece lógico y esperable, pero puede distorsionar tanto la real naturaleza del evento como la de las acciones de emergencia en curso. De acuerdo a la relación que los funcionarios establezcan con los medios, puede suceder que el papel de algunos actores sea resaltado o disminuido, que se reste importancia a la magnitud de los daños para evitar cifras alarmantes o que éstos, al contrario, se exageren para provocar mayor voluntad asistencial. Un público extranjero tendrá escasas posibilidades de comprobar la veracidad de las opiniones, pero aún si la información es dirigida a ese público extranjero suele ser más tarde reproducida por la prensa local y cobra también importancia en la zona afectada (Scanlon y otros, 1985).

Los medios en el desastre

La acción de los medios es contradictoria. Los problemas que atribuimos a su papel han sido varios, y pueden anotarse algunos más. Localmente, la difusión de noticias puede afectar de modo negativo los trabajos de rescate, asistencia y recuperación. Un caso comprobado es la formación de multitudes de curiosos atraídos por imágenes espectaculares que bloquean calles o caminos, estorban el tráfico de ambulancias o bomberos y generan aún mayor confusión entre las víctimas. Otra influencia negativa surge del abuso o la irresponsabilidad en la crítica de las acciones en desarrollo. Es muy probable que las acciones nunca logren conformar "a todo el mundo", y es fácil caer en apreciaciones sensacionalistas e injustas. Muchas

veces, además, los mitos tan arraigados sobre el desastre son fácilmente reforzados en los reportajes, lo que no contribuye a cambiar la manera de enfrentarlos (Scanlon y otros 1985).

El papel de los medios antes, durante y después del desastre tal vez no haya sido aún lo suficientemente comprendido. Los medios son el vehículo ideal para liderar campañas de todo tipo, para llevar adelante procesos educativos generales, para transmitir advertencias, para organizar información parcial y dispersa. Piénsese en el potencial de los medios para advertir y denunciar riesgos latentes en la normalidad, sus posibilidades ante eventuales alertas, sus posibilidades de sustituir las cadenas de comunicación —telefónicas, telegráficas, etcétera— interrumpidas por el desastre (Kartez y Kelley 1988). Otra posibilidad, en general desaprovechada, es la de convertir a diarios, radios y televisoras en centrales de información tanto para individuos como organizaciones, o en eslabones entre el público y las autoridades a cargo de la emergencia. No olvidemos que los medios pertenecen al "mundo normal", tienen su audiencia y gozan de confianza: pueden contribuir efectivamente a superar la angustia del público en una situación que parece incontrolable y difícil de aceptar.

Frecuentemente surge de sus representantes la crítica de que no se haya previsto ningún mecanismo para facilitar su trabajo. Éste, de un modo u otro, igual se cumple, pero los funcionarios responsables deberían tenerlo más en cuenta e incluirlo ya en planes preventivos. En el desastre, la demanda informativa será sostenida y todos los datos requerirán de permanente actualización. Periodistas y ciudadanos buscarán agresivamente información en autoridades, emisoras y periódicos, creando una sobrecarga en el trabajo ya de por sí extraordinario que la emergencia conlleva.

No contamos, pese a todo, con otros medios de información que los que existen. Hay que entrenar el ojo y buscar lo esencial en medio del bosque de convenciones y el fárrago de cifras y datos inconexos, para obtener una idea de lo acontecido.

En los hechos, los medios comprenden que son decisivos para lograr una respuesta satisfactoria ante un desastre. Creemos sin embargo que no hay una verdadera toma de conciencia acerca de su gran responsabilidad. Este papel fundamental, consciente o no, no es ignorado por las autoridades pero, en términos generales, éstas tampoco aprovechan la posibilidad ofrecida. Especialmente la radio, en el contexto de los países pobres, puede adquirir importancia decisiva.

La radio es un medio de comunicación barato —probablemente el más barato— y muy extendido y no supone la alfabetización de sus oyentes. Aún con los servicios de electricidad interrumpidos puede continuar transmitiendo con un generador y escucharse en receptores a pilas. Más allá de eventuales planes de emergencia o directivas de las autoridades —como lectura de comunicados o cadenas informativas—, las emisoras de radio deberían considerar la posibilidad de desempeñar, con plena conciencia y por sí mismas, un papel más importante y organizado en los desastres y, en consecuencia, estar preparadas para ello.

Resumen

Para enfrentar un desastre, la comprensión de lo sucedido, la apreciación de los daños y el manejo de la rehabilitación dependerán de la posibilidad de recoger datos, de su veracidad y de su difusión. Es necesario contar con mecanismos apropiados para desarrollar las tareas informativas, así como tener claro el papel de los medios de comunicación.

Quienes gestionan las situaciones de emergencia deben tomar en cuenta que toda información contradictoria y de fuentes poco definidas resulta en desconfianza y mayor confusión. Si los funcionarios no satisfacen la demanda de los medios, los periodistas hallarán otras fuentes. Una buena planificación ante emergencias debería incluir alguna instancia central donde se recogiera todo el flujo informativo y desde la cual se informe.

El tratamiento de un desastre en los medios tiende a ser escueto y parcial. Pasada la fase más espectacular, el interés decae. En procesos de recuperación, donde falta una cadena dramática de incidentes y por tanto de anzuelos para atrapar al público, existe el riesgo de que éstos se inventen.

La incertidumbre y complejidad de toda situación de desastre es irritante para los periodistas. Fuentes secundarias pueden adquirir relieve e importancia si presenten los hechos categórica y didácticamente.

La televisión es hoy el medio privilegiado. Sus filmaciones tienen gran capacidad de impacto y esto implica ventajas y desventajas: la información pone en marcha el proceso de asistencia, pero puede causar tanto complicaciones psicológicas como reforzar los mitos sobre desastres.

En el campo asistencial existe una red de organizaciones de todo tipo. Instituciones de gobierno se entrelazan con otras, internacionales o no gubernamentales. La acción de la red depende de un estímulo de información. La importancia de los medios ha aumentado.

Enormes sectores de público sentirán el impulso de colaborar. La movilización dependerá sin embargo de cómo ocurrió el caótico e impredecible ingreso de la información a la red, y cómo circuló por ella. Ambos factores hacen que la posibilidad de recibir ayuda se transforme en una eventualidad aleatoria: centenares de desastres ocurren cada año sin que atraigan la atención. La asistencia puede ser cosa de tener suerte.

El papel de los medios antes, durante y después del desastre tal vez no haya sido aún lo suficientemente comprendido. Los medios son el vehículo ideal para liderar campañas, llevar adelante procesos educativos o transmitir advertencias.

Especialmente la radio, en el contexto de los países pobres, puede adquirir enorme importancia en una situación de desastre. Más allá de su integración a eventuales planes de emergencia, las emisoras de radio deberían desempeñar con plena conciencia una función organizativa y, en consecuencia, estar preparadas para ello.

Algunas conclusiones:

- Todo desastre genera enorme necesidad de información. La acción de los medios no está libre de problemas. Las autoridades deben estar preparadas, ya en la normalidad, para regular sus relaciones con los medios y aprovecharlos. Sería mucho peor si los medios no estuvieran presentes.
- En los desastres, la comunicación y la información están en la base de todas las circunstancias de la acción social. Si no están previstos los canales para que la información fluya, la recuperación se demora y la elaboración psicológica de la situación se dificulta.
- Cada medio tiene sus posibilidades y limitaciones. El rasgo común es que exigirán datos concretos y claros, confiables y significativos. Una central de información, donde ésta sea recogida, procesada y difundida debería estar prevista en los planes de emergencia. Es importante que este organismo exista ya en la normalidad, sea identificable por todos y esté en acción permanente, para cimentar así su credibilidad.
- La puesta en marcha de operaciones asistenciales es aleatoria y depende en gran medida de los medios. También en ese aspecto la información entregada debe ser objetiva y veraz. Si las autoridades no la suministran, los medios buscarán otras fuentes y esto repercutirá en la calidad de la ayuda.
- El papel de los medios en los desastres debería ser mucho mejor evaluado y analizado. Los medios pueden ser la columna vertebral de los esfuerzos de recuperación, pero ésto implica que tanto por sí mismos como por parte de las autoridades exista una clara convicción de su importancia.

Tareas posibles:

- A corto plazo, establecer ya en la normalidad una instancia centralizadora para recoger, procesar y difundir información en caso de desastre, pública y bien conocida.
- A mediano plazo, crear conciencia entre los periodistas, las organizaciones y las autoridades sobre su mutua dependencia; mejorar las posibilidades de funcionamiento y coordinación de la red de asistencia, y la calidad de la misma.
- A largo plazo, crear entre los profesionales de la comunicación una cultura de desastres, evitando así caer en errores o facilismos; favorecer las relaciones entre organizaciones, medios y autoridades para que la información sea cada vez más apegada a la realidad, más objetiva y más consciente sobre los contextos del desastre.

Apéndice I

Detrás de la Gran Muralla: inundaciones y corporativismo en el Chaco

Dr. Jorge Próspero Rozé

La sustentabilidad de un asentamiento urbano —es decir, la posibilidad de permanencia, crecimiento y expansión—, está dada por la forma que adopta la relación de sus habitantes con el medio natural, que no es sino el conjunto de relaciones que los sujetos caracterizados como ”ciudadanos”, ”citadinos”, ”vecinos”, ”habitantes”, establecen entre sí, mediadas por alguna expresión de la naturaleza.

Queremos mostrar que en nuestras sociedades de clases, dichas relaciones se fundan en dos diferentes procesos: la construcción de deseos y necesidades por parte de un poder ajeno al de los mismos habitantes y, en palabras de Karl Marx, por el ”fetichismo de la mercancia”, es decir, el dominio de discursos y acciones de neto corte tecnocrático.

Asumimos una visión constructivista de los procesos sociales donde tanto la catástrofe, la pobreza, como el bienestar o la riqueza son resultado de la acción de los hombres articuladas como relaciones sociales, y no producto o expresión de situaciones naturales. Desde Marx sabemos que ”los hombre hacen su historia, pero no saben cómo”. Tenemos que comprender ese ”cómo”.

La pseudonecesidad de grandes defensas

Se trata aquí del proceso de construcción de grandes obras de defensa del denominado Gran Resistencia, la capital del Chaco argentino, que consiste en un conjunto de emprendimientos: diques para la regulación de aguas del río Negro, canales de desviación de aguas, un muro de contención que encerraría el asenta-

miento, plantas de bombeo, desagües pluviales acordes con el proyecto, regulación de lagunas y demás, para las que el gobierno (1997) esta suscribiendo un crédito internacional por 70 millones de dólares.

Importa a nuestro análisis no la obra en sí, sino el proceso por el cual se fueron construyendo las precondiciones para hacer necesario y deseable el emprendimiento. También importa resaltar cómo la existencia virtual de esa alternativa determinó los lineamientos del desarrollo del Gran Resistencia, definiendo condiciones progresivamente catastróficas, y cómo esa alternativa estaba en oposición a cualquier otra posibilidad de desarrollo de un asentamiento con características de sustentabilidad.

Resistencia y las inundaciones recurrentes

Debemos aclarar que cuando decimos Resistencia hacemos referencia en la actualidad a un conurbano integrado por los municipios de Fontana, Resistencia, Barranqueras y Puerto Vilelas, denominado a partir de fines de la década del '70 como Gran Resistencia. Las consideraciones en relación con su crecimiento valen para todos, unificada su historia al momento que la expansión de Resistencia los absorbe en su dinámica dominante.

El asentamiento denominado Gran Resistencia está localizado en la margen occidental del río Paraná, en lo que se denomina como su "llanura de inundación" a escasos kilómetros abajo de la desembocadura del río Paraguay. La llanura está atravesada por dos afluentes: el río Negro y el riacho Arazá, que recogen sus aguas en una vasta cuenca y cuyos caudales están determinados por las lluvias estacionales. Su topografía contempla un extenso paisaje lacunar que ha funcionado como sistema regulador de los excesos hídricos.

El crecimiento de la ciudad se funda en una perfecta cuadrícula que casi sin excepción se extiende sobre todo tipo de determinaciones naturales, con lo que el conjunto de lagunas de la periferia fueron rellenadas y las masas arbóreas eliminadas. Inclusive, el proceso de urbanización hizo desaparecer el cauce del riacho Arazá.

La ciudad de Resistencia es uno de los asentamientos de mayor crecimiento de la región en términos absolutos. Este crecimiento fue hasta la década del '40 un producto de la expansión de las actividades productivas. A partir de mediados de los '50 creció de forma ininterrumpida debido a la producción algodonera y a las migraciones rurales causadas por una sucesión de crisis en la producción básica de tanantes derivados de la explotación silvícola del quebracho colorado. En febrero de 1966 una inusual creciente de los ríos Paraná y Paraguay provoca el desborde de sus aguas inundando gran parte del casco urbano de la ciudad, inaugurando un ciclo de inundaciones recurrentes en 1977, 1982-83, 1986, 1992 y 1997. Durante estos períodos se sucedieron gobiernos de distinto signo político, cuyas respuestas al desastre analizamos en un trabajo anterior (Rozé 1986).

Pero no es la relación entre la acción política del Estado y la catástrofe a lo que queremos hacer referencia. Queremos analizar el proceso de construcción de una pseudonecesidad: la construcción de defensas definitivas ante las inundaciones y su transformación en un operador del desarrollo urbano. Quienes tuvieron y tienen en sus manos la decisión y el saber necesario para paliar sus efectos, han fundado su acción en un conjunto de falacias. Estas falacias estructuraron socialmente la pseudonecesidad de mantener a la ciudad encerrada en un recinto al que denominaron ”defensas definitivas”.

Las falacias a que nos referimos fueron la transformación de la idea de crear ”defensas definitivas” en la alternativa única; en una reflexión dominada por el saber técnico acerca de la inundación; en la idea de que no existen soluciones que puedan surgir localmente.

Las defensas definitivas como alternativa única

Planteadas como un gigantesco recinto, producto de un conjunto de grandes obras, las defensas definitivas de la ciudad de Resistencia constituyeron desde su concepción un obstáculo para pensar en otras soluciones, lo cual bloqueó toda forma de reflexión acerca de la ciudad. La necesidad de defensa se ha constituido en condición “natural” para la existencia de la ciudad.

Sabemos que transformar una cuestión propia de lo social en “natural” lleva, entre otras conclusiones, a su inevitabilidad. También oculta su origen y se hace inobservable, ya que si algo es ”natural” debería haber sido generado por la propia ciudad.

El proceso que desembocó en tal concepción se realizó a través de acciones y de una permanente orientación de la reflexión, para así construir como cuestión “natural” la necesidad de grandes obras, y construir su inevitabilidad como la única posibilidad de convivencia con el desborde periódico de los ríos.

Es dificultoso dilucidar el conjunto de aspectos involucrados en la cuestión del desborde de las aguas y la inundación de áreas urbanizadas. La dificultad reside en la ininterrumpida expansión de la ciudad, en la articulación —o inarticulación— de diferentes mecanismos de control, y en los discursos justificatorios en relación con la catástrofe. Oponerse a la construcción de las defensas —o no contemplar en la actualidad algún tipo de sistema de control de desborde de las aguas— aparece en las relaciones contables entre pérdidas e inversión en obras como un discurso falto de toda consideración humanitaria y lógica. Aunque hacer observable lo posible (en cuestiones de sucesos pasados) pueda parecer un juego nostálgico, creemos imprescindible dilucidar la génesis de las actuales situaciones ya que la concepción de ”defensas definitivas” actuó como una profecía que se autorrealizó.

Desde el momento que se planteó que si no se construían defensas definitivas Resistencia agonizaría con las inundaciones, se pusieron en marcha mecanismos que hicieron de los desbordes una catástrofe, o se impidió que se pusieran en marcha los mecanismos autocorrectivos propios de una estructura sistémica.

¿A qué me estoy refiriendo? A que la ciudad sin defensas hubiera autoorientado su crecimiento hacia las zonas altas, ya por los mecanismos propios del mercado, ya por decisiones de los técnicos. Necesariamente debería haberse orientado hacia las zonas altas. Los planes de relocalización de población que aparecieron pasada la inundación de 1966, ya se planteaban utilizar los terrenos que recién 20 años después se ocuparían para la construcción masiva de viviendas con fondos nacionales.

El Plan de Defensas Definitivas tuvo inicio con la construcción del dique del río Negro. La posibilidad de levantar áreas residenciales de lujo en las orillas de éste río —y en general la urbanización del gobierno militar— tuvieron su origen en ese plan. Esto determinó altos valores de la tierra, mejoramiento y trazado de infraestructura, nuevos loteos y otras modificaciones (Barreto, 1993). Una construcción lógica en las áreas contiguas al río Negro, en función de su variabilidad, hubiera debido orientarse a viviendas palafíticas, solución desechada precisamente porque con el dique el río quedaba controlado. A pesar de la inundabilidad de ciertas áreas se desarrollaron planes masivos de viviendas bajo cotas de inundación, ya que la ciudad estaba "salvada" con las acciones de defensas provisorias de 1977 que se trastrocarían muy pronto en definitivas.

