



GESTION DE RIESGOS DE DESASTRE ENSO EN AMERICA LATINA

Propuesta de Consolidación de un Red Regional de Investigación Comparativa, Información y Capacitación desde una Perspectiva Social

Hilda Herzer, María Graciela Caputo, Alejandra Celis con la colaboración del resto del equipo de CENTRO

INFORME FINAL

Argentina

2004

CONTENIDO

Capítulo I – INTRODUCCIÓN Y MARCO CONCEPTUAL

Capítulo II – ANÁLISIS NACIONAL

Capítulo III – ANÁLISIS REGIONAL: CUENCA DEL RIO PARANA

Capítulo IV – ESTUDIO DE CASO: PERGAMINO

Capítulo V – ESTUDIO DE CASO: CUENCA DEL SALADO

Capítulo VI – ESTUDIO DE CASO: SANTA FE

Capítulo VII – ESTUDIO DE CASO: CIUDAD DE BUENOS AIRES

Capítulo VIII – RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Bibliografía

Anexos

CAPITULO I

INTRODUCCION Y MARCO CONCEPTUAL

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO.	5
BREVE SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS ALCANZADOS	6
HIPÓTESIS	7
HIPÓTESIS ESPECÍFICAS PARA LA ESCALA LOCAL	8
PRESENTACIÓN	8
INTRODUCCIÓN	9
ALGUNOS CONCEPTOS	9
RIESGO, VULNERABILIDAD Y DESASTRE: APORTES PARA UN ABORDAJE INTEGRAL	9
RIESGO Y DESASTRE	10
GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRE.	11
EL ESLABÓN PERDIDO DE LOS DESASTRES: LA PREVENCIÓN Y LA MITIGACIÓN	12
LA RESPUESTA INMEDIATA Y EL PERÍODO DE EMERGENCIA	13
LA GESTIÓN	13

Resumen ejecutivo.

Dadas las características de nuestro país y los objetivos planteados en este componente en relación al trabajo empírico, incorporamos en el análisis distintas escalas de trabajo:

1. Escala Nacional: con el objetivo de hacer un análisis de los patrones de riesgo de desastre, utilizando la base de datos Desinventar como herramienta. Para analizar la relación del riesgo de desastre con el fenómeno ENSO, se dividió el país en 7 regiones relativamente homogéneas, con base en criterios ecológico-productivos compatibles con el módulo de consulta del Desinventar.

2. Escala Regional:

Cuenca del río Paraná: se seleccionó la cuenca del río Paraná con el objetivo de analizar los patrones de riesgo de desastre relacionados con el fenómeno ENSO, debido a que en esa región se hace evidente una relación entre EL NIÑO y las inundaciones. Asimismo, se realizó un análisis de gestión del riesgo de las inundaciones a partir de información secundaria relacionada específicamente con la gestión vinculada a los eventos El Niño de 82-83 y 97-98.

Cuenca del Salado: en escala territorial ascendente, se seleccionó esta cuenca por la importancia económica productiva que tiene dentro de la región pampeana y el rol diferencial que juegan sus centros urbanos.

Provincia de Santa Fe: fue elegida debido al devastador impacto de la inundación que padeció la provincia en abril-mayo 2003 y que puso al descubierto la inexistencia de un sistema de gestión de riesgo

Escala Local: para profundizar el estudio de los procesos de configuración del riesgo incorporamos esta escala. Estudios de caso dentro de la cuenca del Paraná – Plata:

- Ciudad de Pergamino
- Junín, Dolores y Chascomús, tres localidades en la Cuenca del Salado.
- Ciudad de Buenos Aires.

El análisis a nivel nacional de la base de datos Desinventar, muestra la predominancia de las inundaciones y tempestades frente a los otros desastres detonados por eventos de origen climáticos. Esta tendencia se mantiene a nivel regional (cuenca del Paraná), donde las inundaciones ocupan el primer lugar seguidas por las tempestades.

Se definieron 7 regiones relativamente homogéneas con base en usuales criterios ecológico-productivos: NEA (región noreste, incluye las provincias de Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos y Santa Fe); NOA (región noroeste: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja y Santiago del Estero); CUYO (San Luis, San Juan y Mendoza); CENTRO (La Pampa y Córdoba); PATAGONIA (Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego); BUENOS AIRES: incluye todos los partidos de la provincia menos lo del conurbano bonaerense; AMBA -Área Metropolitana de Buenos Aires-, incluye a la Ciudad de Buenos Aires y los partidos del conurbano bonaerense.

