

CONVIVIR CON EL RIESGO O LA GESTION DEL RIESGO¹

**Hilda Herzer, Carla Rodriguez, Alejandra Celis,
Mara Bartolomé y Graciela Caputo**

Julio 2002

¹ Este artículo forma parte de la publicación: 10 años de LA RED (en preparación)

Contenidos

1 CONVIVIR CON EL RIESGO O LA GESTIÓN DEL RIESGO	3
1.1 RIESGO, VULNERABILIDAD Y DESASTRE: APORTES PARA UN ABORDAJE INTEGRAL	3
1.1.1 RIESGO Y DESASTRE	3
1.2 GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRE.	5
1.2.1 EL ESLABÓN PERDIDO DE LOS DESASTRES: LA PREVENCIÓN Y LA MITIGACIÓN	6
1.2.2 LA RESPUESTA INMEDIATA Y EL PERÍODO DE EMERGENCIA	7
1.2.3 LA GESTIÓN	7
1.2.4 UN EJEMPLO: LA GESTIÓN GUBERNAMENTAL DE LOS DESASTRES EN ARGENTINA	8
1.2.4.1 La inundación en el Gran Resistencia, Chaco 1982-1983	8
1.2.4.2 Las inundaciones del litoral 1997 - 1998	10
1.2.4.3 Más que gestión del riesgo, atención de emergencias...	12
1.2.5 CONVIVIR CON EL RIESGO	13
1.3 LA GESTIÓN DEL RIESGO	14
1.4 BIBLIOGRAFÍA	16

1 CONVIVIR CON EL RIESGO O LA GESTIÓN DEL RIESGO

1.1 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 amenazas que pueden desatar un desastre es una de las áreas en la cual la ciencia más avanzó. Actualmente, se sabe cómo se origina una inundación, 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. 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, interesa 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.

1.1.1 *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 y contaminación).

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 impactar en una sociedad y superar la capacidad de la misma para hacerle frente. Por ejemplo, una inundación como fenómeno natural, forma parte del comportamiento hidrometeorológico de una región o sub-región. Se convierte en desastre cuando irrumpe su cotidianeidad y da lugar a

consecuencias sociales, económicas y políticas que suponen una regresión y un retraso en el nivel de 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 la cotidianeidad de una sociedad, su dislocación o su nivel de destrucción. El concepto de desastre es, por lo tanto, una categoría social y en consecuencia sujeta a cambio. Desde nuestra perspectiva, interesa indagar los factores que inciden y se conjugan para la aparición del desastre o sea, 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 (en términos de una organización social que niega la relación con el ambiente, o entre sectores sociales o, directamente, con ciertos aspectos de la realidad), las ideologías fatalistas, la ausencia de sistemas institucionalizados de seguridad ciudadana, la falta de controles y normativas sobre el uso del suelo urbano, el nivel de cobertura de los servicios públicos y mantenimiento de la infraestructura urbana, 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 este 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 progresivos.

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, etc.

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.

En Argentina, 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 este sistema derivan a ese punto. Desde 1947, en toda la región se están realizando canales y rutas, modificando el equilibrio hidráulico de la misma. Las obras responden, más que a salvaguardar el bienestar de la población, 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 todas 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, sicionatural 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, sicionatural, 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.

1.2 GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRE.

La incorporación de una hipótesis de riesgo supone la existencia efectiva de 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 en la emergencia o capacidad de respuesta a los impactos inmediatos de un desastre, la rehabilitación y reconstrucción. En este sentido la gestión del riesgo supone no sólo la intervención del gobierno sino también la interacción de distintos actores sociales públicos y privados que incorporen las hipótesis de riesgo en sus modalidades de interacción con la sociedad local.

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 debe saber que lo que se haga en una fase incide sobre la otra, positiva o negativamente.

Desde una óptica fiscalista o estructural de la gestión de los desastres, la prevención se asocia con obras 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 y la ingeniería.

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 esclarecer y especificar algunos conceptos claves de la gestión de los desastres: prevención, mitigación, preparación, atención, rehabilitación, reconstrucción, emergencia y respuesta.

1.2.1 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 su consecuencia. 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.

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 (ideológica, cultural, educativa, política, social, etc., Wilches–Chaux 1993).

En esta fase del proceso de gestión de los desastres, se incluyen las actividades de tipo legislativo y normativo relacionadas con el uso del suelo, normativas de construcción, medidas de seguridad ciudadana, reglamentación de las técnicas de construcción que ofrecen más seguridad frente a eventos tales como, por ejemplo, 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 y otros desastres (plagas, biológico, etc.).

Los preparativos están muy relacionados con la futura gestión de la emergencia y comprenden un subconjunto de actividades incluidas dentro de la mitigación. Remiten a actividades que permiten ajustar la reacción de una sociedad antes o después de la ocurrencia de un evento físico.

Los preparativos que son previos al desastre, refieren a actividades tales como la capacitación y organización de la sociedad y sus instituciones, por ejemplo, para facilitar el proceso de evacuación a través de sistemas de alerta temprana. También apunta a la existencia de una red institucional que pueda incluir comités locales y regionales de emergencia con integrantes capacitados para objetivos claramente especificados, 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 minimizar 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 estas actividades han tenido una mayor proyección. Por

ejemplo, las fuerzas de seguridad y rescate, las áreas y los comités de defensa civil o emergencia, los bomberos, etc.