Así, con la experiencia de 1966, si no se hubieran erigido las defensas de 1977 no hubiera habido ningún justificativo para que se siguiera construyendo en zonas inundables y, necesariamente, la ciudad hubiera orientado, con 20 años de antelación su crecimiento hacia zonas no inundables.

El otro elemento que condicionó la posibilidad tangible de construir defensas definitivas después de cada inundación fue la concepción de que las defensas ya construidas eran provisorias, lo que determinó su posterior destrucción tanto por los vecinos —quienes sacaban tierra para rellenar sus lotes— como por los propios técnicos del Estado. Si observamos las inundaciones de 1966, la creciente fue enfrentada sin defensas. Las aguas llegaron casi hasta la plaza y la avenida 9 de julio estaba tapada por el agua. No obstante, durante todo el fenómeno circularon camiones y colectivos. Los barrios más comprometidos alzaron sus propias defensas con ayuda de organismos municipales y provinciales, y la comunidad. Pero los mecanismos de autoprotección que funcionaron para la emergencia no tuvieron continuidad una vez pasado el problema. Es más: en 1977, estos mecanismos ni siquiera pudieron ponerse en marcha, ya que la respuesta ante todos los aspectos del fenómeno estuvo en manos del Estado.

Pasadas las inundaciones de 1966 se ponen en marcha por lo menos dos mecanismos vinculados con lo que en ese momento se denominó la "reconstrucción de Resistencia". Por un lado, técnicos locales plantean un conjunto de soluciones donde el acento está puesto en orientar la expansión de la ciudad hacia las zonas altas, construyendo viviendas para los entonces afectados. Por el otro, las grandes corporaciones multinacionales asumen el problema hídrico y definen la necesidad de "uso y control de las aguas".

Su discurso —fundado en las grandes obras de control del río Mississippi— plantea reproducir esa situación, para lo cual los diferentes poderes locales son convocados y convocantes. Italconsult Argentina S.A. —empresa que interviene en la construcción del puente Chaco - Corrientes— es quien promueve los estudios de factibilidad para la construcción de un conjunto de obras tendientes al "saneamiento integral" del área.

Esta concepción de la ciudad defendida, adquirirá toda su dimensión a partir de la acción del gobierno militar en 1977, quien prometerá las obras comprometiendo al gobierno nacional en la gestión de fondos. Los planes urbanos posteriores a 1977, así como toda la concepción de la expansión de la ciudad, tuvieron desde ese momento como base la construcción de las defensas definitivas prometidas por los militares.

Las graves inundaciones de los años 1982-83 convocan nuevamente a los grandes consorcios internacionales. La convocatoria no toca solamente a Resistencia, sino que busca la posibilidad de articular proyectos regionales impulsados ahora por la consultora internacional Motor Columbus y Asociados. Esta consultora, a través de la Entidad Binacional Yacyretá, mantiene su presencia a lo largo de la última década en todo lo relativo a las obras hídricas de los grandes ríos de la cuenca.

Finalmente, en 1992, el Presidente de la Nación promete fondos para la construcción de un terraplén a lo largo de mas de 400 km. de costa, y la gestión definitiva de las obras para las Defensas de la ciudad de Resistencia. El juego entre la ciudad que progresivamente aumenta sus niveles de riesgo a medida que ocupa áreas inundables, mientras mantiene barrios con defensas provisorias —en algunos casos tres metros por debajo del nivel de la creciente—, constituye la dialéctica que conduce a las defensas definitivas. El desequilibrio que se produce determina una situación de potencial peligro, agravando las posibles afectaciones devenidas de una falla en el sistema previsto.

En 1992 esto no era una simple especulación, tal como lo sería pensar la ciudad sin defensas: la situación se iba agravando a medida que aumentaba la inundación y no fueron pocas las voces que se alzaron, preocupadas por el peligro potencial que la protección sumaba a la afectación. En ese sentido no se ha medido —y si se ha hecho no se ha incorporado a una polémica— el problema del potencial de peligro que significa la ciudad rodeada por las aguas. Al elidirse el hecho de que el riesgo de la población no es un problema de la naturaleza, sino de una decisión de quienes tienen poder de decisión, las inundaciones y el río pasan a ser cada vez mas peligrosos.

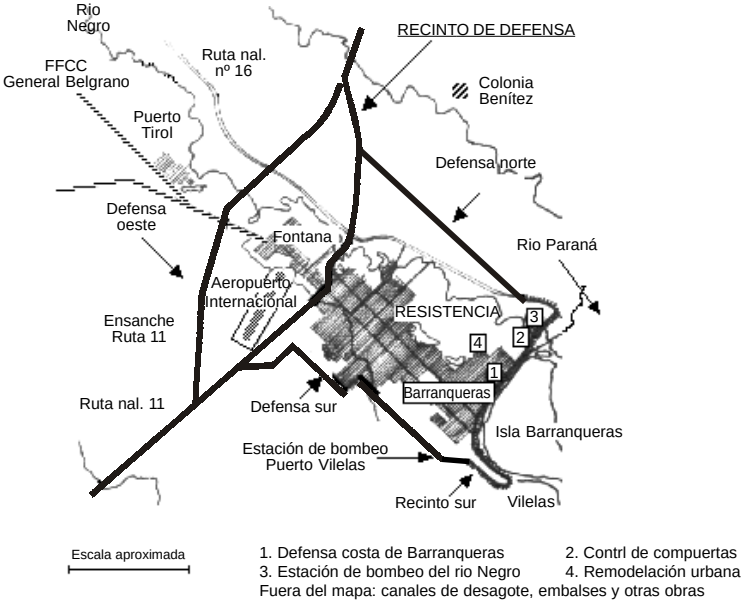
Otro argumento falaz en relación con la necesidad de defensa, esgrimido como argumento de mayor peso, refiere a un cálculo de costos donde se compara qué costos significaría el traslado de la ciudad y cuáles la erogación en defensas. Se prescinde de la marcha del tiempo: aquí y ahora es más caro. ¿Cuánto más caro es el futuro de la ciudad con el aumento del riesgo?

El dominio de la reflexión del saber técnico acerca de la inundación

Uno de los elementos determinantes de la toma de decisiones en relación con la totalidad de los aspectos vinculados con la catástrofe, es el absoluto dominio del saber técnico. De lo que hablamos, es de la construcción de verdades en el seno de nuestra sociedad. La premisa con la que han operado los organismos de la administración y el gobierno, es que el saber dominante en relación con las inundaciones pertenece exclusivamente a los profesionales de la ingeniería, lo que determina que la cuestión de la inundación sea, en ultima instancia, una operación de buenos o malos cálculos.

En la determinación de cálculos de caudales, resistencia de suelos o modelos de escurrimiento, y en la instrumentación de soluciones donde lo inmediato refiere a la construcción de artefactos que evacúen o detengan el avance del agua, es obvio el sustento material que legitima este conocimiento, tal como señalábamos en su momento (Rozé 1996 p. 116 y ss.). El saber de estos especialistas aparece socialmente fundado en la efectividad con que pueden operar sobre la contingencia. No se trata del saber en sí, sino de los elementos materiales que el saber permite operacionalizar. Un saber que puede volverse acción sin mediaciones. Se trata de la capacidad de mover cosas: trasladar grandes volúmenes de tierra, crear barreras, operar la estabilidad de la materia, en resumen, la capacidad organizativa de modificar el orden de las cosas de acuerdo con una racionalidad previa.

Figura 1. Las defensas en torno a Gran Resistencia (Adaptado de Hidrografía, 1987)



El conjunto de las obras incluye artefactos de diverso carácter. En la alta cuenca del Río Negro se construyó una presa frontal para el control de las aguas en Laguna Blanca y un canal derivador de las aguas del río Negro al río Salado; además, una estructura de control de compuertas y un puente ferromotor sobre el canal derivador nombrado.

En torno al área llamada Gran Resistencia, tal como lo muestra el mapa, se creará un Recinto de defensas con murallas o terraplenes que formarán una barrera de defensa ante Barranqueras - Puerto Vilelas, otra defensa costera sobre el río Barranqueras, un recinto contenedor o embalse Sur, y tres muros de defensa Sur, Oeste y Norte, sobre los que corren vías de comunicación. Para expulsar las aguas excedentes dentro del recinto está previsto instalar un vasto sistema de estaciones de bombeo.

De lo que estamos hablando es de la obra

Los elementos que componen este tipo de pensamiento se fundamentan en por lo menos tres premisas:

- la naturaleza es hostil
- la mediación necesaria entre el hombre y la naturaleza pasa por el manejo de artefactos.
- lo social es caótico

En relación con la primer premisa —el imperativo de modificaciones a la medida del hombre— disponemos del saber y de los recursos y se trata de doblegar las determinaciones impuestas por el medio: una cuestión de costos y organización de la obra.

El segundo elemento es la misma razón de ser de los ingenieros. Esa actitud, llevada al ámbito del conjunto de la sociedad, hace innecesario todo otro pensamiento, todo otro posible curso de acciones.

Combinado con el tercer aspecto, —lo social no es calculable— su resultado es la elisión de todo otro discurso y de todo otro pensamiento. ”No existen soluciones surgidas de lo local”.

A la par de que queda fuera de consideración todo pensamiento derivado de otros saberes, también quedan como meras anécdotas los emprendimientos surgidos del ingenio local, de los damnificados y/o de quienes reflexionan sobre los acontecimientos.

La asunción inmediata de la solución técnica ha nublado los componentes del problema, y la determinación a gran escala hizo desechables los emprendimientos de alcance local. Detectamos en la emergencia la construcción casera de artefactos adecuados al avance de las aguas, defensas de sectores urbanos producto de la cooperación vecinal y, en otra escala, soluciones técnicas adecuadas a los recursos de los damnificados. Ante la creciente, los habitantes de las costas despliegan estrategias de relocalización temporaria, traslados, etcétera, adecuados a los recursos que forman parte de sus condiciones de existencia.

¿Cómo fue posible a nivel de la sociedad, entonces, la enajenación de los mecanismos colectivos de acción en relación con situaciones vivenciales que forman parte de las condiciones propias de existencia del conjunto?

Debemos aquí señalar por lo menos dos niveles en relación con los procesos de conocimiento involucrados en la construcción de la necesidad de las grandes obras:

- la imposición de la racionalidad tecnológica a partir de situaciones de heteronomía normativa y el uso instrumental de los medios de difusión y de la credibilidad de los aparatos institucionales para construir una situación de dominio de la reflexión
- las subjetividades determinadas a partir de lo que Marx ha denominado "el fetichismo de la mercancía".

Heteronomía normativa y construcción de consensos

Si bien la idea de defensas contra inundaciones aparece de la mano de las Corporaciones vinculadas con las grandes obras civiles, a poco de 1966 y a los efectos de regular las situaciones creadas por las crecidas del río Paraná, se plantea la construcción del Dique del río Negro. El problema estaba encarado como "saneamiento integral" del área y el compromiso con la inundación refería, por ejemplo, a determinar los niveles de ciertas obras, tales como rutas elevadas que funcionaran también como barreras al avance de las aguas.

Por otra parte, 11 años sin crecidas extraordinarias entre 1966 y 1977, hicieron de la gran inundación un hecho muy fuera de lo común y no hubo preocupaciones en relación con el destino de Resistencia. Por ello, no es sino a partir de 1977 que se estructurarán las condiciones de "la ciudad defendida".

Las condiciones en que se desenvuelven las inundaciones de 1977 determinaron la consolidación de las tendencias con que se enfrentará la inundación a partir de la génesis de cuatro procesos:

- el protagonismo extremo de los aparatos del Estado
- el uso político de la obra de defensas
- la construcción de un consenso acerca de la necesidad de la Gran Obra de Defensas
- el tratamiento de la inundación como un problema técnico

El gobierno militar de la Intervención en el Chaco tiene como objetivo fundamental "erradicar la subversión". Se trataba de atacar las raíces del problema, interviniendo en la base productiva y generando situaciones de consenso. Las inundaciones ocurridas a poco de su asunción fueron uno de los elementos que le permitieron desarrollar un conjunto de articulaciones a los efectos de ganar en gobernabilidad, básicamente construir un conjunto de alianzas sociales.

La primera cuestión fue hacer presente un orden. El orden se fundaba en dos cuestiones básicas: primero, la construcción de un dispositivo burocrático en rela-

ción con el fenómeno; segundo, la desposesión de toda voluntad de los damnificados a través de una acción paternalista, pero amenazante.

El dispositivo burocrático se articulaba a través de dos elementos: la aplicación de normas de acción militar en relación con los inundados en los albergues, y la instrumentación de la racionalidad empresarial en relación con el manejo hídrico. Se prohibió por decreto toda iniciativa por parte de la sociedad; se permitía apoyar las acciones de los aparatos del Estado o prestar colaboración cuando era requerida. El albergue se asimilaba al cuartel donde los alojados estaban a disposición de las autoridades militares que llevaban registros rigurosos sobre quienes serían tributarios de la ayuda, y controlaban el tiempo de los damnificados: el trabajo era una precondición del albergue.

El rigor hacia los desposeídos tenía como correlato la articulación de alianzas hacia las fracciones de burguesía local, quienes también mostraban su interés en articular acciones con los nuevos gobernantes. Pagar las obras de defensas al mejor precio fue la forma como se produce esa articulación: las empresas constructoras hicieron pingües ganancias con la construcción de terraplenes; se puso énfasis en defender la zona fabril, principalmente la empresa textil de la Unión de Cooperativas Algodoneras Agrícolas Limitadas (UCAL), quienes fueron los principales aliados en la instrumentación de las transformaciones rurales, política dominante del primer gobierno local del llamado Proceso militar (Rozé, 1979). Finalmente se convocó a la ayuda, rápidamente respondida por otros sectores de la burguesía urbana local. No escatimaron estas fracciones gestos de agradecimiento hacia quienes habían ”salvado la ciudad” mediante largas solicitadas, felicitaciones, etcétera, al punto de realizar un ”desfile de máquinas” en homenaje a ”los que trabajaron”.

Impedida la iniciativa y coartadas las formas solidarias, el manejo de la inundación se transformó en un tema de movimiento de cuerpos (alojamiento, desplazamientos) y una cuestión técnica: el cálculo contra la naturaleza. La eficiencia del saber de los ingenieros había vencido a los elementos desatados: de ahora en más, la lógica frente a la inundación sería la construcción de grandes terraplenes. El manejo de la catástrofe había permitido a los militares mostrar el estilo y la eficiencia del manejo corporativo que imprimirían a su acción. El accionar frente a la inundación se había soldado con la articulación política con diversos sectores.

Las grandes inundaciones de 1982-1983 son encaradas por el entonces gobernador militar Ruiz Palacios con similar eficiente dispositivo que en 1977. No obstante, la derrota en la guerra de Malvinas alteró rápidamente la vida de los argentinos, replanteándose a nivel de sociedad el conjunto de relaciones, particularmente las referidas a las situaciones del poder. Los nuevos aires de dominación a nivel planetario replanteaban su estrategia y la democracia como imperativo determinaba la progresiva pérdida de apoyo internacional de los gobiernos militares. A la par, en Argentina se constituía una fuerza social de carácter amplio con el objetivo de institucionalizar la vida nacional.

El retiro de los militares del poder en el Chaco estuvo mediado por la presencia de inundaciones casi sin solución de continuidad entre Malvinas y las elecciones

de 1983. La ciudad había crecido a expensas de las zonas inundables y las defensas eran el único dispositivo para mantener fuera de las aguas a grandes áreas densamente ocupadas. Cotas, albergues, defensas provisorias, fueron términos permanentes en el lenguaje de los habitantes de Resistencia.

El dique del río Negro cedió y las aguas invadieron la ciudad, lo cual puso en crisis el modelo extremadamente técnico - corporativo aplicado en las inundaciones de 1977. El orden de campo de concentración fue progresivamente reemplazado por un manejo electoralista, dando lugar a diversas formas de clientelismo. Cierta sensación apocalíptica había ganado a la población, cuyo destino parecía estar determinado por la resistencia de los terraplenes, la continuidad del bombeo de aguas y la contención de la población inundada, ávida de espacio urbano seguro.