Se seleccionó el desastre predominante en cada región y se realizó un análisis temporal para verificar la correspondencia entre este y las fases ENSO. Adicionalmente, en algunas regiones se analizaron eventos que, de acuerdo a información secundaria, podrían estar asociados a las fases ENSO, por ejemplo las sequías.

En la escala local, además de analizar los patrones de desastre, se identificaron situaciones que inciden en la conformación de vulnerabilidades y en la construcción de riesgo, esto se manifiesta, por ejemplo, en el impacto creciente de un mismo evento detonador. Por ejemplo, en Pergamino, se registra un aumento del impacto de las inundaciones para una misma intensidad de lluvia, es decir, una tendencia por la cual la ciudad se torna cada vez más vulnerable ante una misma intensidad de precipitación. Diversas prácticas sociales que degradan el ambiente se sostienen en el tiempo y van configurando un complejo mosaico de desajustes. Esto también se evidencia en las 3 localidades analizadas en la cuenca del río Salado, donde los patrones de expansión urbana contribuyen al aumento de la vulnerabilidad de la población local.

Los principales problemas detectados en los casos analizados se pueden resumir en:

- Falta de una visión de la ciudad como parte integral de una cuenca.
- Falta de autonomía municipal y relación de dependencia con los otros niveles de gobierno.
- Falta de conciencia sobre la necesidad de la prevención permanente. Sólo se trabaja en la emergencia.
- Patrones de expansión urbano territorial que contribuyen al aumento de la vulnerabilidad de la población local.
- Falta de experiencia de los distintos actores en una construcción participativa; hay una atomización y cierta debilidad de las organizaciones de la sociedad civil con escasa capacidad de gestión.

Breve síntesis de los resultados alcanzados

Construcción de:

- Base Nacional de desastres: Argentina 1970-2002, Consta de 14.516 fichas. Fuentes: diarios nacionales
- Base Regional:
 - Cuenca del Paraná. Se creó una base de datos a partir de la Base de datos a nivel nacional para el período 1970 – 2001 (consta de 3.674 fichas).
 - Cuenca del Salado (Provincia de Buenos Aires) Se creó una base de datos a partir de la Base de datos a nivel nacional complementada con diarios locales para el periodo 1978-2002 (Consta de 474 fichas).
- Bases Locales: se crearon bases de datos específicas para las siguientes localidades:
 - Pergamino 1894 – 2002. 114 fichas referidas sólo a inundaciones. Fuentes exclusivamente locales
 - Chascomús 1990 – 2002. 850 fichas. Fuentes exclusivamente locales
 - Zárate 1990 - 2002 . 189 fichas. Fuentes exclusivamente locales
 - Ciudad de Buenos Aires 1970 – 2003. 1807 fichas de eventos de origen hidrometeorológicos. Fuentes: diarios locales

Patrones de desastre relacionados con el fenómeno ENSO:

- A escala nacional y regional, la información analizada del inventario de desastres, permite identificar patrones espaciales y temporales de desastre. A escala regional y local, es posible analizar la evolución y la relación entre las amenazas y los impactos de los desastres, a través del índice de magnitud.
- En Argentina resulta difícil identificar patrones de riesgo de desastre ENSO. Por ejemplo, en el caso de las inundaciones, que se esperaba que tuvieran una sólida relación con los eventos ENSO en su fase cálida (El Niño), existe una multiplicidad de factores atmosféricos y oceánicos que actúan como gatilladores del desastre. Estos factores interactúan entre sí, muchas veces contraponiéndose y contrarrestando sus efectos.
- El análisis de la relación de los desastres con el fenómeno ENSO mostró evidencias positivas en algunas regiones: NEA, se evidencia una relación positiva entre las inundaciones y EL NIÑO. NOA, las sequías parecen asociarse positivamente con las fases cálidas y frías. CUYO, se evidencia una relación positiva entre las inundaciones y EL NIÑO. CENTRO, las sequías e incendios forestales se asocian positivamente con LA NIÑA. BUENOS AIRES, se evidencia una relación entre sequía e incendio forestal y LA NIÑA. AMBA, en el caso de las inundaciones pareciera existir una ligera tendencia de asociación positiva con EL NIÑO.
- En la cuenca del río Paraná, El Niño constituye un indicador de situaciones de riesgo de inundación. El análisis muestra que el fenómeno provocó inundaciones en la cuenca y que durante los eventos definidos como fuertes, estas tuvieron un alto impacto negativo. Si embargo, se debe señalar que no todas las inundaciones son provocadas por este fenómeno. En las últimas 2 décadas, la mitad de estos desastres, y también la mitad de los impactos causados por ellos, no están asociados a la fase cálida del ENSO.