En esa perspectiva, el presente estuvo regulado por las defensas. Perpetuar esa seguridad solo fue pensable en términos de mayores defensas, ahora definitivas. Ciudad segura equivalía a ciudad defendida. Ante las aguas amenazantes no había otra perspectiva —siquiera imaginable— que la muralla: el lenguaje de los ingenieros, o la pura ficción. Así, como programa sin crítica apoyado por todos los partidos, la construcción de las defensas se institucionaliza mediante una oficina que, sin más, proyecta y lleva adelante el proyecto definitivo de la ciudad encerrada, controlada, defendida.

Pasadas las grandes inundaciones, el tiempo plantea un juego contradictorio entre lo que fue una necesidad y el costo del emprendimiento: tres años sin inundaciones hicieron languidecer el desarrollo del plan, pero no la idea de la necesidad de defensas. Resistencia paso a ser una ”ciudad incompleta” hasta tanto no estuviera defendida. Ante cada crecida del río Paraná, o ante posibles desbordes de las aguas, se perfeccionaron dispositivos de contención basados en la reparación y el refuerzo de las antiguas defensas, bombeo, cierre del río Negro y albergue de los afectados.

El dispositivo mostró su eficiencia en 1992 cuando, por ejemplo, ante la crecida del río Paraguay casi desaparece la ciudad de Clorinda (Formosa), mientras Resistencia es apenas afectada. Igual situación ocurrió en 1997. No obstante, la ciudad sigue siendo pensada como una ciudad a la que le faltan las defensas, y sigue desarrollándose en función de esa premisa.

Hoy, 1997, se está firmando el crédito para defensas y la ciudad será aislada de su entorno natural. Los menos optimistas saben que no hay defensa en el mundo —o no hay posibilidades de encarar los costos necesarios para realizarla— que detenga un supuesto ciclo milenario de crecientes. Las defensas, se pensó y se piensa, hacen innecesario todo otro dispositivo frente a la creciente, particularmente aquellos que implican lo social. Se trata de construir buenos artefactos.

La mayor de la mercancías deseables: las defensas

¿Qué mecanismos determinan que las manifestaciones de la naturaleza adquieran caracteres de hostilidad y, como contrapartida, que a esa hostilidad solo puedan oponérsele un conjunto de artefactos?

De modo implícito, en esta pregunta aparece una cosa o conjunto de cosas que han adquirido caracteres humanos: los elementos naturales tienen voluntad. La relación humana con ese conjunto de cosas (atributos de la naturaleza), es pensada en función de oponerle otro conjunto de cosas (artefactos). Se ha atribuido voluntad a los objetos y en oposición a ella se los relaciona con nuevos objetos. Cosas que se relacionan con cosas, atribución a los objetos de cualidades humanas, cosificación de las relaciones entre las personas: la inundación y la defensa.

Este orden de pensamiento nos remite de inmediato a las connotaciones en el orden del conocimiento que nos plantea Marx en relación con el fetichismo de la mercancía. El dominio de las relaciones mercantiles determina una especial conciencia, donde se atribuyen a las cosas lo que son atributos de la relación entre los hombres: se otorga caracteres de necesidad a la relación entre elementos. El orden de lo real se nos presenta como una relación entre cosas, relaciones naturales, inmediatas, necesarias; forma parte de nuestra vida natural en el plano de la acción y de la cultura.

Asumamos *ad initio* que, en la medida que nuestros procesos de conciencia están construidos bajo las pautas de dominio de las relaciones mercantiles bajo el capitalismo, el fetichismo de la mercancía constituye el substrato de todo pensamiento. Podemos pensar en posibilidades o grados de mercantilización de los elementos, lo que permitiría hacer observables diferentes ámbitos de relaciones, así como desarticular los procesos de fetichización y mostrar sus implicancias. En principio, hablamos de una relación cuya complejización esta en directa proporción con el desarrollo, con el avance de las relaciones capitalistas de producción.

La distancia entre el medio natural y los conjuntos de individuos configura diversas imágenes del ambiente natural. No obstante, en cada uno de ellas, diversos elementos de la naturaleza son inevitablemente objetivados, formando parte del extenso mundo de las mercancías. Considerar cualquier hecho natural como un recurso —materia prima o componente de algún servicio— opera como determinante de base para todo el pensamiento enajenado sobre la naturaleza: la relación que se establece con los hechos naturales es precisamente la que el mercado determina como valor o, para su consumo, como bien de uso.

Propietarios privados, poseedores de mercancías o guardianes de las mismas, se enfrentan en el acto de apropiación y se convierten en consumidores una vez realizada ésta. Tenemos así las condiciones para la fetichización de la naturaleza, y de allí un conjunto de relaciones fetichizadas. Así, la primera connotación de la naturaleza en relación con una catástrofe es la voluntad, la hostilidad, su culpa por los percances humanos que ha desencadenado. No puede ser castigada pero puede ser separada, aislada, puesta a resguardo. Cuanto mas separada quede la naturaleza de lo cotidiano, mayor se vuelve la posibilidad de su cosificación: Resistencia funda su existencia contra natura. La idea de la gran ciudad-mercancía asentada sobre la nada fue predominante para aquellos que vivían y viven de manera directa del medio, ya como recolectores, ya como parte del lugar.

En síntesis: crecientes de los ríos - inundación - defensas: he aquí el fetiche. El fetichismo no radica en la construcción de las defensas; está implícito en la relación, en la asociación supuestamente ”necesaria” entre esas tres cosas. El fetichismo es la suposición de que la relación entre las cosas se debe a su carácter ”natural”, como si las propiedades del valor de uso de cada objeto fueran lo que establece esa relación directa y necesaria. La idea de defensa se inserta como un elemento más, otra mercancía que debe, mediante su uso, resolver una necesidad surgida de esa ”nada” que a veces se hace presente como inundación.

Conclusiones

Las transformaciones en el conjunto del capitalismo a escala mundial tuvieron consecuencias inmediatas en las regiones menos desarrolladas de América Latina. Estas consecuencias aparecen como un empeoramiento de las condiciones de existencia —en algunos casos al límite de la supervivencia— y afectan particularmente a los pequeños y medianos asentamientos, cuya sustentabilidad por un lado, y en algunos casos su propia existencia, están seriamente en riesgo.

La cuestión se torna dramática cuando a ello se suman situaciones adversas en relación con la naturaleza, que rápidamente adquieren caracteres de catástrofes. Sabemos que frente a esas situaciones —producto de decisiones equivocadas, parciales, con información incompleta— solo podemos echar mano a paliativos de dos maneras: una, insertando masas de recursos monetarios; otra, siendo absolutamente racionales en las decisiones vinculadas con los procesos de desarrollo, crecimiento, consolidación, etcétera.

Resistencia es una ciudad producto de las mejores elecciones en el plano de lo económico. Su localización fue la mejor en relación a estrategias comerciales de integración regional; su desarrollo supuso una racionalidad rigurosa basada en ideas preconcebidas como las mejores. En función de esas variables se consolidó como el más importante asentamiento del área. Pero Resistencia se despliega —como señalamos— sobre la planicie de inundación de un gran río, sobre un terreno cuyas determinaciones sistémicas establecían complejos procesos de equilibramiento. Debido a ello se constituye en un asentamiento no sustentable, sino a condición de insertar de manera permanente insumos que palien las consecuencias propias de las determinantes naturales.

La inundación es un fenómeno reciente, de los últimos treinta años, y su tratamiento definió e hizo evidente el conjunto de sinrazones que configuraron a Resistencia: la razón de la mercancía imperó sobre el peligro de la catástrofe. Esta razón de la mercancía periódicamente se reconstruye de la mano de las grandes corporaciones. La racionalidad de los productores, bajo la apariencia de la relación entre cosas, imperó sobre toda otra lógica.

La misma razón de los productores de mercancías recupera hoy el concepto de sustentabilidad como precondición para el funcionamiento de nuestros asentamientos. Ella crea una pseudonecesidad que, construida sobre el fetichismo

de la mercancía, lleva al gobierno a amurallar la ciudad sin que se alce ninguna voz crítica: triunfó el artefacto. Toda otra posibilidad de pensar la sociedad en su potencial de articulación con la naturaleza ha sido elidida. Debemos seguir aún mas pobres, ahora endeudados, pero no debemos mojarnos.

Resistencia. Agosto de 1997

Bibliografía

Barreto, Miguel Angel (1993). Inundaciones en el Gran Resistencia durante 1982 - 1983. Comportamiento del Sistema Urbano y la Renta del Suelo Durante la Crisis. En Cuaderno 1. Cátedra de Sociología Urbana. Resistencia. FAU. UNNE.

Bender, Stephen. [1993]. Preparación en caso de Desastres y Desarrollo Sostenible. En Desastres y Sociedad, revista semestral de la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en America Latina. Julio - Diciembre 1993/Nº1/Año 1. Colombia. P. 98.

Caputo, María Graciela, Hardoy, Jorge Enrique, Herzer, Hilda María; Vargas, Ramon (1985c). La inundación en el Gran Resistencia (Provincia del Chaco, Argentina) 1982-1983. Desastres naturales y Sociedad en America Latina. Buenos Aires. Grupo Editor Latinoamericano. CLACSO. Colección Estudios Políticos y Sociales.

Foucault, Michel. (1978). Microfísica del Poder. Madrid. Ediciones de La Piqueta.

García, Rolando (1981) Nature Pleads not Guilty. Vol.1 de la serie “Drouth and Man”. Pergamon Press.

Hidrografía (1987) Mapa: La hidrografia. Obras de corrección y aprovechamiento. Atlas geográfico de la Provincia del Chaco. Tomo I: El medio natural. En Geográfica, revista del Instituto de Geografía. Facultad de Humanidades. Universidad Nacional del Nordeste. Resistencia. Chaco. Argentina. 1987. Plancha Nº 20.

Izaguirre, Inés. (1992) Los desaparecidos: Recuperación de una identidad expropiada. Cuadernos del Instituto de Investigaciones. Facultad de Ciencias Sociales Universidad de Buenos Aires Nº 9.

Marín, Juan Carlos. (1984,1). Los hechos armados. Un ejercicio posible. Buenos Aires. CICSO.

Marín, Juan Carlos. (1995) Conversaciones sobre El Capital. Buenos Aires. Programa de Investigación en Cambio Social. Facultad de Ciencias Sociales. 1991

Marx, Carlos.[1867]. El Capital. Crítica de la Economía Política. México. Siglo XXI Editores S.A. 1971

Motor Columbus y asociados (1979). Estudio de las Crecidas de los Ríos Paraná y Paraguay. Obras de Protección a Planta Urbana. Resistencia (Planos). Entidad Binacional Yacyretá. Republica del Paraguay. República Argentina. Fechado: 6-3-79.

Naciones Unidas. Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en caso de desastre. (UNDRO). Directrices para la prevención de desastres. Volumen 1. Planificación física de los asentamientos humanos previa al desastre. Ginebra. 1976. Volumen 2. Medidas de construcción para minimizar los efectos de los desastres. Ginebra. 1976. Volumen 3. Administración de asentamientos. Ginebra. 1976. Prevención y mitigación de desastres. Compendio de los conocimientos actuales. Volumen 2. Aspectos Hidrológicos.

Nueva York. 1977. Volumen 5. Aspectos relativos al aprovechamiento de la tierra. Nueva York. 1977. Volumen 12. Aspectos sociales y sociológicos. Nueva York. 1987

Perelda, Juan Carlos. (1985). Proyecto de defensas definitivas del Gran Resistencia contra inundaciones. En Inundaciones y Sociedad en el Gran Resistencia, Chaco, 1982-83. Ediciones Boletin de medio ambiente y urbanización. Buenos Aires. CLACSO.

Popolizio, Eliseo (con la colaboración de Oscar Bonfanti) (1985). Bases y criterios para la concepción de obras de infraestructura vinculada con las inundaciones. En Inundaciones y Sociedad en el Gran Resistencia, Chaco, 1982-83. Ediciones Boletín de medio ambiente y urbanización. Buenos Aires. CLACSO.

Piaget, Jean y Inhelder, Barbel; García, R.; Volnéche, J. Homenaje a Jean Piaget. Epistemología genética y equilibración. Traducción de Jose Manuel Revueltas. Madrid. Editorial Fundamentos. 1981.

García, Rolando; Inhelder, Barbel, Volnéche, J. Comp. [1977]. “Epistemología genética y equilibración” (Homenaje a Jean Piaget). Buenos Aires. Editorial Huemul S.A. 1978.

Rozé, Jorge Próspero (1979). La “internacionalización” de un sistema productivo. El caso de la economía chaqueña a partir de 1976. Buenos Aires. Cuadernos de CICSO. Colección Estudios N 36.

Rozé, Jorge Próspero (1991). Desastres Recurrentes y Conflictos Sociales. Tomas de Viviendas en el Marco de las Inundaciones de 1983 y 1986. En Cuaderno 1. Cátedra de Sociología Urbana. 1993. Resistencia. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional del Nordeste.

SANIDTEC (1956). Estudio, proyecto y supervisión de las obras de saneamiento integral de Resistencia. Contrato de estudios entre la Municipalidad de Resistencia y SANIDTEC. Bs. As. Abril 1956

Sir William Halcrow & Partners Ltd. (1994). Estudio de regulacion del valle aluvional de los rios Paraná, Paraguay y Uruguay para el control de las inundaciones. informe final. Para la Sub Unidad de Coordinación para la Emergencia. Ministerio del Interior. Republica Argentina. Buenos Aires. Septiembre de 1994

Wijkman, Anders, Timberlake, Lloyd [1984]. Desastres naturales. ¿Fuerza mayor u obra del hombre?. Washington, DC. Un libro de Earthscan.. 1985.

El autor

Jorge Próspero Rozé es argentino, doctorado en antropología social en la Universidad de Buenos Aires. Se desempeña como profesor titular de sociología urbana en la Universidad Nacional del Nordeste en Resistencia, Chaco argentino. Es investigador del CONICET y ha dictado cursos sobre Antropología de los desastres naturales en la Maestría en antropología social en Misiones. Tiene varios artículos publicados sobre el tema y su relación con la problemática de la pobreza.

Apéndice II

Lo que el Mitch nos dejó

Fernando Francia y Gabriela Cob

Yo solo preguntaba por mis parientes en Nicaragua. Sabía que estaban trabajando en una de las zonas azotadas por Mitch y no podía comunicarme con ellos. Al final, después de varios días llegaron noticias de que mis familiares se encontraban bien. Solo habían perdido toda su cosecha, se habían quedado sin trabajo y habían visto el infierno pasar ante ellos.

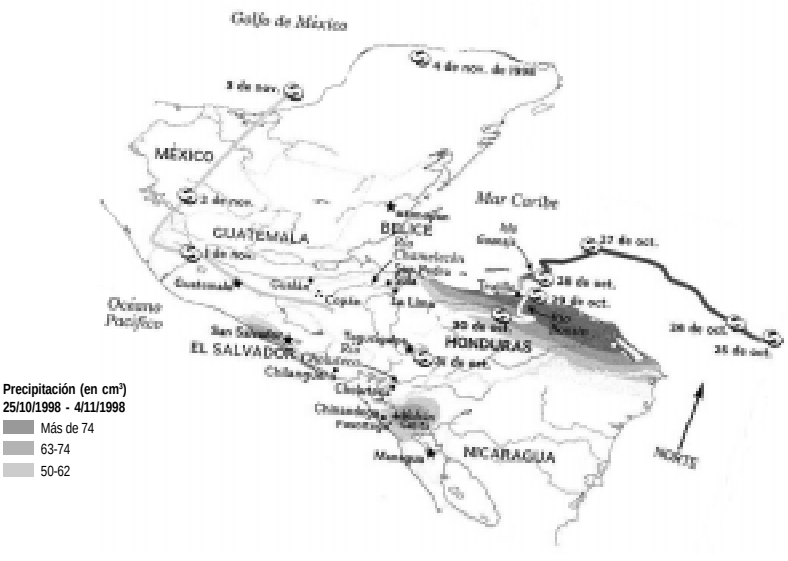
Relato de una nicaragüense en Costa Rica

La última semana de octubre y la primera de noviembre de 1998 serán un mojón en la historia de Centroamérica: por aquí pasó Mitch. Comenzó formándose en las costas sudamericanas y llegó al Caribe centroamericano. La fuerza de sus vientos alcanzó 320 kilómetros por hora. Al entrar en tierra firme cambió su intensidad de la categoría más alta a la más baja y se convirtió en tormenta tropical. Recorrió Nicaragua, Honduras, El Salvador, Guatemala y la frontera de este país con México. Afectó a Belice, Costa Rica y Panamá por sus efectos colaterales. Esto indica que, más que las ráfagas de viento, fueron el efecto de las lluvias, inundaciones y desborde de los ríos las causas de los daños, dado que el Mitch entró al continente en forma de tormenta y depresión tropical, más leve que un huracán.

Cuadro 1. Escala Saffir-Simpson: categoría de huracanes según los vientos (National Geographic, noviembre de 1999)

Categoría de viento	Velocidad
5	más de 249 kph
4	de 210 a 249 kph
3	de 178 a 209 kph
2	de 154 a 177 kph
1	de 119 a 153 kph

Figura 1. Ruta del Huracán Mitch por Centroamérica - 25/10 al 4/11/1998 (National Geographic, noviembre de 1999)



Debido a las condiciones naturales de la región, relieve, topografía, marco geotectónico y clima, Centroamérica se ve enfrentada a numerosas amenazas como huracanes, tormentas, erupciones volcánicas, sequías, inundaciones o sismos, de ahí que la región sea especialmente propensa a este tipo de desastres naturales. La actividad del ser humano y la estructura de las sociedades centroamericanas hacen que estos desastres originen catástrofes sociales. Es decir, la deforestación, la degradación ambiental, la urbanización acelerada, la inexistencia de políticas en prevención de desastres y las diferencias económicas de la población, son elementos que hacen de un evento natural una catástrofe social.

La constante aparición de estos fenómenos, debido a las razones antes mencionadas, debería promover políticas de prevención de los mismos, o por lo menos mecanismos de la propia población para atenuar la catástrofe. Sin embargo, el Huracán Mitch llega a una Centroamérica empobrecida, débil en aspectos como los económicos, sociales y ambientales, con estructuras políticas centralizadas, poco apropiadas para una región tan diversa, y con muy débiles políticas en prevención de riesgos.

“Nos pisoteó”

Es difícil cuantificar los daños de un desastre. Hay muchas formas de medirlo. Sin embargo, un vistazo a las pérdidas ocasionadas puede dar una idea de su mag-

nitud. Con un total de 11 506 personas muertas, 17 331 desaparecidas, 3 010 051 damnificadas el huracán Mitch pasó a la historia como el peor desastre regional de los últimos tiempos. Números fríos que desde lejos apenas muestran la dimensión de la tragedia. La gente decía: "Su fuerza era incontenible", "La historia de Honduras se va a dividir entre am y pm (antes y posterior a Mitch)", "Este huracán nos pisoteó literalmente", "Lo perdimos todo".

La situación anterior al huracán Mitch era muy desigual en los países afectados. El desastre ayudó a acentuar las diferencias existentes tanto entre países como dentro de cada uno de ellos. Así, el huracán azotó más duramente a los países más pobres y en ellos la población más afectada también fue la más empobrecida.

Belice, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá son los siete países que integran la región centroamericana. Los dos países con indicadores económicos más bajos fueron los más afectados: Nicaragua y Honduras. Asimismo, los dos países con los indicadores más altos sufrieron menos: Costa Rica y Panamá. No tomamos en cuenta a Belice por falta de información.

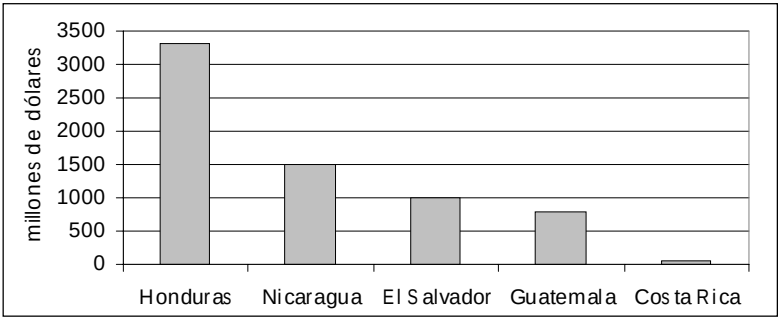
En cuanto al cálculo de las pérdidas, además de la dificultad en su cuantificación, se le suma la inexistencia de información en algunas zonas rurales. "Existen lugares /adonde/ ni el gobierno ni las organizaciones llegan y por lo tanto no se ven reflejados en las estadísticas que se presentan sobre el Mitch" aclaró María Teresa Blandón, socióloga integrante del Movimiento de mujeres de Nicaragua. Por esta razón, las cifras que presentan los cuadros dan solo una idea de la dimensión del desastre.

Las consecuencias del huracán Mitch se evidencian en toda la estructura de los países afectados. Abarcó todos los planos: producción (agricultura, principalmente), infraestructura (red vial, vivienda) y sociedad (población, educación, salud). La estimación de lo perdido, según el INCAE-Harvard Institute for International Development en diciembre de 1998, fueron 6 656 millones de dólares.

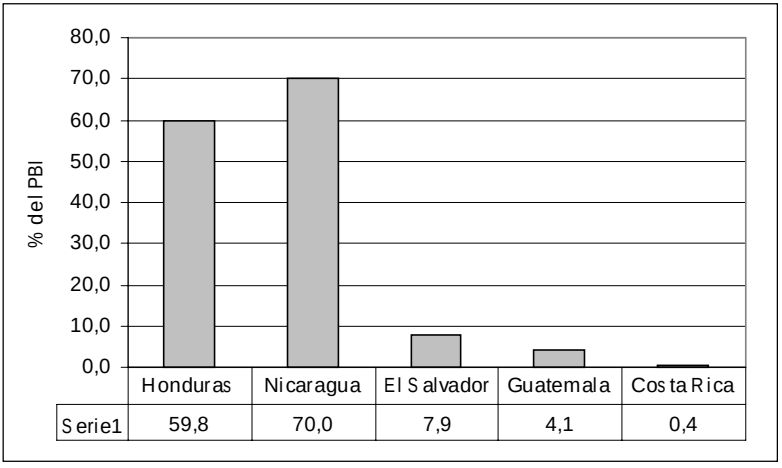
Cuadro 2. Daños del huracán Mitch (Estrategia, 1998)

	Personas muertas	Personas desaparecidas	Damnificados	Puentes dañados	Puentes destruidos	Viviendas dañadas	Viviendas destruidas	Km. carreteras dañadas	Pérdidas millones de dólares	Pérdidas por ciento del PBI
Honduras	7.079	10.072	1.960.000	71	169	147.912	171.378	800	3.308	59,8
Nicaragua	2.394	7.000	965.700	81	80	s.dat.	16.540	1.275	1.503	70
El Salvador	239	135	67.300	20%	3	10.000	18.000	-	1.000	7,9
Guatemala	258	120	105.000	22	28	19.093	20.000	55%	800	4,1
Costa Rica	7	4	5.000	36	3	740	s. dat.	-	45	0,4
Panamá	1	s. dat.	7.000	s. dat.	s. dat.	s.dat.	562	-	-	-
TOTAL	11.506	17.331	3.010.000	220	283	177.745	227.481	2.075	6.656	-

Cuadro 3. Comparación de las pérdidas en dólares (Estrategia, 1998)



Cuadro 4. Comparación de las pérdidas en porcentaje del PBI (Estrategia, 1998)



Impacto psicológico

Durante y después del huracán, el impacto emocional y psicológico de la catástrofe es inmenso. No solo en las personas que tuvieron que ser evacuadas y se encuentran en albergues, sino que también en sus familiares, parientes, amigos y amigas, o simples "espectadores" , atónitos ante lo que está sucediendo en su propio país o región. El sentimiento de vulnerabilidad, la fragilidad y la inestabilidad son factores determinantes de los estados de ánimo que surgen a partir de que llega la noticia anunciando el fenómeno.

"No lo podíamos creer", "¿Por qué nos tenía que pasar a nosotros?" son algunos de los comentarios más comunes, ante la imposibilidad de explicarse la "mala suerte" que en realidad es producto de la marginación, mala planificación y pobre-

za que sufre la mayoría de la población centroamericana. “Dios nos ha mandado una señal, ha sido su voluntad”.

Deuda ecológica y cambio climático

Mucha gente se pregunta por qué llegó el Mitch en ese momento y de esa forma. Hay varios puntos de vista. Algunos hablan de vulnerabilidad social, otros de la situación geotectónica o geográfica de la región. Gabriel Rivas, biólogo, explica que “esto es una clara muestra del cambio climático que esta viviendo el planeta desde hace varios años que se suma a la delicada situación ambiental y social de nuestros países”.

Rivas es integrante de Oilwatch Costa Rica –red de resistencia a las actividades petroleras y contra el cambio climático–. Oilwatch Costa Rica reúne grupos y personas, y tiene como objetivo concientizar a la población acerca de la magnitud del fenómeno del cambio climático y su relación con el uso de los combustibles fósiles. Considera fundamental detener la expansión de la exploración petrolera, la moratoria de los préstamos para proyectos de extracción de recursos y generación de energía basados en combustibles fósiles, propone un modelo energético basado en energías limpias, renovables y de bajo impacto y demanda el reconocimiento de la deuda ecológica. En este sentido, el cuestionamiento que este y otros grupos y redes han ido señalando acerca de los impactos de los desastres naturales, está muy relacionado con el cambio climático y la llamada deuda ecológica que los países del Norte tienen con los del Sur.

Según Martínez Alier, economista catalán y catedrático de la Universidad de Barcelona, la deuda ecológica nace del intercambio ecológico desigual y de la ocupación excesiva del espacio ambiental por los países ricos, debido a sus desproporcionadas emisiones de contaminantes. Este concepto de deuda ecológica es defendido y promovido por numerosos grupos ecologistas de América Latina y el mundo. Esta deuda es vista, también, en contraposición a la deuda externa. Existe “una deuda que ya se ha pagado miles de veces y que no la han contraído los pueblos del Sur, sino sus gobernantes, y otra que ni se ha pagado ni se reconoce, que es la deuda ecológica”, afirman los grupos ecologistas. La deuda es difícil de cuantificar en términos crematísticos (dinero), ya que tiene que ver con la depredación de recursos que el Sur ha sufrido a manos del Norte (minería, madera, petróleo y más) y la contaminación, causada por su desarrollo industrial desde hace más de quinientos años.

Investigando un poco más sobre este posible origen del Mitch y de tantos otros fenómenos climatológicos hallamos un mundo de explicaciones, consecuencias y posiciones al respecto. “Sabiendo el origen antropocéntrico del cambio climático no sorprende este tipo de manifestaciones de la naturaleza. Por esta razón la dimensión de un desastre natural va más allá que el fenómeno en sí mismo. Tiene que ver con las relaciones de poder establecidas en cada sociedad, con la urbanización, la migración del campo a la ciudad, el efecto invernadero o cambio climático, el desarrollo de los países ricos, entre tantos otros factores”, comentó Rivas.

Centroamérica y el Caribe han venido experimentando numerosos "accidentes" naturales, que más bien pueden llamarse "consecuencias" naturales de las acciones del modelo de desarrollo que impera en Occidente. Visto así, como consecuencia del cambio climático y éste como parte de la deuda ecológica que el Norte mantiene con el Sur, el Mitch puede ciertamente incluirse dentro de esa deuda. De esta manera, las pérdidas en dólares y el costo de la reconstrucción pueden cuantificarse e incluirse en ella.

Muchas voces, desde gubernamentales hasta no gubernamentales, ecologistas, religiosas y sociales, han reclamado la condonación de la deuda a causa del desastre ocurrido en octubre y noviembre de 1998. La respuesta oficial, dada en una reunión de gobiernos y sociedad civil en Estocolmo fue una suma considerable como "ayuda humanitaria". Pero, si se reconoce que la deuda externa ya ha sido pagada y que por lo tanto no debe gastarse ni un porcentaje más del PBI, y, al mismo tiempo, se reconoce al menos éticamente la existencia de la deuda ecológica, el término "ayuda" entra dentro del ya acostumbrado cinismo humanitario con que la comunidad internacional responde a los problemas de los países del llamado Tercer mundo.

Respuestas al Mitch

El panorama después del 5 de noviembre era desolador. La reacción inmediata de la población fue averiguar que había sucedido con sus familiares y personas cercanas. Después del impacto, la tarea era grande: reconstruir una región entera. Se dieron respuestas muy disímiles, desde la organización en vecindarios y comunidades de manera horizontal, la participación de organizaciones no gubernamentales con su visión particular, el gobierno, empresas y demás sectores de la sociedad.

La historia reciente de los países de la región a llevado a que la gente tenga muy baja cultura de participación y solidaridad. Sin embargo, se dieron muchas expresiones de cooperación en las propias comunidades afectadas. Así, después del impacto inicial vino una etapa de gran actividad. La población entera se volcó a la reconstrucción, algunos sectores "con una visión creativa para generar cambios sustanciales y no solamente para enfrentar la crisis o la situación de emergencia" dijo Marisol Patiño, socióloga ecuatoriana residente en Tegucigalpa durante el paso del huracán Mitch.

Aprovechándose de esta situación se dieron casos en donde empresas contratadas por el gobierno nicaragüense "exigían a la gente que trabajara despejando caminos a cambio de comida, haciendo el trabajo para lo cual habían pagado a la misma empresa. Así el gobierno se desligaba de su obligación de proporcionar alimentos a la población damnificada por el huracán" explicó María Teresa Blandón. El gobierno y el empresariado intentaban apropiarse del proceso de reconstrucción, necesariamente participativo para ser exitoso. Y las decisiones quedaron a manos de los sectores con poder.

En Nicaragua el gobierno intentó centralizar toda la ayuda para la reconstrucción otorgada por distintas instancias. Debido a ésto se dieron varios problemas. En primer lugar, la falta de recursos demoró el rescate agravando la situación de gran parte de la población rural del país. Además, entre la corrupción y las trabas burocráticas, la poca ayuda que realmente llegó a destino lo hizo muy tarde y así empeoró la situación.

María Teresa Blandón se refiere a la relación entre diversas fuerzas actoras de la reconstrucción visualizando tensiones en el accionar de las organizaciones de la sociedad civil, el gobierno y la población local. "La situación luego del Huracán Mitch fue un caldo de cultivo importante para que el descontento popular realmente se manifestara, si no fuera porque tenemos un tendido de ONG que van a seguir siendo el colchón que evite el estallido social". Según Blandón, las ONG no permiten que la población enfrente y demande a los gobiernos exigiendo que cumplan sus responsabilidades. En Nicaragua esto fue una reedición de la tensión existente entre el gobierno de Arnoldo Alemán y gran cantidad de ONG. "El gobierno no quiso aceptar que la Coordinadora civil de ONG formara parte del comité de emergencia y reiteró su denuncia de que las ONGs son corruptas" aseguró Blandón. En este vaivén de denuncias y pleitos quienes salieron perdiendo, como siempre, fue la población local que vio esfumarse una oportunidad de reconstruir el país con bases firmes.

Varias analistas coincidieron en pronosticar tiempos de actividad, organización y alta participación social. Sin embargo, esto no duró mucho. A un año de la tragedia todavía hay extensas regiones de Honduras y Nicaragua destruidas por el huracán. Hay gente viviendo en albergues "temporales" y la devastada región dejó de ser el centro de atención internacional.

Las mujeres y el Mitch

"No hay nada que hacer: empezar de nuevo, ni modo" explicaba resignada una mujer mayor, con la piel curtida por el sol y el tiempo. "Pero de aquí no nos movemos" continuó. Las mujeres de las zonas más afectadas no tuvieron tiempo de titubear. Vieron y sintieron la necesidad de reconstruir, recuperar, reorganizar su forma de vida, con sus familias. Con muchos o pocos recursos, con ayuda o sin ayuda del Estado. En general, "las mujeres son quienes se hacen cargo de la familia y de las personas más vulnerables de la familia. Esto exige a las mujeres tomar acciones inmediatas pues ellas tienen a su cargo a las personas dependientes (mayores y menores).

Esta responsabilidad es asumida por las mujeres que rápidamente comenzaron a desarrollar estrategias de sobrevivencia muy creativas y con pocos recursos", explicó Blandón, quien participó en varias investigaciones sobre la situación de las mujeres después del Mitch. "Sin embargo contrario a esto, los hombres, que generalmente solo tienen la responsabilidad económica del hogar, se van, deprimidos, a tomar a las cantinas, pues las fuentes de trabajo fueron arra-

sadas por el huracán y no tienen 'nada que hacer', o se van buscando nuevos horizontes creando un fuerte movimiento migratorio hacia Costa Rica o Estados Unidos", continuó.

El liderazgo de las mujeres en la reconstrucción de Centroamérica es, entonces, evidente. Y esto lleva a que queden atrás las reivindicaciones propias para que las mujeres se dediquen a resolver la situación general de todas las personas. Ante una situación de emergencia ocurre, nuevamente, lo usual en las luchas de las mujeres: liderear por una causa común de hombres y mujeres como la sobrevivencia, la reconstrucción, el cuidado de la familia y la sociedad, "olvidándose de liderear por ellas mismas, con reivindicaciones de su propio género para así salir de la situación de opresión en que vivimos las mujeres" opinó Marcela Lagarde, feminista y antropóloga mexicana.