Procesos de construcción social

- Los procesos de ocupación territorial y de producción urbana, los patrones de uso del suelo, la falta de regulaciones para la construcción y los severos déficits de la infraestructura y los servicios básicos, combinados con el crecimiento de la ciudad (y no de la población) así como la pobreza urbana, aumentan la presión sobre el ambiente exponiendo a una proporción cada vez mayor de población de la ciudad a riesgos ambientales, en particular, al riesgo de inundación.
- Se reconocen múltiples factores sociales y ambientales contribuyen al aumento progresivo de la vulnerabilidad de la ciudad al riesgo de inundación. Entre ellos, factores de riesgo que remiten a la carencia de una política de gestión y desarrollo eficiente del ambiente social y físico tanto rural como urbano, la débil memoria histórica de la recurrencia de las inundaciones, el predominio de enfoques unilaterales y parcializados sobre la problemática y sus soluciones y la agudización del proceso de deterioro económico social desde mediados de los 90 que ha empujado a mucha gente a una situación de pobreza.

Gestión del riesgo:

- El análisis de la gestión del riesgo durante los eventos cálidos del ENSO de 1982-1983 y 1997-1998 y en la actualidad, muestra que no hay claridad respecto a lo que significa prevenir y mitigar en términos concretos para la política nacional. En este sentido, los principales tomadores de decisiones, los actores gubernamentales, perciben los desastres como hechos impredecibles o incontrolables. Frente a éstos, la única opción eficaz y políticamente redituable es la atención durante la emergencia, para que no se convierta en un problema humanitario y político.
- No existe una gestión del riesgo en la cuenca. La gestión se limita a la atención durante la emergencia y se caracteriza por una elevada desarticulación entre las instituciones involucradas y por una falta de continuidad a lo largo del tiempo.
- Existe una superposición y una fragmentación de estructuras gubernamentales vinculadas a la emergencia. Además, en ellas, prevalece una lógica burocrática y corporativa sobre una lógica de gestión del riesgo.
- En los casos que se están analizando se verifica sistemáticamente la falta de mirada hacia el "conjunto del sistema", donde la implementación de "soluciones" parciales se transforman en nuevos factores de riesgo.

Hipótesis

A lo largo de esta investigación se han ido validando o reformulando las hipótesis planteadas al inicio del proyecto en el año 1999.

- Si bien es difícil identificar patrones de desastre vinculados a las fases, El Niño y la Niña, del fenómeno o ciclo ENSO, estas tienen incidencia en la aparición de algunos tipos de desastres detonados por eventos de origen climático. Generalmente hay una multiplicidad de factores climáticos que actúan como disparadores de un desastre entre los cuales el fenómeno ENSO es un disparador más.
- El riesgo es cambiante, dinámico y se lo construye socialmente (falta de regulación; desorganización social, altos niveles de desocupación y pobreza; políticas de crecimiento urbano inadecuadas o inexistentes - uso inadecuado del suelo, infraestructura deficiente, soluciones ingenieriles parciales, falta de mantenimiento de la infraestructura-; políticas de desarrollo rural desarticuladas). Sin embargo, el estado y la sociedad carecen de un pensamiento sistematizado respecto a la probabilidad que algo negativo le ocurra a la sociedad. Así las intervenciones de los niveles de gobierno y de la sociedad civil son coyunturales y se concentran en la situación de emergencia y en programas asistenciales para los sectores afectados, que luego se interrumpen. No existe una gestión del riesgo con permanencia en el tiempo.
- Existen dificultades en la formulación y la coordinación, vertical y horizontal, de las políticas de prevención y mitigación y de atención en emergencias.
- No existe una estrategia de comunicación y articulación de los actores gubernamentales y de la sociedad civil involucrados en los procesos de gestión de riesgo de desastres.

Hipótesis específicas para la escala local

- Para un mismo evento de origen climático (tipo, duración e intensidad) el impacto del desastre aumenta, a lo largo del tiempo.
- En la gestión urbana no se tiene en cuenta el riesgo ni sus consecuencias y/o impactos; es decir no existe una hipótesis de riesgo incorporada a la gestión y a las prioridades de acción de los actores sociales locales.
- Las respuestas a los riesgos manifiestos se dan a escala nacional y provincial, de forma centralizada y orientada hacia proyectos de obras de ingeniería.
- Las respuestas se concentran en el gobierno lo cual limita la participación de los actores de la sociedad civil en los procesos de gestión de la emergencia. La dificultad para construir una gestión participativa radicaría en procesos de fragmentación y conflicto social y político que dificultan la articulación de redes de comunicación entre actores gubernamentales y de la sociedad civil.