Además, ante una situación de emergencia surgen problemas nuevos, especialmente para las mujeres. Las condiciones en los albergues son muy difíciles. El hacinamiento, la escasez de recursos y la situación de vulnerabilidad dan origen a abuso, violencia y maltrato. En este sentido, soluciones como los albergues traen consigo más amenazas para niños, niñas y mujeres. A estos nuevos problemas no se les atiende de manera satisfactoria y se minimiza sus consecuencias en la salud física y mental, negativas para superar el impacto de la emergencia. "En los albergues están violando a las niñas y las mujeres y eso no se dice, no se quiere ver" denunció a pocos días del desastre Blanca Dole, integrante del movimiento feminista hondureño. Los organismos internacionales de cooperación que trabajan sobre violencia y abuso, abandonan estos temas y orientar sus fondos hacia trabajos paliativos del desastre. Los temas específicos de las mujeres vuelven a quedar relegados a segundo plano. Por esto, las organizaciones de mujeres de Centroamérica intentan salir del cortoplacismo de la emergencia y seguir trabajando con sus prioridades, como la violencia contra las mujeres, la salud integral y la superación de la dependencia económica.

"En Nicaragua hemos visto como las mujeres reaccionaron con un nivel de fuerza, propuesta y movilización realmente increíble" dijo Blandón. "Incluso en las peores situaciones han sacado energías de donde no las había para poder resurgir de las cenizas dejadas por Mitch".

Los movimientos de mujeres de Honduras y Nicaragua coinciden en la necesidad de la "reorientación de la cooperación para no dejar de atender lo necesario y urgente sin perder de vista la visión de largo plazo: reconstruir y crear nuevas bases sociales planteadas de manera distinta para una verdadera igualdad de género".

La consigna del movimiento feminista es lograr que las mujeres no salgan más paupérrimas, con más fragilidades, más vulnerables de lo que ya estaban. En este sentido "las organizaciones feministas y de mujeres tenemos que seguir luchando por un mundo más justo entre los géneros" concluye Blandón.

La sociedad civil organizada

Lo que hoy muchos llaman sociedad civil organizada –organizaciones, comunidades, sector campesino, indígena, trabajadores y otras instancias– ha realizado esfuerzos de coordinar apoyos, organizarse y dar "solución" al problema, acentuado por el paso del Mitch.

Así, numerosas organizaciones realizaron informes, propuestas, análisis de la situación evidenciada por el huracán. Todas coinciden en que el Mitch evidenció problemas ya existentes en la región y los llevó a un límite en el cual detonó una movilización social sin precedentes. En el documento *Propuestas de la sociedad civil centroamericana para la reconstrucción y transformación de América Central luego del huracán Mitch* (Alforja-CCIC) plantean la necesidad de "no reconstruir la situación /previamente/ existente y profundizar los procesos de democratización en Centroamérica".

Tras los acuerdos de paz y la realización de elecciones en todos los países de la región se impuso la visión superficial de que Centroamérica se había definitivamente encarrilado en el camino del "progreso". Sin embargo, según el informe, el Mitch "nos ha permitido ver la fragilidad de los procesos que se han vivido en esta última década /.../ y lo equivocado de esa visión predominante. También nos ha permitido identificar las distintas concepciones que se tienen sobre cómo enfrentar una emergencia de esta magnitud".

Mitch agudizó la vulnerabilidad de la sociedad centroamericana que "está directamente relacionada con las condiciones de vida de la población y la fragilidad ecológica de su entorno natural. Estas determinantes tienen relación con el acceso a los recursos naturales y el uso que los diferentes agentes sociales y económicos han hecho y hacen de esos recursos", asegura el documento citado. Algunas de las condiciones de esa vulnerabilidad son el modelo agroexportador de la agricultura regional; la concentración de la propiedad de la tierra; la deforestación creciente –el principal problema ambiental– cuyas consecuencia son la erosión de los suelos y el deterioro de las cuencas hídricas; la ganadería; el padrón de asentamientos humanos –consecuencia del modelo de desarrollo–; el despoblamiento del campo y la migración entre muchos otros problemas. Otra causa importante de vulnerabilidad, que no es muy difundida, es el cambio climático. La centralización en el funcionamiento de las estructuras gubernamentales y administrativas agrava aún más la vulnerabilidad e incluso dificulta su disminución.

"No se reconstruye con medidas parciales, no se reconstruye si no se apunta a los problemas estructurales. Necesitamos una propuesta estratégica que articule las necesidades del momento con las necesidades históricas" dijo Blandón. Las necesidades de la población siguen siendo las mismas y a ellas se suma el resultado de la coyuntura, de la tragedia. Así, como explica Blandón para el caso de las mujeres en Nicaragua, hay que seguir luchando por los mismos problemas que existían antes y además trabajar para la reconstrucción del país con esa visión integral.

Por todo esto, la visión que las organizaciones de la sociedad civil tienen sobre la reconstrucción y transformación, se centra en que ésta "no puede hacerse sobre las mismas bases en que se encontraban anteriormente. Es evidente la necesidad de acometer el esfuerzo de rehabilitación y reconstrucción a partir de una nueva visión que ubique a los seres humanos en el centro de las estrategias, políticas, programas y proyectos para el desarrollo, en un marco de manejo sostenible de los recursos naturales y de elevada participación de la población en las decisiones que les afectan. Se necesita otro enfoque del desarrollo, una estrategia de reconstrucción sobre nuevas bases que superen la exclusión de más del 80% de la población centroamericana".

Las organizaciones de la sociedad civil plantean que es el momento para propiciar la transformación de actitudes y realidades estructurales que a su vez conlleven la transformación de los mecanismos y formas de participación social. En resumen, intentan poner en debate la situación ambiental, social, económica y política de la región antes y después del Mitch, entendido el huracán como "detonante de una situación crítica que la región arrastraba desde hacía muchos años", explicó Marisol Patiño, y agregó: "Lo bueno es que están surgiendo iniciativas creativas para generar cambios sustanciales y no solamente para enfrentar la crisis o la situación de emergencia del país".

Solidaridad global y organización local

Ante una situación de emergencia surgen en todo el mundo y casi simultáneamente, expresiones de solidaridad. No es que de verdad se haya globalizado la solidaridad –como plantea Fernando Savater en una conferencia en Costa Rica en octubre de 1999– pero de alguna manera la gente se siente comprometida a colaborar con las personas que en determinado momento tienen necesidades urgentes que no pueden cubrir. Así, ante la tragedia causada por el Mitch, Centroamérica recibió cientos de donaciones. Desde pequeñas ayudas personales o de forma directa, hasta asistencia millonaria, en infraestructura o bajo forma de acuerdos bi- o multilaterales con los gobiernos, sobre todo de Nicaragua y Honduras.

Michael Miller, maestro de Missouri, Estados Unidos, dedicado a la rehabilitación de niños de la calle en Tegucigalpa, relató para Williams, periodista de National Geographic, cómo la comunidad de Miramesí recibió ayuda ante la catástrofe: "Dólar por dólar, los donativos empezaron a llegar. Una patrulla de niñas exploradoras de Atlanta envió cincuenta dólares. Un grupo de personas de la tercera edad de Houston mandó cien. Holanda reunió siete mil dólares en una campaña de recaudación de fondos". La comunidad se organizó para, con ese dinero recibido directamente de las donantes, comprar siete hectáreas de terreno a diez kilómetros de la ciudad, a salvo de futuros desbordes del Choluteca, el río que pasa cerca del emplazamiento original de la devastada Miramesí.

Durante la actividad de reconstrucción Honduras, por ejemplo, recibió de manera inmediata asistencia de México, Cuba, Estados Unidos, Japón, Suecia, Holan-

da y otros países, así como de la Cruz Roja, iglesias de distinta filiación, organizaciones y escuelas de todas partes del mundo. También, las distintas agencias de cooperación que operaban en la región, concentraron sus fondos y donaciones en los procesos de reconstrucción. Gobiernos, agencias internacionales de cooperación, banca multilateral y organizaciones de la sociedad civil, se reunieron en Washington en diciembre de 1998 y en Estocolmo en mayo de 1999 para canalizar la cooperación. Sin embargo, según un informe de Christian Aid de Inglaterra, un año después de la tragedia la Unión Europea todavía no había enviado la totalidad de los fondos prometidos para la reconstrucción de Honduras.

"Honduras se verá muy vulnerable en los próximos años. Pequeños productores forzados a tierras marginales, y los cinturones de pobreza alrededor de las mayores ciudades expandidos rápidamente hacia las laderas de las colinas, hacen que el país esté eternamente amenazado por el desborde de ríos y otros desastres naturales" dijo Malcolm Rodgers, oficial de programas de Christian Aid, y agregó que "la población hondureña se pregunta por qué ha demorado tanto en llegar la ayuda internacional prometida luego del huracán Mitch mientras se ven enfrentados a nuevos desastres".

Desde las mismas organizaciones de la sociedad civil se hicieron críticas a la canalización de la ayuda internacional por parte de los gobiernos y de algunas ONG. La discusión entre "ayuda asistencial" y "visión a largo plazo" dio lugar también a la pasividad de algunas organizaciones que no colaboraron en paliar la emergencia aduciendo que había que mirar las raíces del problema. Otras organizaciones intentaron cubrir ambos frentes, y colaboraron efectivamente en la emergencia.

Los pueblos de América Latina enviaron cientos de contenedores de ropa, comida no perecedera y otros artículos de primera necesidad. No obstante, la disconformidad de la gente no se hizo esperar: se quejaron de que la ayuda no se canalizaba de la mejor manera y, como en muchos otros casos, gran parte quedaba en los intrincados laberintos de la burocracia gubernamental y también en algunos sectores de la llamada sociedad civil.

A pesar de ello, el pueblo nicaragüense y hondureño sobre todo, se han mostrado muy agradecidos por la solidaridad internacional luego de la peor tragedia centroamericana en los últimos tiempos.

El desastre continúa

Al llegar la calma, luego del huracán, la tragedia no terminó. La administración del Arnoldo Alemán en Nicaragua decretó que toda la ayuda humanitaria sería canalizada por el gobierno. Dadas las características de lentitud de respuesta y burocracia, esta ayuda llegó muy tarde a los lugares que más la necesitaban. De los pocos helicópteros disponibles, uno se estrelló y mucha gente en pueblos alejados, totalmente devastados, quedó incomunicada. Asimismo, hubieron varias acusaciones de corrupción, lo que ayudó a desprestigiar aún más la imagen del gobierno y en nada ayudó a disminuir el impacto de la catástrofe.

En Honduras, al desaparecer el 70% de la infraestructura, el panorama era desolador. El presidente hondureño declaró "en 72 horas se destruyó lo que demoramos en construir en 50 años". Pese a la asistencia recibida, la reconstrucción se vio muy demorada. Incluso, muchos de los poblados alejados de Tegucigalpa, perdieron toda esperanza de comenzar lo que llaman reconstrucción. Muchos habían querido transformarla en "construir otro país y no reconstruir la miseria que teníamos", como lo señaló Marisol Patiño. A más de un año de la catástrofe el país rural, el Honduras profundo, sigue igual. "Peor que hace veinte años", "ya no nos quedó otra que irnos a la ciudad, porque de nuestro pueblo no quedaron ni las casas" exclamaban hombres y mujeres del campo hondureño.

En ambos países, y en los demás de Centroamérica, la reconstrucción no ha incluido la preparación ante futuros desastres naturales. "Sabiendo que el cambio climático ha causado y seguirá causando estos fenómenos, se debería prever desde ya y prepararse para lo que puede venir", afirmó Gabriel Rivas de Costa Rica. Desde Honduras, Marisol Patiño aporta que "la gente ya no vive tranquila. Esperan que en cualquier momento se anuncie otro huracán y la devastación continúe". Esto indica la falta de preparación, tanto entre la gente como en los gobiernos. "En realidad no saben bien qué es prepararse ante un fenómeno como el Mitch o los que puedan venir" señaló Danilo Antón, geógrafo y escritor uruguayo que actualmente reside en México. "Los desastres siguen ocurriendo y no hay cambios sustanciales o estructurales que indiquen cierta preparación o previsión de los gobiernos de la región", indicó.

Luego del Mitch, Centroamérica vivió en mayor o menor medida varios desastres naturales más: entre otros sucesos, fuertes lluvias durante varios días en el norte de Costa Rica, Honduras y Nicaragua, varios volcanes en erupción en Guatemala y Nicaragua y tormentas tropicales. Quienes más padecen estos "accidentes" son los sectores más empobrecidos de la sociedad, condenados a vivir en las márgenes de los ríos o al pie de los volcanes. Aquí se demuestra, otra vez, que los desastres naturales son, en realidad, catástrofes sociales.

Referencias consultadas

Antón, Danilo. Diversidad, globalización y la sabiduría de la naturaleza. Piriguazú Ediciones. San José, 1999.

Alforja-CCIC. Propuestas de la sociedad civil centroamericana para la reconstrucción y transformación de América Central luego del Huracán Mitch. San José, 1999.

Christian Aid. Mitch one year on. Informe especial, octubre de 1999. Londres (www.christianaid.org.uk).

Estrategia para la Reconstrucción y Transformación de Centroamérica después del huracán Mitch. Versión preliminar. INCAE, Harvard Institute for International Development, 1998.

Las mujeres y el paso del Mitch. Conferencia organizada por la Colectiva Feminista Pancha Carrasco. San José, 1998.

Martínez Alier, Joan. De la economía ecológica al ecologismo popular. Nordan - Icaria, 3ra edición. Montevideo, 1995.

Max-Neef, Manfred. Desarrollo a escala humana. Nordan - REDES-Amigos de la Tierra. Montevideo, 1993.

Mora, Eduardo. Naturaleza, qué herida mía. Ambientico Ediciones. San José, 1998.

Nación, La. San José, noviembre y diciembre de 1998.

Prensa nicaragüense y hondureña, varios periódicos, 1998.

Red de Desarrollo Sostenible - Honduras, RDS-HN. Información del sitio en internet (www.sdnhon.org.hn), 1999.

República, La. San José, noviembre y diciembre de 1998.

Tierra Amiga. Varios números. REDES-Amigos de la Tierra. Montevideo, 1991-1996.

Universidad. Semanario. San José, noviembre y diciembre de 1998.

Williams, A.R. Después del diluvio. National Geographic. Noviembre de 1999.

Los autores

Fernando Francia nació en Uruguay en 1973. Se desempeña como periodista, editor y diseñador gráfico. Reside en Costa Rica desde abril de 1997 y colabora con diversos medios de prensa nacionales y extranjeros. En Uruguay fue integrante de la redacción de la revista Tierra Amiga y miembro de REDES-Amigos de la Tierra donde participó como coordinador del Grupo Juvenil de Acción Ecológica, encargado de prensa y otras funciones. Formó parte de Editorial Nordan-Comunidad y de la imprenta Comunidad del Sur entre 1987 y 1997.

Gabriela Cob (1974) es costarricense licenciada en psicología. Es docente de la carrera de psicología en la Universidad Autónoma de Monterrey e integra la Red de Mujeres en Salud, organización que trabaja, entre otras cosas, en la formación de una clínica especializada en la atención a las mujeres. Integró la Colectiva Feminista Pancha Carrasco entre 1992 y 1998 donde fue coordinadora del Programa de Mujeres Jóvenes.

Apéndice III

Riesgos y desastres en Uruguay

Nuestro país no presenta, como otros del continente, un panorama de catástrofes violentas con consecuencias terribles en daños materiales y número de víctimas. Tal vez ese hecho haya contribuido a que la conciencia de riesgo entre la población y las autoridades no sea muy definida. El Director Operativo del Sistema Nacional de Emergencias, coronel Haris de Mello, afirmó en un reportaJe que "Uruguay carece de una cultura de desastres", y si bien hay preparación en los cuerpos que actúan en emergencias, falta coordinación y conciencia de prevención entre los habitantes. Una muestra de descoordinación es que oficialmente suele avisarse tarde a quienes deben intervenir, o estos se enteran de las emergencias por los medios de comunicación (Alfano, 2000).

El desarrollo de una conciencia social de riesgos

De todos modos, visto en perspectiva, en los últimos años ha habido un aumento general de la conciencia y la percepción de riesgos, pues ambos factores van ligados. Un aumento de la preocupación por aspectos ambientales puede derivarse de preocupaciones sobre riesgos, especialmente en el área de la salud, y también es válida la relación inversa: si mejoramos el ambiente en que vivimos sería lógico esperar mejoras en la calidad de vida, y por lo tanto disminución de riesgos.

Pueden discutirse las razones para ello, pero la conciencia ambiental se generó y desarrolló en primer lugar en los países más ricos e industrializados. En Uruguay, según las encuestas, esta preocupación ha sido mucho menor. Hasta no hace muchos años el ambiente era un factor apenas considerado en el debate público o político, pero la situación cambió.

Cada vez con más frecuencia estallan polémicas públicas sobre riesgos, se forman grupos de presión, se generan políticas específicas ante casos puntuales y aumenta el grado de organización ciudadana. Algunos ejemplos recientes han sido la discusión en torno a las condiciones operativas de algunas plantas para eliminar residuos hospitalarios, las protestas vecinales ante propuestas de instalaciones para deponer residuos tóxicos industriales, o las acciones masivas ante la intoxicación con plomo descubierta en distintas zonas del país. Cada pocas semanas surge una denuncia o un movimiento de protesta ante contaminación industrial o casos similares.

En este panorama de compromiso ciudadano se está desarrollando una conciencia social de la conservación y la administración de recursos, de la identificación y la mitigación de riesgos. El reciente lanzamiento a nivel municipal de una iniciativa de monitoreo ambiental ciudadano en Montevideo, a cargo de ONG, puede ser un signo de que este compromiso está evolucionando hacia acciones concretas de prevención.

El acrecentamiento de la conciencia ambiental se relaciona con el surgimiento del movimiento ambientalista en el país. Como reacción ante un impacto, organizaciones o los vecinos generan polémicas y estas polémicas pueden derivar en conflictos públicos con formación de grupos y corrientes de opinión. En este proceso crece la conciencia ambiental de la población. Un estudio de la década anterior, indica que entre 1990 y 1998 se desarrollaron por lo menos cincuenta conflictos ambientales de variada intensidad en diferentes zonas del país, los cuales han sido analizados por Santandreu y Gudynas (1998).

La problemática ambiental se ha incorporado en grado diverso a los planes de enseñanza, ha despertado interés en los medios de comunicación, existe un periodismo con cierto grado de especialización y los partidos políticos han creado comisiones ambientales. Sin embargo falta aún un compromiso generalizado con la prevención y la conservación del ambiente.

Según indican diversas encuestas, la preocupación de los ciudadanos por el ambiente y por ende su conciencia sobre los riesgos que los rodean, ha aumentado a lo largo de la última décadas. Esta preocupación se fundamenta principalmente por las posibles implicancias negativas de los problemas ambientales en la salud. Si bien surgen acciones de reclamo y denuncia, que pueden interpretarse como un compromiso creciente de participación, su ocurrencia resulta baja en comparaciones internacionales. Además, el compromiso suele reducirse a enfrentar problemas puntuales y no se ubican en un contexto más amplio, por ejemplo, en la necesidad de alcanzar un desarrollo sustentable.

Factores para una sociedad más segura

Por su propia esencia, es decir la intención de lograr un equilibrio entre el desarrollo social, el económico y el ambiental, la aplicación de los principios del desarrollo sustentable significaría una disminución general de los riesgos. En este sen-

tido, Uruguay tiene buenas condiciones para construir un futuro de mayor sustentabilidad, y por lo tanto menores riesgos, pero este futuro está comprometido por debilidades de todo tipo. Ya hemos señalado algunas debilidades institucionales, y en los párrafos siguientes destacaremos aspectos de infraestructura que caracterizan a Uruguay como un país de desarrollo medio con condiciones naturales y sociales relativamente favorables para el control de riesgos, pero que también presentan aspectos de riesgo potencial

En primer lugar, hay un desbalance en la distribución de la población. El país tiene un grado de urbanización muy alto, con extrema concentración urbana en la costa sur. Hay una realidad de crecimiento no planificado, marginalidad, inseguridad y exclusión, que comprometen un buen desarrollo en el futuro inmediato. Irregularidades de planificación, negligencia, ignorancia o afán de lucro han significado una enorme carga por ejemplo para el ambiente costero.

En cuanto al nivel general de vida de la población, hay índices positivos como la relación entre el número de viviendas y habitantes, con niveles relativamente bajos de hacinamiento, pero en fuerte aumento. Las dos últimas encuestas nacionales de vivienda (1987 - 1997) mostraron que la mitad de las unidades necesitan reparaciones. Especialmente en el interior urbano había aumentado el número de las viviendas sin conexión con las redes de saneamiento, pese a mejoras generales en el suministro de agua potable y electricidad. Los índices de hacinamiento también habían crecido significativamente (Plan 2000 – 2004).

Según el último censo de población (1996), las viviendas de material de desecho habían pasado de unas 27.000 en 1985 a casi 50.000 en 1996. Los asentamientos informales han tenido una tasa de crecimiento acumulativo anual del 10% en el último período intercensal, pero la población no ha aumentado en la misma proporción, lo que indica el empobrecimiento de algunos sectores. El 94% de los asentamientos se ubican en la periferia de Montevideo; albergan al 34% de los habitantes de la ciudad, que a su vez suman el 81% de la población nacional en estas condiciones (idem).

Los niveles de pobreza habían disminuido en los primeros años de la década pasada, pero desde 1995 han regresado, a grandes rasgos, a guarismos anteriores. Del mismo modo, la distribución del ingreso, la infantilización de la pobreza y la desigualdad educativa muestran valores regresivos. Si a esto se suma un fuerte deterioro de la salud y la educación públicas, el panorama se agrava.

Después de Chile, Uruguay tiene la mejor cobertura regional de abastecimiento de agua potable y servicios de alcantarillado. El 95% de la población tiene acceso a agua potable pura. En Montevideo, la cobertura de saneamiento es en la actualidad del 87.5% (Montevideo, 2001).

No existe aún un régimen nacional de control de la contaminación del aire. Montevideo, por sus características físicas, presenta un nivel general de contaminación del aire relativamente bajo, pero existen problemas zonales debido al tráfico automotor y otras fuentes. Un sistema de control de calidad del aire en la ciudad existe desde 1979 (idem).

Es importante destacar que hay riesgos provenientes de la polución de corrientes de agua, carencias en el manejo de residuos domésticos, de residuos industriales y hospitalarios y de sustancias tóxicas. A pesar de reglamentaciones nacionales y locales estos problemas continúan en vigencia.

Otros riesgos dependen en primera instancia de circunstancias globales, por ejemplo el aumento de la radiación ultravioleta debido al debilitamiento de la capa de ozono, que afecta considerablemente al país, o la polución del aire en zonas fronterizas debida a actividades industriales en territorio brasileño. Los cambios climáticos podrían haber influido para la aclimatación en partes del territorio de una especie exótica, el mosquito *Aedes aegypti*, transmisor de la enfermedad del dengue.

La región está siendo afectada por fenómenos que son parte de un cambio climático general. Si este proceso se acentúa, habría posibles consecuencias en el territorio nacional. Por ejemplo, los principales cultivos serían vulnerables a mayores incrementos de temperatura, existiendo incertidumbre en cuanto al efecto de variaciones en la precipitación. Por otra parte, disminuirían los caudales de las corrientes y por lo tanto aumentarían problemas de polución y para abastecer las urbanizaciones. Un estudio nacional indica que si aumentase un metro el nivel del mar estarían en riesgo de erosión e inundaciones aproximadamente 94 kilómetros cuadrados de tierra, particularmente en los departamentos costeros del sur. Montevideo podría sufrir una recesión en la línea de costa de hasta 125 metros y en Canelones podría alcanzar 350. El monto económico de estas transformaciones fue calculado en 4000 millones de dólares, y en lo social significaría decenas de miles de pobladores desplazados (Comunicación, 1997).

Si nos acercamos más específicamente a la problemática de la formación de una conciencia de riesgos en el seno de la población, podemos citar el resultado de un debate del Foro Uruguayo en Desarrollo Sustentable, llevado a cabo a mediados de 1997. Los temas resaltados por los participantes se resumen en el cuadro siguiente.

Una visión de los problemas ambientales del país (según FUDS, 1997)

- En la seguridad industrial, los accidentes se aceptan como si fueran inevitables. Las normas ISO 9000 o 14000 no dan más beneficio que algo de fama.
- Tenemos “casi bombas atómicas” en los centros de radioterapia, cuyo control es deficitario.
- Intervenir en el territorio de modo legal y administrativamente correcto lleva a largos trámites burocráticos, con demoras y las correspondientes pérdidas.
- La separación de tareas entre reparticiones no es clara, no se sabe bien quién paga en caso de tareas para combatir un desastre ni quién hace qué.
- Se carece de un ordenamiento ambiental y territorial. Hay un gran caos de normas y competencias, hay divorcio entre autoridades nacionales y locales.
- Los espacios públicos, como los arroyos, pertenecen a todos y por lo tanto a nadie. La Justicia y lo justo no se encuentran. No se sabe dónde golpear por soluciones.

- Ríos, arroyos, lagos y playas están muy contaminados. Donde hay un curso de agua se tira basura.
- ¿Quién cuida de que nuestros grandes ríos no sean utilizados como sumideros? Los controles son muy caros si se hacen de modo centralizado, pero bajo regulación estatal podrían realizarse localmente.
- Hay muchos conflictos ambientales en el país; una buena parte, por apropiación privada de bienes públicos.
- Las soluciones no son o técnicas o políticas, ya que siempre son políticas.

Los casos tenidos en cuenta por los participantes se refirieron a riesgos de origen tecnológico. Pocas veces, si alguna, aparecen consideraciones sobre riesgos implícitos en el clima o la morfología del territorio. Si bien en Uruguay, como dijimos, no hay terremotos o cataclismos espectaculares, casi cada año las inundaciones por lluvias cobran alguna víctima mortal y dañan viviendas, y se forman tormentas de viento con proporciones de huracán. Parece ser que la comunidad muestra sensibilidad ante algunas amenazas y descalifica notoriamente el grado de peligrosidad de otras. Tal vez se considere que "no hay nada que hacer" en cuanto a los riesgos naturales, pero que sí es posible intervenir frente a los riesgos tecnológicos; tal vez los riesgos tecnológicos sean mucho más agudos y concretos a nivel local que los riesgos naturales, más difusos e improbables.

Estos ejemplos son escasos, pero de su lectura surge la convicción de que los ciudadanos consideran que las reglas y la adjudicación de responsabilidades en el aparato estatal son confusas, y los controles marcados por leyes y decretos se llevan a cabo con fallas y debilidades.

En efecto, el análisis de riesgos y su prevención caen bajo múltiples áreas administrativas. Son estas instancias las que enfrentan eventuales desastres, con recursos y criterios propios. Cuando la necesidad de enfrentar un desastre eventualmente supera los recursos disponibles por bomberos, policía o las otras instancias posibles, el país cuenta con un organismo de coordinación que entra en funciones: el Sistema Nacional de Emergencias.

Sistema Nacional de Emergencia (SNE)

El SNE se creó y reglamentó por el decreto 103/995 del 24 de febrero de 1995, modificado por el decreto 371/995 del 2 de octubre del mismo año. Ambos decretos fueron aprobados por gobiernos sucesivos. El SNE es una autoridad específica para "planificar, coordinar, ejecutar, conducir, evaluar y entender en la prevención y en las acciones necesarias en todas las situaciones de emergencia, crisis y desastres excepcionales o situaciones similares, que ocurran o sean inminentes / .../ cuando excedan las capacidades propias de los órganos u organismos originariamente competentes" (Decreto 371/995, Cometidos, art. 1).

A nivel local, es decir, para encarar la restitución de la normalidad, las tareas recaen sobre las autoridades civiles y militares en los departamentos o

regiones militares correspondientes; el Sistema, en caso necesario, aportará a la acción local los recursos nacionales. Algunas situaciones en que intervino el SNE en los últimos años fueron la epizootia de aftosa, el tornado que afectó al pueblo de Míguez y las grandes inundaciones en el departamento de Artigas (de Mello, 2001).

Los tres ejemplos caben en la definición de "situaciones de emergencia, crisis y desastres excepcionales" que explicita el decreto: "accidentes gravísimos, tormentas que provoquen daños masivos, sequías, inundaciones, plagas, epidemias, incendios, contaminación ambiental, acciones terroristas y otras situaciones excepcionales que causen conmoción social, ocasionadas por fenómenos naturales o la acción humana" (decreto citado).

Ante una circunstancia así entra en acción el SNE. Depende del Poder ejecutivo y se compone de los Comités Departamentales de Emergencia (CDE), la Dirección Técnica y Operativa Permanente (DTOP) y el Consejo Nacional de Emergencias (CNE). El único órgano permanente es la DTOP y los demás son convocados si la situación lo requiere. Es decir que ante una emergencia actúan los organismos especializados (salud, policía, bomberos) y si su capacidad no es suficiente se acude al CDE (de Mello, 2001).

El CDE es designado por el Poder ejecutivo y normalmente lo preside el intendente pero éste puede delegar responsabilidades. Se integra con representantes locales de los ministerios de Defensa e Interior; puede incluir a Transportes, Cruz Roja, Salud Pública o privada de acuerdo al problema de que se trate, y comienza a actuar de inmediato. Los CDE, según el decreto de creación, realizan las tareas que el SNE les encomiende y están en comunicación con la DTOP. Si el caso es extremo se convoca al Consejo Nacional de Emergencias, integrado por el secretario de la Presidencia, los comandantes en jefe de las FFAA, el Consejo de ministros y el director de la DTOP.

Cabe notar que el Sistema no tiene autonomía financiera ni presupuesto propio pero puede manejar algunos recursos para realizar compras directas, dando cuenta al parlamento. Este, mecanismo fue utilizado en alguna ocasión. La carencia de autonomía financiera significa que el papel del SNE es la coordinación, y lleva a cabo tareas de prevención y manejo de desastres solo a nivel superestructural, en circunstancias especiales y de acuerdo a las posibilidades ya existentes (de Mello, 2001). Puede deducirse entonces que el análisis de riesgos y su prevención quedan a cargo de autoridades locales, ya que el SNE no funciona de forma permanente y el análisis y prevención de riesgos sí debe ser permanente.

El SNE ha organizado cursos sobre bases administrativas para la gestión de riesgos con el objeto de certificar instructores, patrocinados por OFDA (Office of U.S. Foreign Disaster Assistance), organización del sistema de cooperación de los Estados Unidos. Estos instructores prepararán a quienes tienen responsabilidad en el manejo directo de emergencias. La preparación del personal de campo para la acción inmediata (por ejemplo, paramédicos) está a cargo de Cruz Roja y Defensa Civil (de Mello, 2001).

La existencia de un sistema de coordinación logística y preparación administrativa es importante para el enfrentamiento de situaciones concretas pero esto no significa que exista un organismo a cargo de los aspectos preventivos en el manejo del ambiente, el análisis de riesgos y su evaluación, o el diseño de políticas planificatorias adecuadas.

De hecho estas tareas quedan a cargo de las autoridades correspondientes (DINAMA, MTOP, Salud Pública, Intendencia, bomberos o similares) pero no existe una instancia abarcadora, de más amplio espectro y a nivel general, para entender sobre riesgos y prevención. Ante la eventualidad de crisis ambientales hay que señalar que el ministerio de Medio Ambiente (MVOTMA) no es contemplado como integrante directo del SNE.

A pesar de la actividad y el campo de acción del SNE quedan pendientes la creación de una cultura de riesgo y prevención a nivel social, y el establecimiento de mecanismos sociales de control sobre los mismos. El SNE interviene cuando el riesgo ya se ha actualizado; la sociedad tiene que crear mecanismos para que el riesgo desaparezca o no se actualice.

Un análisis de dos situaciones similares en cuanto a que tuvieron su origen en riesgos tecnológicos, nos permitirá apreciar cómo fueron enfrentadas por el conjunto social. Nos referimos al derrame de petróleo en el Río de la Plata en 1997 y al descubrimiento de una masiva intoxicación con plomo, especialmente en un barrio de Montevideo en 2001. En el primer caso resultó afectado el ambiente marino y costero; en el otro, la población.

El petróleo del San Jorge

El 8 de febrero de 1997 se produjo un accidente con consecuencias ambientales en la costa este del país. Ese día el buque tanque San Jorge chocó con una roca hasta entonces desconocida y se produjo un derrame de petróleo que alcanzó Punta del Este y la isla de Lobos. Fue un momento crítico que dejó en evidencia importantes falencias institucionales en cuanto a manejo de riesgos y conciencia ambiental a nivel de las instancias que toman decisiones (Gudynas, 1997).

En los primeros tres días del acontecimiento, ocurrió que el barco fue asistido por la Prefectura Nacional Naval (PNN) hasta que zafó de la varadura. Aviones y otras naves colaboraban para monitorear la mancha de 32 kilómetros de largo, producida por el derrame en el mar. Los propietarios solicitaron asistencia a una empresa internacional para el manejo de estas situaciones.