Presentación

Este informe ha sido elaborado por el equipo de investigadores¹ de CENTRO estudios sociales y ambientales y presenta los resultados de las actividades de la *“Investigación comparativa sobre Riesgos de Desastre ENSO”*, desarrolladas en Argentina. La investigación forma parte del Programa: *“Gestión de Riesgos ENSO en América Latina: Propuesta de consolidación de una Red Regional de Investigación Comparativa, Información y Capacitación desde una perspectiva Social”*, coordinado por La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina -LA RED, o en el marco del *“Programa de Redes de Investigación Cooperativa (CRN)”* del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Climático Global –IAI.

LA RED, creada en 1992, promueve la investigación interdisciplinaria sobre los procesos sociales que subyacen en la gestación y la ocurrencia de los desastres en América Latina, con el objeto de coadyuvar a prevenir y mitigar esos riesgos, antes de que se materialicen en desastres.

El Programa *“Gestión de Riesgos ENSO en América Latina: Propuesta de consolidación de una Red Regional de Investigación Comparativa, Información y Capacitación desde una perspectiva Social”*, presentado por LA RED, tiene como propósito general producir y difundir nuevo conocimiento científico e información sobre los riesgos de desastre asociados a ENSO en América Latina, en particular, sus patrones, sus causas y su gestión, con el objeto de facilitar la aplicación de los pronósticos y aumentar la efectividad de los procesos de gestión del riesgo, en el nivel local. También pretende maximizar el uso de las capacidades de investigación, trabajo en red, difusión y capacitación existentes en la región.

De manera específica el programa pretende:

1. desarrollar una red regional sobre gestión de riesgos de desastres ENSO en la que participen científicos naturales, científicos sociales, administradores y tomadores de decisiones. En dicha red se intentará generar un lenguaje común que permita incrementar la comunicación y maximizar el uso de las capacidades de los actores involucrados.
2. producir nueva información científica sobre la evolución de las amenazas, la vulnerabilidad y los patrones de riesgo de desastre ENSO
3. influir en la formulación de políticas y la toma de decisiones
4. contribuir al desarrollo de las capacidades técnicas, profesionales y de investigación para la gestión de riesgos ENSO.

¹ María Graciela Caputo, Alejandra Celis, Mara Bartolomé e Hilda Herzer

Introducción

En este informe se presentan los resultados del componente de investigación del proyecto “GESTION DE RIESGOS DE DESASTRE ENSO EN AMERICA LATINA. Propuesta de Consolidación de un Red Regional de Investigación Comparativa, Información y Capacitación desde una Perspectiva Social”. Proyecto 1: Investigación comparativa sobre patrones de riesgo de desastre ENSO y Proyecto 2: Investigación comparativa sobre riesgos de desastre ENSO y su gestión.

En la primer parte de este informe se presenta el marco conceptual utilizado en el proyecto. Luego se presentan los resultados del análisis de patrones de riesgo de desastre relacionados con el fenómeno ENSO en Argentina (1970-2001).

El capítulo tres corresponde al análisis de la cuenca del río Paraná, escala regional, donde se analizan tanto los patrones de riesgo de desastre y fenómeno ENSO, como la gestión del riesgo. Para ilustrar las formas de intervención pública en el manejo del desastre, se seleccionaron dos períodos que corresponden a las inundaciones ocurridas en el noreste y litoral argentinos, en 1982-83 y en 1997-98.

El estudio de los procesos de configuración del riesgo requiere de un análisis a escala local, los capítulos 4, 5, 6 y 7 analizan los casos de Pergamino, tres localidades en la cuenca del Salado, Santa Fé y Ciudad de Buenos Aires, respectivamente.

Finalmente en el capítulo 8 se sintetizan los principales resultados y conclusiones.

Al final del informe, se adjuntan los siguientes anexos:

- Anexo metodológico donde se detalla la elaboración del índice de magnitud, que da idea del impacto de cada desastre y que ha sido de gran utilidad en los análisis realizados.
- Anexo Memoria del 2º Taller Regional sobre Gestión de Riesgos ENSO en América Latina, organizado por CENTRO y realizado en el mes de noviembre en Buenos Aires.
- Anexo Memoria Taller capacitación Desinventar
- Anexo seminarios internos relativos al proyecto
- Anexo Maestría

Algunos Conceptos

Riesgo, vulnerabilidad y desastre: aportes para un abordaje integral

En los últimos 20 años, las ideas y conceptos desarrollados en torno a los desastres han sufrido una transformación paradigmática, al menos en el plano científico- académico.