En los días siguientes el petróleo llegó a la isla de Lobos y a la costa. Recién entonces se informó oficialmente lo que sucedía a la Dirección Nacional del Medio Ambiente (DINAMA), y al Instituto Nacional de Pesca, INAPE, hoy reestructurado e integrado a la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA). La PNN y la intendencia de Maldonado comenzaron la limpieza manual de las playas afectadas. Se convocó al SNE, y éste evaluó positivamente el manejo de la crisis.

Mientras el San Jorge trasvasaba su carga se produjeron nuevos derrames, y las manchas se combatían con disolvente y barreras absorbentes para preservar las playas de Punta del Este. A una semana del siniestro se constató que un 40% de las costas de la isla de Lobos estaba afectado por el petróleo y —según un informe oficial que se daría a conocer casi dos semanas después— unos 30 000 animales, entre ellos 10 a 15 000 cachorros, estaban empetrolados. La Cámara de Armadores Pesqueros consideró que de 40 a 50 de sus barcos perderían captura.

Por esas fechas se abría una nueva dimensión en la crisis, la política, pues se pidió la renuncia del entonces ministro de Medio Ambiente, Benito Stern. Además, el ministerio de Turismo contrató a una agencia publicitaria para hacer campaña en Argentina contrarrestando la imagen de la costa uruguaya difundida en los medios. En el parlamento, la PNN es acusada de retrasos en las acciones. Mientras tanto, las maniobras del barco siniestrado ocasionaron más derrames.

A los doce días INAPE levantó la exclusión pesquera en la zona y consideró que la crisis estaba superada. En la prensa se hablaba de que "El Comité de Crisis" determinó que los peligros estaban "resueltos". Este organismo no existe formalmente, sino que es una denominación que los periodistas suelen utilizar para el SNE.

Hubo controversias entre la prensa y las autoridades sobre los daños que continuaban produciéndose. Por ejemplo, se denunció la entrada de petróleo a la barra de la laguna de José Ignacio, superando la barrera absorbente que había sido colocada allí. El INAPE lo negó y negó también que hubiera lobos marinos muertos. A los 17 días del siniestro, la prensa afirmó que morirían 5000 lobos y presentó fotos; las autoridades volvieron a negar la veracidad de los informes.

Según Gudynas (1997) el proceso del desastre entró entonces en una segunda fase, "la crisis de los lobos marinos". Los animales dañados fueron otro símbolo, así como anteriormente el turismo, que generó reacciones en el público y la prensa. Un punto alto en esta segunda etapa fue la concurrencia conjunta de cinco ministros a la comisión de Vivienda, Territorio y Medio Ambiente de la cámara de Diputados, lo que se constituyó en una masiva interpelación "de facto", hecho insólito en la vida política del país.

Al comienzo de marzo el senado ratificó en forma grave y urgente y por unanimidad, la adhesión de Uruguay a dos convenios internacionales: el Convenio internacional sobre responsabilidad civil por daños debidos a la contaminación por hidrocarburos (CLC, en inglés) y el convenio sobre constitución de un Fondo internacional de indemnización por estos daños. Justo en medio de la crisis caducaron dos convenios anteriores de indemnización a los que Uruguay había adherido, y la desprotección del país ante estos daños fue también objeto de debate en los medios. Esta acción política recuerda la observación de May que comentamos antes, sobre la adopción de "medidas póstumas" luego de los desastres, en vez de prevenirlos en tiempos de normalidad.

Por otra parte, el gobierno, los medios de comunicación y la sociedad civil reaccionaron ante el accidente recién cuando sintieron afectado un valor simbólico, el

turismo en Punta del Este, pero no antes. El daño a la ecología marina no generó interés mientras se creyó que el derrame derivaría hacia alta mar (Gudynas 1997).

La información, como en la mayoría de los desastres, tuvo, por presencia o por omisión, un papel fundamental. En una sociedad con marcados rasgos autoritarios como la nuestra, el manejo informativo no es claro. Por ejemplo, la campaña de propaganda turística en la Argentina fue desarrollada por una famosa consultora internacional especializada en lavar imagen, Burson-Marsteller. En la comparecencia ministerial ante el parlamento se decidió que la reunión fuera secreta y no se llevara versión taquigráfica con el argumento de no hacer pública información que podría servir a Uruguay ante futuras reclamaciones. De todos modos, al día siguiente un diario publicó el contenido de las discusiones.

Las autoridades "decretaron" dos veces el final de la crisis, mientras los hechos mostraban otra cosa. Desde la prensa se expresó disconformidad con la situación informativa: se supo poco y mal. Incluso, la prensa nacional no fue autorizada a acceder a la isla de Lobos, mientras sí se permitía el acceso de medios internacionales. De las fuentes consultadas no surge que haya habido una instancia de información centralizada, ni para su recolección ni para su difusión.

Es interesante revisar cómo funcionaron en la práctica las responsabilidades administrativas. La posibilidad de un derrame de petróleo en aguas uruguayas estaba prevista, pero a pesar de ello faltó claridad en cómo proceder. A esto se suma una confusa imagen pública de las autoridades a cargo de problemas ambientales y áreas de acción sobrepuestas.

Desde la visión del hombre de la calle podríamos suponer que el ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente toma a su cargo el manejo de estos problemas. Esto no es así. Hay dispersión de responsabilidades entre los ministerios de Ganadería, Agricultura y Pesca (recursos naturales), de Transporte y Obras Públicas (protección de costas), de Defensa e Interior a cargo de tareas concretas (Prefectura, Armada, Ejército) además de las intendencias departamentales involucradas.

Para el caso específico de derrames petroleros existe un Sistema Nacional de Control a cargo de la Armada, sistema que entró en acción para enfrentar la crisis. Como la crisis afectó recursos de fauna marina el INAPE tuvo competencia directa y por tanto intervino el MGAP. Asimismo, puesto que la Dirección de Hidrografía maneja la contaminación de aguas, intervino el MTOP. El nivel local cayó bajo el área de responsabilidades de la intendencia municipal de Maldonado. Recién después, y de modo marginal, intervino el MVOTMA por medio de la DINAMA cuyos marcos legales no le dan más que una responsabilidad general, pese al protagonismo mediático del ministro en la crisis.

Otra repartición con responsabilidad y cuya presencia pasó casi inadvertida fue la Dirección de Recursos Naturales Renovables del MGAP, que tiene a su cargo junto con INAPE el Parque nacional de la isla de Lobos y es la autoridad en manejo de recursos de fauna. Por otra parte, el MVOTMA no tiene participación en el Sistema Nacional de Emergencias.

La confusión reinó en la discusión política y en los medios de comunicación, pero está instalada en la misma estructura administrativa. En los análisis de manejo de desastres se advierten problemas similares con independencia del país de que se trate. La opinión pública uruguaya consideró la reacción oficial como "desordenada y tardía" (Gudynas 1997), pero pocas veces un Estado puede revertir un desastre y ganar en popularidad. Esto no excusa a las autoridades envueltas en la crisis del San Jorge, pero ubica su actuación en un contexto más general.

Las reacciones del público y los medios ante el empetrolamiento y muerte de lobos marinos tuvieron alto contenido sentimental, pero no pueden considerarse un signo de conciencia ecologista generalizada. Hay alta mortandad entre las crías de lobos por causas naturales y cada año se faenan miles de ejemplares. Estos hechos no generan reacción alguna. Tampoco lo hace la actividad legal o furtiva de cazadores, aún si comprometen la supervivencia de especies amenazadas.

Recordemos aquí que las condiciones de la normalidad y las de un desastre se vivencian a nivel público como si fueran realidades cualitativamente distintas. En realidad, hay un divorcio en la conciencia sobre la vida cotidiana y los desastres. La realidad, normal o anormal, no puede ser más que una.

El plomo de La Teja

A pesar de que ya se había dado la alarma con anterioridad, fue a comienzos de 2001 cuando la opinión pública se vio sacudida por la evidencia de que en La Teja, un barrio de Montevideo, había cientos de niños contaminados con plomo. Posteriores mediciones mostraron que en la ciudad y en varios puntos del Uruguay posiblemente haya miles de casos, probados o ignorados, de contaminación.

En agosto de 2000 fue atendido por el Centro de Toxicología de la Facultad de Medicina el primer caso de contaminación con plomo. Un año más tarde, se habían realizado exámenes de plombemia a 6200 personas, y la mayoría estaban contaminadas (Matos 2001, texto de base para este apartado). Así quedó conformado el panorama de la crisis del plomo, una problemática que en los meses posteriores aumentaría de dimensión y aún hoy no se ha encarrilado en su solución definitiva.

Un rasgo común a prácticamente todas las crisis ambientales es que desde largo tiempo antes de su eclosión, pueden advertirse señales de peligro. En Uruguay ya se había advertido que la polución por metales pedsados era un realidad, y que esta realidad estaba desatendida. Estudios de principios de la década de los 90 advertían sobre altos niveles de contaminación con plomo en barrios cercanos a industrias metalúrgicas o intensamente traficados por vehículos. Esto es debido a que, por un lado, se había utilizado escoria de fundición para rellenar terrenos; por otro, a que los vapores de la gasolina con aditivo de plomo se concentran en determinados puntos de la ciudad.

Pese a estos estudios, los observadores coinciden en que cuando se descubrió que muchos pobladores del barrio montevideano de La Teja presentaron síntomas de plombemia, el Estado no estaba preparado para enfrentar la situación. Nadie había reaccionado hasta que un importante núcleo de población no se vio afectado, y a que los propios damnificados se organizaron para reivindicar su derecho a la salud.

En abril de 2001 se reunió al SNE para tratar el caso. Por esas fechas se había generado una fuerte polémica pública en la que estaban envueltas las autoridades de la salud, la intendencia municipal y las agrupaciones de vecinos, así como la Universidad de la República debido al papel protagónico de las Facultades de Medicina y Química en el tratamiento de los casos, el control de exámenes y la propuesta de soluciones. La reunión no concretó ninguna medida, pues en esos días hubo un rebrote de fiebre aftosa entre el ganado bovino y la acción del SNE se redirigió para atender ese nuevo problema.

Entre agosto de 2000 y febrero de 2001 poco o nada se había concretado de las medidas propuestas para el combate de la intoxicación que, entre otras, incluían reasentamiento de las familias afectadas, sellamiento de terrenos mediante losas de hormigón, suplementación alimentaria y asistencia médica especial. Esto desembocó en una situación conflictiva donde, por un lado, estaban los vecinos y por otro el Ministerio de Salud Pública (responsable de los exámenes de plombemia), el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (responsable de la reubicación de familias y del saneamiento del suelo afectado) y la Intendencia Municipal de Montevideo (responsable de facilitar terrenos). La amplitud del conjunto de actores conformó una situación sin precedentes. El Estado creó entonces la llamada Comisión Interinstitucional que los incluía, así como a la Universidad de la República.

Sin embargo, la participación de los vecinos fue signada por la desconfianza ya que se habían sentido ignorados durante largo tiempo y la comunicación con las autoridades era dificultosa. Por ejemplo, los vecinos querían saber los resultados de los análisis que se les practicaban, pero la información no aparecía, aparecía filtrada o resultaba incomprensible. Tampoco obtenían respuestas sobre los planes para su reubicación territorial. Los afectados también se relacionaron con el Parlamento y fueron recibidos por las comisiones de Medio Ambiente y Salud Pública de ambas cámaras. En la relación con autoridades primó el prejuicio de que hay una barrera entre quienes “no saben” y quienes “tienen el conocimiento”, apunta la periodista Matos, pese a que las jerarquías de la salud pública reconocieron que en realidad no contaban con ese “saber”, ya que en el país no existía experiencia en manejar estas situaciones. Pese a esto, recomendaciones de asesores internacionales no fueron aplicadas (Matos 2001).

Tampoco resultó efectiva la acción de la Dirección Nacional de Medio Ambiente y la Intendencia Municipal de Montevideo, ya que las medidas adoptadas para la solución de la contaminación no se aplicaron. Entre otras se consideraba la claususra de empresas contaminantes, el sellamiento con hormigón de los terrenos contaminados o la instalación de aparatos para monitorear la polución del aire.

Para peor, el terreno que se destinó para ubicar a las familias afectadas, también estaba contaminado. En agosto de 2001, cinco meses después de constatada la intoxicación, los vecinos se retiraron de la Comisión Interinstitucional.

Los vecinos recurrieron a la justicia en el mes de abril, y presentaron un recurso de amparo. Entre otras cosas se pedía que hubiese más información, que las autoridades entregasen más información. El entonces subsecretario de Salud Pública, Luis Fraschini declaró: "creo que hubo tal vez una falta de comunicación adecuada" (Matos 2001). Esta declaración es un buen ejemplo de lo que discutíamos anteriormente sobre comunicación de riesgos.

Hubo acciones judiciales en el plano de lo contencioso administrativo, intimando a autoridades a presentar informes de lo actuado. También, por primera vez un Fiscal de Corte recibió a vecinos de Montevideo por un tema ambiental. Prometió instruir a un fiscal civil para investigar el caso, lo que efectivamente se hizo. En setiembre de 2001, este fiscal pidió al juez correspondiente que condenase a la Ancap –Administración Nacional de Combustibles— al MVOTMA y a la IMM como responsables de la contaminación con plomo.

Hasta el momento presente, fines de 2002, no se ha completado el reasentamiento de las familias más afectadas por polución en sus viviendas y el tema prácticamente desapareció del debate público. Una consecuencia importante de esta crisis ha sido que surgió a la atención pública el hecho de que en Uruguay puede haber una intoxicación con plomo, masiva y generalizada, si son aceptados los límites internacionales máximos para contenido de plomo en la sangre. Los resultados de la acumulación de residuos de plomo de las curtiembres, de las fábricas de acumuladores, de 350 000 conexiones de agua corriente o el tetraetilo de plomo en la gasolina, se conocen sólo en forma parcial. No hay estudios recientes, ni que reúnan el conjunto de la problemática (Matos 2001).

Por otra parte, en el debate sobre este tema, una vez más se señalaron carencias en cuanto a prevención de la calidad de aire, de efluentes industriales, de contralor industrial, de monitoreo general de la situación ambiental del país.

Concreción de riesgos entre 1999 y 2001

Esta recopilación presenta situaciones ocurridas durante los últimos años. Está basada en recortes de prensa, principalmente obtenidos en el archivo del Centro Uruguayo de Tecnologías Apropiadas (CEUTA), y no pretende ser exhaustiva.

En cuanto a riesgos de origen natural, lluvias y tormentas ocasionaron miles de damnificados y daños en viviendas, además de un muerto. Entre los riesgos tecnológicos es de notar que se produjeron daños por accidente, pero mucho más por descuidos con el fuego o mal manejo de deshechos industriales. Es muy serio el problema de los incendios forestales y de praderas ocasionados por descuido o negligencia. En un país que ha apostado a la forestación debería fomentarse una mayor conciencia social, empresarial y gubernativa sobre los riesgos de incendio en el medio rural.

Año 1999

A mediados de enero un incendio forestal causado por negligencia consumió 15 hectáreas de bosque en Punta del Diablo.

Un accidente ocurrido en marzo significó contaminación en el agua del lago de la hidroeléctrica de Palmar, pues un camión con 30 ton. de fertilizante cayó desde el borde de la represa.

Desde fines de junio a mediados de julio cayeron intensas lluvias y se produjeron inundaciones en varios departamentos: a fines de junio ya había 1400 evacuados, que aumentaron rápidamente a 3400; una persona perdió la vida y decenas de viviendas sufrieron daños.

Todo el mes de diciembre una sequía aguda afectó al país y favoreció el surgimiento de incendios. Así, en Rocha el fuego destruyó el 50% de una importante reserva ecológica en la zona de humedales. En el departamento de Río Negro se quemaron 30 hectáreas de reserva forestal y 100 más de forestación, en este caso debido a negligencia. Los peores daños ocurrieron la semana anterior a Navidad, cuando en los cuatro departamentos del norte se quemaron casi once mil hectáreas de forestación y praderas. En San José y Colonia ocurrieron también siniestros menores y el año terminó con nuevos incendios, esta vez de monte natural, en Rivera.

Año 2000

La sequía continuó durante enero. Otro incendio consumió 130 hectáreas en Treinta y Tres y 300 en Rivera. La actividad turística contribuyó a que ocurrieran incendios en la costa: en La Pedrera se quemó una hectárea de pinares, en Piriápolis se consumieron 100 hectáreas de eucaliptus y una serie de siniestros volvió a afectar Rocha, donde se quemaron 5000 hectáreas de campo y bañados.