El conocimiento de las causas de ocurrencia de cierto tipo de fenómenos que pueden desatar un desastre es una de las áreas en la cual la ciencia más avanzó. Actualmente, se sabe cómo se origina un sismo, un huracán o una erupción volcánica, cuáles son las zonas que presentan mayor riesgo, en qué momento aproximado pueden tener lugar dichos fenómenos e, incluso, se estima su magnitud. Sin embargo, en la medida que el desastre es polifacético, no es conveniente restringir su análisis a la perspectiva que hace predominar el conocimiento natural o tecnológico, porque el concepto de desastre es una categoría social. Por estas razones, interesan indagar los procesos sociales que inciden y se conjugan con los desencadenantes naturales o tecnológicos, para generar un desastre.

Los desastres ya no se conciben como sucesos geofísicos aislados, singulares y extremos, sino que son manifestaciones de un proceso social continuo que impacta en las condiciones de la vida cotidiana de una sociedad. Comienza así a perfilarse un enfoque más integral, que analiza al desastre no sólo como producto sino también como proceso.

El **desastre como producto** puede ser de gran impacto, como lo fueron los terremotos de Kobe (1994) y de México, en 1985. Sin embargo, también se evidencia en la presencia de pequeñas rupturas o desequilibrios (inundaciones leves, cortes de luz, incendios puntuales, etc.) que suceden con mayor frecuencia pero que, acumulados, adquieren un valor significativo, a veces, hasta más importante que el de los grandes desastres.

El **desastre como proceso** se capta en la creación de las condiciones de riesgo a través del tiempo, como el resultado de la interacción entre determinados eventos desencadenantes (amenazas) y las vulnerabilidades de la sociedad. En tal sentido, la probabilidad de que un evento desencadenante se convierta en desastre depende de la vulnerabilidad de la sociedad o de ciertos grupos sociales.

Bajo este enfoque, el desastre es un continuo que incluye la generación de las condiciones de riesgo, la emergencia, y sus posteriores efectos sobre el territorio, la economía, la sociedad y la política.

Riesgo y desastre

Cuatro conceptos fundamentales quedan así planteados: **amenaza, riesgo, desastre y vulnerabilidad**.

La **amenaza** se define como la probabilidad de ocurrencia de un evento detonador o desencadenante. Estos eventos detonadores son tanto de origen natural (por ejemplo, lluvias, tormentas, erupciones volcánicas o sismos) como de origen antrópico (diversos tipos de escapes, contaminaciones) o de origen mixto, socionatural.

Si ocurriese un terremoto en un área desértica, por más intenso que fuera, no constituiría un desastre. Así, no todo acontecimiento crítico se convierte automáticamente en desastre, para que ello ocurra, el evento debe superar la capacidad de la sociedad para hacerle frente. Por ejemplo, una inundación como un fenómeno natural, forma parte del comportamiento hidrometeorológico de una región o sub-región. Se convierte en desastre cuando da lugar a consecuencias sociales, económicas y políticas que suponen una regresión y un retraso en el nivel de crecimiento y desarrollo que presenta esa sociedad.

De este modo, los eventos desencadenantes, son un factor necesario pero no son una condición suficiente ni predominante en la existencia de un desastre. Esto supone aceptar que en la mayor parte de los casos, son las condiciones de existencia de una población las que determinan en gran medida la interrupción de las funciones de una sociedad, su dislocación o su nivel de destrucción. El concepto de **desastre** es, por lo tanto, una categoría social y, desde nuestra perspectiva, interesa indagar los factores que inciden y se conjugan para la aparición del desastre. Es decir, los procesos sociales, económicos y políticos que, como tales, tienen origen histórico y se expresan en la organización social y en las relaciones de poder.

La historia nos muestra que cada desastre sucede de diferente forma y con distinta intensidad, dependiendo de las características y la fragilidad de las estructuras en las que viven los distintos grupos sociales y de sus condiciones sociales, político-institucionales y económicas. La capacidad de la sociedad para hacer frente al desastre, depende del grado de **vulnerabilidad** de la misma, que define en gran medida el grado de desastre posible.

Las **condiciones de vulnerabilidad** están representadas por la pobreza, la desorganización social, las ideologías fatalistas, la ausencia de sistemas institucionalizados de seguridad ciudadana, la falta de controles y normativas sobre el uso del suelo urbano, adaptadas a la infraestructura urbana existente, entre otros aspectos.

La vulnerabilidad se define socialmente y por consiguiente es una categoría sujeta a cambios. Esta se acrecienta como resultado de la actividad humana, del manejo incorrecto de los recursos que alteran ambientes locales y regionales. Como en un encadenamiento perverso, la vulnerabilidad aumenta la incapacidad de la población para absorber los efectos de un desastre. En éste sentido, la vulnerabilidad, entendida como una condición de la sociedad, es un proceso históricamente constituido y en permanente transformación.

El análisis de la vulnerabilidad nos remite, necesariamente, a la dimensión temporal y a la historicidad de los procesos. Las condiciones de vulnerabilidad de una población dependen de la acción humana, se gestan y pueden ir acumulándose progresivamente, configurando así una situación de riesgo y vulnerabilidad progresivas.

Siguiendo esta idea, la **acumulación de vulnerabilidades** se puede pensar como un aspecto de la vida cotidiana de una población. El desastre es un momento de crisis de una sociedad que interrumpe la vida cotidiana y que tiene paralelos con las ideas de crisis económica, crisis social, de identidad...

Los desastres ponen de manifiesto la relación extrema entre los eventos desencadenantes y la estructura y organización de la sociedad, de tal manera que se constituyen en procesos y momentos fatídicos que superan la capacidad material de la población para absorber, amortiguar o evitar los efectos negativos del acontecimiento físico.

No existen conceptos absolutos, que describan una realidad física y que sean independientes de la acción humana. Todos los desastres son el resultado de acciones humanas, relacionadas con procesos sociales, políticos e históricos, territorialmente acotados y conformados.

El desastre es la actualización del grado de vulnerabilidad existente en la sociedad, producido por una inadecuada relación entre esa sociedad y el medio físico, natural y construido, que lo rodea. Como producto de esa interacción, un desastre configura un delator extremo de la falta de soluciones adecuadas a situaciones límites que preexisten en estado latente. A su vez, capta la esencia del contexto de crisis que se extiende a meses o años posteriores al evento físico.

La villa turística Epecuén, en la provincia de Buenos Aires, constituye un ejemplo del desconocimiento que se tiene acerca del funcionamiento de un sistema y de la presión que ejercen los intereses económicos. El 10 de noviembre de 1985 las aguas del lago Epecuén invadieron definitivamente la villa Epecuén, luego de un proceso de inundaciones recurrentes de creciente magnitud. El lago Epecuén es la última olla lacustre de un sistema de siete lagunas, Las Encadenadas, ubicadas al oeste de la provincia de Buenos Aires. Por lo tanto, todos los excedentes de agua comprendidos en el sistema derivan a ese punto. Desde 1947, se realizan canales y rutas en toda la región, modificando el equilibrio hidráulico de la misma. Las obras no se proponen salvaguardar el bienestar de la población sino que responden a la presión que ejercen los propietarios rurales, que quieren desalojar el agua de sus tierras. En noviembre de 1985, a raíz de la existencia de estas obras realizadas anárquicamente, con el agravante de un período muy húmedo, la villa turística quedó definitivamente sumergida en el lago.

Evidentemente, el desastre se refiere al resultado de acciones humanas, no se trata de un acontecimiento físico sino de un proceso social, económico y político desencadenado por un fenómeno natural, siconatural o tecnológico.

Así conceptualizado, o tejiendo más finamente la definición social de desastre e intentando introducir elementos del mundo natural y social, un desastre representa el punto culminante, la crisis desatada por un continuo proceso de desajuste de la sociedad, de sus formas de asentamiento, construcción, producción y convivencia con el ambiente natural. En consecuencia, el desastre representa una manifestación del inadecuado manejo del ambiente y la ausencia de principios de sustentabilidad. Como toda crisis, el desastre también es una oportunidad porque pone bajo la lupa y permite analizar la acumulación de ciertas vulnerabilidades, la atención durante la emergencia, la preparación y la prevención. En otras palabras, es también una oportunidad para aprender a manejar o gestionar el riesgo.

El **riesgo** es una condición latente o potencial y su nivel o grado, depende de la intensidad probable del evento desencadenante y de los niveles de vulnerabilidad existentes. Así entendido, el riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un desastre. Para que exista un riesgo, debe haber tanto elementos detonadores (sean de orden natural, siconatural, antrópico y/o tecnológico), como una población vulnerable a sus impactos.