A fines del verano, en marzo, un nuevo incendio afectó 25 hectáreas de bosque en el Cerro del Toro, Piriápolis, siniestro causado por negligencia. Las autoridades de bomberos indicaron que durante enero habían atendido 120 incendios de campo y forestales en Montevideo y Canelones y la Costa de Oro había perdido, este mes, 74 hectáreas de bosques. Agregaron que hay centenares de incendios forestales por año, el 93% de los cuales se deben a negligencia o impericia en el manejo de fuego para quemar maleza o en campamentos

A fines de agosto ocurrieron dos accidentes tecnológicos. Un sabotaje no aclarado en una planta de cemento en Pan de Azúcar significó miles de litros de fuel oil vertidos a una cañada, que amenazó el abastecimiento de agua potable de una amplia zona; en el departamento de San José se produjeron vertidos clandestinos de residuos químicos en algunos terrenos. En diciembre, una planta lechera de Colonia Suiza vertió residuos industriales al arroyo Rosario causando daños totales a la fauna. El día de Navidad aparecieron trazas de hidrocarburos en el río Cuareim que el 27 eran una mancha de 4 kilómetros de largo. No se aclaró el ori-

gen del derrame, que comprometió el suministro de agua potable de la ciudad de Artigas. Ese mismo día se escaparon 1500 litros de combustible de un depósito de la empresa nacional de energía eléctrica, UTE. Dieciocho kilómetros de costa del río se consideraron afectadas por los derrames.

Año 2001

El año comenzó con más derrames de hidrocarburos en el río Cuareim, y su origen se supone en la zona de Quaraí, en Brasil, que arroja sus deshechos sin procesar al río. Al comienzo de mayo cayeron fuertes lluvias y 2000 personas fueron evacuadas en Artigas, Rivera, Tacuarembó y la ciudad de Melo. En octubre, la Dirección Nacional de Medio Ambiente constató contaminación de importancia en el río Yaguarón, por vertido de residuos hospitalarios y domésticos brasileños, que podría alcanzar la laguna Merín.

En el departamento de San José se hizo visible un conflicto ambiental vigente: las protestas contra la generación de residuos industriales y su tratamiento inadecuado. Organizaciones vecinales aparecieron reiteradamente en la prensa con denuncias sobre vertido inadecuado de barométricas, deposición ilegal de residuos tóxicos, daños a la salud y arroyos contaminados.

Durante varios meses transcurrió una discusión en varias instancias sobre el manejo de residuos hospitalarios por empresas privadas, que llegó incluso al nivel del parlamento. Se descubrieron varias irregularidades, tal como residuos de la planta Trenal enterrados en una chacra de Salto y dudosas adjudicaciones a estas empresas de permisos de operación.

Desde febrero quedó claro que existía una vasta contaminación con plomo en Montevideo, como presentamos en otro apartado. A fines de setiembre, y por primera vez en la historia del derecho ambiental uruguayo, quedaron presentadas 17 demandas judiciales contra el Estado por daños a la salud, en Montevideo por plomo, en el interior por agrotóxicos.

Por otra parte, en 2001 disminuyó sensiblemente la frecuencia de incendios forestales y de campos. El número de alarmas bajó de 6000 en 2000 a 500 en 2001, pero eso no sucedió por mejoras en la prevención sino gracias a que el clima no fue tan seco y caluroso como el año anterior.

Una reflexión final

La actual situación de crisis económica en el Uruguay condiciona pero no impide el avance en temas de análisis y prevención de riesgos. Este avance es lento y debería ser liderado de un modo mucho más visible por las autoridades. Entre otras posibilidades sería conveniente que la administración ambiental, y por lo tanto de identificación de riesgos y reacción ante posibles actualizaciones, simplificara su compleja y contradictoria estructura.

También podría ayudar a la creación de una cultura de riesgos el establecimiento de mejores canales de comunicación entre las autoridades y la población, así como facilitar una participación mucho más amplia y efectiva de las organizaciones de la sociedad civil, la que, si bien en alguna medida existe, suele quedar por diversos problemas en el plano de lo formal.

El manejo de crisis, del cual hemos presentado dos ejemplos, muestra tendencias a una reacción lenta y confusa de parte de las autoridades. Cabe pensar que si existiese una autoridad clara, definida y fácilmente identificable para el manejo de situaciones de crisis, ésto pudiera mejorar. El SNE no tiene, en su forma actual, las características de tal autoridad, que debería tener un carácter permanente y realizar tareas de investigación, planificación y prevención, no solamente actuar cuando los cuerpos operativos habituales ven superadas sus posibilidades de enfrentar una crisis.

El hecho de que los desastres en Uruguay no alcancen la primera plana de los medios de prensa internacionales, no debe generarnos la falsa idea de que “aquí no pasa nada”. Peor aún, si analizamos los indicadores ambientales y sociales, tanto a escala nacional como regional, el panorama futuro es poco auspicioso.

Referencias bibliográficas
(Generales y del Apéndice III)

Aguilar Z., Adolfo; Cesáreo Morales; Rodolfo Peña (Compiladores), 1986. Aún tiembla. Sociedad política y cambio social: el terremoto del 19 de setiembre de 1985. Grijalbo, México.

Anderberg, S: 1988. Ackumulerad miljöpåverkan. Colaboración particular no publicada.

Alfano, P. 2000. “Uruguay carece de una cultura de desastres”. Artículo en El Observador, sección Cosas de la vida, jueves 31 de agosto de 2000.

Arellano, Fabián, 1997. Comunicación personal. Cruz Roja Colombiana.

Burton I.; R. Kates; G. F. White, 1978. The Environment as Hazard. Oxford University Press. New York.

Caputo, Herzog y Morello, 1988. En Caputo, Hardoy y Herzer 1988.

Caputo, María G.; J. E. Hardoy; H. M. Herzer. (Compiladores), 1988. Desastres Naturales y Sociedad en América Latina. Comisión de Desarrollo Urbano y Regional de CLACSO. Grupo Editor Latinoamericano. Buenos Aires.

Comfort, Louise K. (Compilador), 1988. Managing Disaster. Strategies and Policy Perspectives. Duke University Press. Durham and London.

Comfort, Louise K,1988b. Synthesis in Disaster Management: Linking Reason with Action in Learning Systems. En Comfort 1988.

Cuny, Frederick,1983. Disasters and Development. Oxford University Press, New York-Oxford.

Curson, Peter,1989. Introduction. En Clarke y otros.

Cruz Roja,1998. Federación internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja. Informe mundial sobre desastres.http://www.disaster.info.desastres.net/federacion/imd98/capitulo3.htm

Clarke, John I; Peter Curson; S. L. Kayastha; Pritvish Nag (Compiladores),1989. Population and Disaster. Basil Blackwell and The International Geographical Union, UK and USA.

Comunicación, 1997. Comunicación Nacional Inicial. MVOTMA. DINAMA. Unidad de Cambio Climático, octubre de 1997.

da Cruz, José, 1991a. Forskning om katastrofer inom samhällsvetenskapen. Rapporter och Notiser 101. Institutionen för Kulturgeografi och Ekonomisk Geografi vid Lunds Universitet. Lund.

da Cruz, José, 1991b. The 1985 Mexican Earthquakes. A Geographical Analysis. Esténcil. Institutionen for Kulturgeografi och Ekonomisk Geografi vid Lunds Universitet. Lund.

De Mello, Haris, 2001. Dirección Técnica y Operativa Permanente del Sistema Nacional de Emergencias. Comunicación personal en entrevista realizada el 30 de agosto de 2001.

Davis I.,1979. Towards an Understanding of Key Issues. Conference “Disasters and Settlements”. Disasters Vol. II. Pergamon Press. London.

Decreto 371/995. Poder Ejecutivo, Uruguay.

de Vylder, Stefan,1995. Om fattigdomen och rättvisan i världen. Forum Syd, Stockholm.

Domínguez, Lilia; Pedro José Zepeda,1986. ¿Por cuánto fue el daño?. En Aguilar Z. y otros.

Dory D., 1985. Catastrophes, vulnerabilité et risques dans le Tiers monde. Cultures et Developpement, Vol. XVII-1. Université Catholique de Louvain. Belgique.

Drabek, Thomas E.,1989. Some lessons of rehabilitation: Red Cross responses to the 1985 Mexican earthquakes. (Summary). A paper presented to the Disaster Relief Commission, League of the Red Cross and Red Crescent Societies. Geneva. Stencil.

Federación 1999. Serie Es mejor Prevenir… Folleto 1: La Prevención de los Desastres. http://www.disaster.info.desastres.net/federacion/spa/folleto1.htm#t_2.

FUDS, 1997. Riesgos y accidentes ambientales en el Uruguay (24 de agosto) y Conflictos ambientales (16 de noviembre). Artículos sobre el Foro Uruguayo en Desarrollo Sustentable. Lecturas de los Domingos. Diario La República, Montevideo.

Geipel, Robert,1987. Social Attitudes to Potential and Actual Catastrophes. The Viewpoint of Hazard Research. Separata.

Gudynas, Eduardo, 1997. Aguas azules, mareas negras. La ecología social ante el derrame petrolero del San Jorge. Ediciones de Brecha, Montevideo.

Gudynas, Eduardo (compilador), 2001. Varios autores. Políticas ambientales en Uruguay. Sociedad y partidos políticos en la construcción del desarrollo alternativo. Coscoroba, Montevideo.

Haas, J. Eugene; Patricia B. Trainer; Martyn J. Bowden; Robert Bolin,1977. Reconstruction Issues in Perspective. En: Haas, Kates y Bowden, 1977

Haas, J. Eugene; Robert W. Kates; Martyn Bowden (Compiladores). 1977. Reconstruction Following Disasters. The MIT Press, Cambridge, Massachussets.

Hagman, Gunnar; Henrik Beer; Marten Bendz; Anders Wijkman,1984. Prevention Better than Cure. The Swedish Red Cross, Stockholm-Geneva.

Hewitt, Kenneth (Compilador),1983. Interpretations of Calamity. Alen & Unwin, Boston, USA.

Hewitt, Kenneth,1983b. The Idea of Calamity in a Technocratic Age. En: Hewitt 1983.

Hultåker Ö.; J. Trost, 1978. Katastrofforskning. En lägesbeskrivning. Disasters Studies N. 6. Uppsala Universitet.

Ives J H (Compilador),1985. The Export of Hazard. Transnational Corporations and Environmental Issues. Routledge & Kegan Paul, London.

Jeffery, Susan E.,1982. The Creation of Vulnerability to Natural Disaster: Case Studies from the Dominican Republic. En Disasters, Vol. 6, No. 1. Pergamon Press, Oxford.

Kartez, Jack D., William J. Kelley, 1988. Research-based Disaster Planning: Conditions for Implementation. En: Comfort 1988.

Kates, Robert W., 1977. Major Insight: a Summary and Reccomendations. En: Haas y otros (Compiladores).

Kates, Robert W., Ian Burton (Compiladores),1986. Geography, Resources and Environment Vol I: Works of Gilbert F. White. The University of Chicago Press. Chicago/London.

Kayashta, S. L.; Pritvish Nag,1989. The Bophal Disaster. En Population and Disaster, John I. Clarke et al (Compiladores). Basil Blackwell, London.

Kent, Randolph C.,1987. Anatomy of Disaster Relief. The International Network in Action. Pinter Publishers. London/New York.

Kosik, Karel,1979. Det konkretas dialektik. Röda Bokförlaget, Göteborg.

Krimgold, Frederik,1974. The Role of International Help in Pre-Disaster Planning in Developing Countries. KTH, Stockholm.

Laplante, Josephine M.,1988. Recovery Following Disasters. Policy Issues and Dimensions. En Comfort 1988.

Lewis, Ralph G.,1988. Management Issues in Emergency Response. En Comfort 1988.

Matos, Virginia, 2001. El caso de la contaminación por plomo. En Gudynas, E. (compilador), 2001.

May, Peter J.,1988. Disaster Recovery and Reconstruction. En Comfort 1988.

Mitchell, James K.; Neal Devine; Kathleen Jagger,1989. A Contextual Model of Natural Hazard. The Geographical Review. Vol. 79, No. 4. American Geographical Society.

Montevideo, 2001. Primer Informe Ambiental Montevideo XXI. Intendencia Municipal de Montevideo. Montevideo 2001.

Mussachio, Humberto,1986. Ciudad quebrada. Océano, Mexico.

OPS, 1999. Organización Panamericana de la Salud (PAHO). Programa de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Coordinación del Socorro en Casos de Desastre. http://www.paho.org/spanish/ped/pedhome.htm

O'Riordan, Timothy,1986. Coping with Environmental Hazards. En Geography, Resources and Environment, Vol. II. The University of Chicago Press, Chicago/London.

Otway, Harry. (1987). Experts, Risk Communication and Democracy. In: Risk Analysis, Vol. 7, No. 2. Society for Risk Analysis.

PAHO 1996. http://www.paho.org/spanish/ped/myths.htm

Pavlak, Thomas J.,1988. Structuring Problems for Policy Action. En Comfort 1988.

Indice

Prólogo 5

Presentación 7

Humanidad y medio ambiente 11

¿Qué es un desastre? 21

El impacto y las pérdidas 35

Los damnificados y la asistencia 43

Recuperación, vulnerabilidad y contextos del desastre 63

Los riesgos y su manejo 83

Comunicación e información 101

Apéndice I 119

Apéndice II 133

Apéndice III 147

Bibliografía 163

AUTOR

José da Cruz es doctorado en Geografía Humana y Económica en la Universidad de Lund, Suecia. Investigador y docente, integra el equipo de Claes.

Correo-e: claes@adinet.com.uy

AMBIENTE, DESARROLLO Y DEMOCRACIA
EN LA INTEGRACIÓN REGIONAL

El Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES) es una organización no gubernamental sin fines de lucro, dedicada al estudio y promoción del desarrollo sostenible. El centro realiza actividades, difunde nuevas temáticas y apoya a los movimientos ciudadanos, desde una perspectiva de compromiso con la vida.

Entre las líneas de trabajo del centro se incluyen las políticas ambientales, la integración regional, educación ambiental, la ecología social, y otros campos referidos a las relaciones del ser humano con su entorno.

Mas informaciones en www.ambiental.net/claes

Coscoroba
ediciones

Coscoroba es una iniciativa editorial del Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES), para dar a conocer publicaciones tanto del propio Centro como de otras instituciones y autores preocupados por el desarrollo, la calidad de vida y la protección ambiental.

TÍTULOS EDITADOS

AGROPECUARIA Y AMBIENTE EN URUGUAY. VALOR AGREGADO AMBIENTAL Y DESARROLLO SUSTENTABLE AGROPECUARIO, por Gerardo Evia y Eduardo Gudynas (2000). Análisis de la dimensión ambiental en el agro y las posibilidades para su reconversión ecológica.

ECONOMÍA POLÍTICA DE MONTEVIDEO. DESARROLLO URBANO Y POLÍTICAS LOCALES, por Joachim Becker, Johannes Jäger y Werner G. Raza (2000). Novedosa visión desde la economía de la regulación y la política sobre los cambios territoriales y urbanísticos en Montevideo.

NORMATIVA AMBIENTAL PARA LA AGROPECUARIA. GUÍA BÁSICA INTRODUCTORIA, por M.J. Cousillas, G. Evia y E. Gudynas (2000). Recopilación de las principales normas ambientales en el agro uruguayo.

POLÍTICAS AMBIENTALES EN URUGUAY (2001). Ensayos de 15 autores provenientes de partidos políticos, organizaciones ambientalistas y grupos vecinales, entre otros los intendentes M. Arana e I. Riet Correa y los senadores J. Larrañaga y E. Rubio, junto a G. Honty, M. Perazzo y N. Villarreal.

ENERGÍA, AMBIENTE Y DESARROLLO EN EL MERCOSUR, por Gerardo Honty (2002). Revisa la situación en los seis países de la región y presenta propuestas alternativas hacia un desarrollo sustentable.

SUSTENTABILIDAD Y REGIONALISMO EN EL CONO SUR, por J. Becker, J. da Cruz, G. Evia, E. Gudynas, G. Gutiérrez y A. Scagliola (2002). Perspectiva regional para estrategias de desarrollo sustentable a través de aportes teóricos y estudios de casos.

PRÓXIMOS TÍTULOS

Destacamos una revisión de la conservación de las áreas naturales en Montevideo, por Eduardo Gudynas.

Coscoroba ediciones siempre está interesada en considerar iniciativas y textos bajo el amplio tema del desarrollo, tanto en Uruguay como en América Latina. Consúltenos en CLAES, Canelones 1164, Montevideo, y visite nuestro sitio en internet por novedades en el catálogo: www.ambiental.net/coscoroba

coscoroba
ediciones