Los desastres ocurren cuando no se conoce o no se actúa adecuadamente frente a los riesgos a los que estamos expuestos.

Es importante reconocer que los procesos de conformación del riesgo, la vulnerabilidad y los desastres serán siempre objeto de intereses controvertidos. Esto es así porque dichos procesos se constituyen a partir de los encuentros y desencuentros de múltiples actores sociales y de racionalidades, intereses y lógicas diversas. En este sentido, las definiciones que se hagan de estos conceptos tendrán este mismo conjunto de limitaciones o condicionamientos y, al no ser neutras, suponen implícita o explícitamente la elección de una determinada escala de valores.

Gestión de riesgos de desastre.

La incorporación de una hipótesis de riesgo supone una gestión de riesgos de desastre, que abarca tanto las políticas y acciones de mitigación, diagnóstico, preparación y prevención de desastres que tienden a reducir la

vulnerabilidad, como las estrategias de atención durante la emergencia y la capacidad de respuesta frente a los impactos inmediatos de un desastre, la rehabilitación y la reconstrucción.

En este sentido no existe un antes, un durante y un después sino que se trata de fases concatenadas e integradas horizontalmente en las cuales, independientemente del peso diferenciado de cada actor institucional, se acepta que lo que se haga en una fase incide sobre la otra, positiva o negativamente.

El eslabón perdido de los desastres: la prevención y la mitigación

La prevención y la mitigación son previos a la ocurrencia de un eventual desastre y apuntan a evitar o reducir la posibilidad de su ocurrencia y reducir la magnitud de sus impactos. Se relacionan con la reducción de la vulnerabilidad global de la sociedad.

En general son las actividades menos consideradas y visualizadas por los distintos actores involucrados en la administración global de los desastres.

Desde el punto de vista fiscalista de la gestión de los desastres, la prevención se asocia a obras estructurales de ingeniería y la preparación se reduce a las actividades de alerta y evacuación o al estudio científico centrado en las ciencias de la tierra.

Sin embargo, durante las últimas décadas se amplió el enfoque, a partir de las ideas y concepciones aportadas por las ciencias sociales. En consecuencia es necesario clarificar y especificar los conceptos claves de la gestión de los desastres: prevención, mitigación, reducción, preparación, atención, rehabilitación, reconstrucción, emergencia y respuesta.

La **prevención** se refiere al conjunto de actividades que buscan reducir o eliminar la incidencia de elementos físicos potencialmente dañinos. La reforestación, la estabilización de pendientes, el manejo integral de cuencas para reducir o evitar las inundaciones o deslizamientos constituyen actividades de prevención. También pueden incluirse ciertas obras de ingeniería, como diques, presas, etc.

El término **mitigación** refiere a aquellas actividades que intentan reducir la vulnerabilidad de una sociedad frente a los eventos físicos. Por actividades de mitigación debe entenderse las modificaciones en la estructura de la sociedad y en sus elementos constitutivos vinculados o relacionados con los tipos genéricos de vulnerabilidad señalados por Wilches–Chaux (ideológica, cultural, educativa, política, social, etc.).

Dentro de este aspecto de la gestión de los desastres, se incluyen las actividades de tipo legislativo y normativo relacionadas con el uso del suelo, las normativas de construcción, las medidas de seguridad ciudadana, la reglamentación de las técnicas de construcción que ofrecen más seguridad frente a determinados eventos, como terremotos, huracanes e inundaciones. En el campo de la agricultura deben considerarse aspectos como la diversificación de los cultivos en áreas proclives a inundaciones, sequías, plagas y otros desastres.

Los **preparación** comprende un subconjunto de actividades incluidas dentro de la mitigación y está muy relacionada con la futura gestión de la emergencia. Remite a actividades que permiten ajustar la reacción de una sociedad antes o después de la ocurrencia de un evento físico.

Los preparativos son previos al desastre y se refieren a actividades como la organización de la sociedad y sus instituciones para facilitar el proceso de evacuación, a través de sistemas de alerta temprana. También incluyen las actividades de comités locales y regionales de emergencia y la capacitación de sus miembros, la identificación previa de posibles albergues y fuentes de agua potable, el establecimiento de procedimientos logísticos y de estrategias previas, con el objetivo de afrontar el desastre de la manera más adecuada y reducir sus impactos.

En Argentina, al igual que en el resto de América latina, sistemáticamente se ha prestado mayor atención a los preparativos que al resto de los aspectos de la mitigación de los desastres. En consecuencia, las instituciones y los agentes sociales vinculados a éstas actividades han tenido una mayor proyección. Por ejemplo, las fuerzas de seguridad y rescate, las áreas y los comités de defensa civil y emergencia, los bomberos, etc.

La ausencia de reformas estructurales que apunten a reducir la vulnerabilidad pone en evidencia las dificultades para implementar esquemas integrales de prevención y mitigación y constituye el mayor impedimento para que la mitigación de los desastres tienda a ser efectiva.

Los actores institucionales e individuales involucrados en cada aspecto son heterogéneos y poseen especializaciones e intereses diversos. Dicha heterogeneidad debe tomarse en cuenta en cualquier intento de construir un sistema global de gestión de riesgo de desastre.

La respuesta inmediata y el período de emergencia

Las actividades deben fundamentarse principalmente en los niveles locales y provinciales tratando de que la asistencia externa -nacional o internacional- complemente a las estructuras y organizaciones de las zonas afectadas. Es decir, deben estimularse la autonomía en la gestión de la emergencia y evitar la pasividad y la dependencia externa. Lo último implica el fortalecimiento y la búsqueda de la participación de los actores de la sociedad civil, además del de las representaciones gubernamentales locales y nacionales.

Sin una adecuada planificación, el tipo de actividades y la forma de administración de la asistencia durante la emergencia pueden provocar consecuencias negativas desde la perspectiva de la rehabilitación y la reconstrucción, ya que pueden crearse lazos de dependencia difíciles de desarticular. Además, la sobreoferta de donaciones, alimentos y víveres pueden afectar negativamente las economías locales, crear conflictos sociales y políticos, reforzar los lazos de dependencia entre la población afectada y las instituciones de ayuda y retrasar el proceso de rehabilitación del funcionamiento "normal" de la sociedad.

En muchos casos, la emergencia generada por el impacto de un evento físico se sobrepone a una situación crítica o de emergencia permanente que sufren las poblaciones afectadas. Además, el período de emergencia declarado oficialmente no tiene una correspondencia necesaria con la experiencia de emergencia real de algunos segmentos de la población.

En éste sentido, la utilidad del establecimiento de fases de emergencia, rehabilitación y reconstrucción es útil para la organización y planificación, pero no supone una correspondencia con los procesos reales. Cuanto mayor sea la participación real de la población, sus representantes y organizaciones durante la fase de emergencia, mayor es la posibilidad de que se involucren en los procesos de reconstrucción y rehabilitación.

La gestión

La concepción social de los desastres no los reduce a productos o a las formas de enfrentarlos una vez ocurridos, sino que enfatiza su carácter de procesos a través de los cuales la vulnerabilidad se conforma históricamente.

Bajo este enfoque, un desastre no es algo externo y extraordinario que irrumpe en el funcionamiento de una sociedad estabilizada, sino que es un producto y un proceso social, paulatinamente construido (un momento en la "normalidad" de una población determinada) en el contexto de "normalidad" de una población determinada.

No obstante, el desastre, producto de la acumulación de vulnerabilidades socialmente construidas, tiende a ser visualizado como un momento de ruptura o crisis de las estructuras de lo cotidiano, como algo extraordinario. La situación de crisis, por el contrario, se gesta progresivamente en el seno de la "normalidad" y constituye un momento particular en el devenir histórico de la sociedad afectada por el desastre.

Es importante que el enfoque multidisciplinario de los desastres ponga en evidencia las limitaciones de la concepción fiscalista y sus consecuencias para el abordaje de la gestión de los riesgos de desastre y la formulación de acciones y políticas. Los mapas de eventos detonantes (amenazas) nos enfrentan ahora con la necesidad de contar con mapas de vulnerabilidades y de riesgo de desastre, elaborados en forma dinámica y conjunta.

Una de las características de la gestión del riesgo de desastre es que cruza múltiples áreas de acción institucional. En algún que otro momento se la relaciona con la gestión de los recursos naturales, o con la planificación urbana, regional y sectorial, con la gestión de la seguridad ciudadana y el desarrollo sostenible, entre otras. Es precisamente esta diversidad de entidades "especializadas", la que da a la gestión del riesgo un matiz sumamente complicado.

La concertación, la coordinación, la posibilidad de lograr la compatibilidad y la integración intersectorial, en un marco consensual, es una de las claves para implementar una gestión exitosa. Esta es una tarea compleja que involucra lo económico, lo político, lo social y lo cultural.