La ausencia de reformas estructurales, la dilatada crisis económica y política que experimenta el país junto con el aumento geométrico de 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 momento del proceso son variables, 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.

1.2.2 La respuesta inmediata y el período de emergencia

Las actividades deben fundamentarse principalmente en los niveles locales y provinciales tratando 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 búsqueda de la participación de los actores de la sociedad civil, además de las representaciones gubernamentales locales, provinciales o regionales y nacionales.

Sin una adecuada planificación las actividades, el tipo y la forma de administración de la asistencia, durante la emergencia, pueden provocar consecuencias negativas desde la perspectiva de la rehabilitación y reconstrucción. Pueden crearse lazos de dependencia difíciles de desarticular. Además, la sobreoferta de donaciones, alimentos y víveres pueden afectar negativamente a 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 sufrida por las poblaciones afectadas. El período de emergencia oficialmente declarado a raíz del desastre no tiene una correspondencia necesaria con la experiencia de emergencia real de algunos segmentos de la población. En este 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.

1.2.3 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.

Un desastre, en este enfoque, 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 estructural y sus consecuencias para el abordaje de la gestión de los riesgos de desastre y la formulación de acciones y políticas.

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. Pero la gestión del riesgo no sólo involucra al sector gubernamental sino también a la sociedad civil y por lo tanto la complejidad aumenta como consecuencia de la conflictualidad y heterogeneidad de intereses presentes al incorporar aspectos referidos a las dinámicas de interacción con los distintos actores de la sociedad civil, asumiendo, por ejemplo, diseños de co-gestión desde la fase de prevención-mitigación.

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.

1.2.4 Un ejemplo: La gestión gubernamental de los desastres en Argentina

En términos generales, la gestión de los desastres es un proceso complejo de fases concatenadas y horizontalmente integradas (prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación) en el que es difícil determinar un antes, durante y después. Independientemente del rol y peso relativo de los distintos actores institucionales en cada sub-conjunto de actividades, lo que se haga en una fase tiene consecuencias positivas o negativas sobre la siguiente.

Sin embargo la mayoría de las acciones públicas de respuesta a las situaciones planteadas por las inundaciones en Argentina se encuadran en el tipo de respuesta coyuntural focalizada en la atención inmediata y puntual de la emergencia. Un análisis comparativo de casos nos ayuda a explicar este enfoque : la inundación en el Chaco 1982-1983 y la inundación en el Litoral 1997-1998.

1.2.4.1 La inundación en el Gran Resistencia, Chaco 1982-1983

Las inundaciones de los años 1982-1983 ocasionaron importantes pérdidas en el Litoral y NE argentino².

El área de Gran Resistencia en la provincia del Chaco fue una de las más afectadas. El 50% de la población y el 70% de la superficie del Gran Resistencia fue afectado directamente por la inundación³. El sistema cloacal de la ciudad colapsó junto con los desagües pluviales que se convirtieron en conductores del río hacia la ciudad. Las vías de comunicación fueron interrumpidas y el servicio de energía eléctrica

² Los datos estimativos de las pérdidas materiales en la región oscilaron alrededor de los 1.500 millones de dólares. Mientras que se registraron aproximadamente 350.000 evacuados. (Caputo, Hardoy, Herzer, 1985:143)

³ Según datos provisorios de la Secretaría de Recursos Hídricos de la Nación válidos hasta octubre de 1983, los daños directos fueron de 151,22 millones de dólares, de los cuales 80 millones correspondían a pérdidas del sector primario de la economía provincial. El monto de inversión de la Municipalidad de Resistencia en relación con las inundaciones sumaron alrededor de 3,5 millones de dólares, incluyendo el costo de los terraplenes. Durante los momentos pico de la inundación se llegó a evacuar 91.353 personas de las cuales aproximadamente 40.000 se alojaron en albergues del área metropolitana. (Caputo, Hardoy, Herzer, 1985:143)

fue desbordado por los requerimientos del bombeo del agua de la ciudad. La evacuación de la población afectada se dio a través de dos formas: la autoevacuación y la evacuación dirigida⁴.

En términos generales, el tipo de respuestas de las instituciones gubernamentales tanto del nivel nacional, provincial como local se inscribieron en la lógica de la atención puntual e inmediata para enfrentar la emergencia y restituir el funcionamiento mínimo del área afectada. La gestión se caracterizó por un alto grado de improvisación y una falta de coordinación de las acciones de los distintos actores públicos nacionales y provinciales implicados. Dicha desorganización en el ámbito de la acción pública tuvo como consecuencia una falta de coordinación y articulación de las acciones con los diversos sectores, organismos no gubernamentales y organizaciones privadas nacionales e internacionales que actuaron durante la emergencia.

Las autoridades provinciales concentraron sus acciones en la asistencia social y sanitaria de los evacuados a partir de los pocos recursos disponibles. Dichas acciones asistencialistas fueron secundadas en forma sectorial y deficiente por el gobierno nacional, ayuda que se agotó una vez pasada la contingencia.

El gobierno nacional se consideraba capacitado para afrontar el desastre con los recursos internos por lo cual, recién un año después del desastre en 1983, solicitó oficialmente la colaboración internacional ofrecida⁵. Esta ayuda consistió fundamentalmente en donaciones del programa de socorro de la Cruz Roja, y en una serie de diagnósticos y recomendaciones que no se concretaron en líneas de acción.⁶

Durante el período más crítico del desastre el Estado Nacional mantuvo un rol poco comprometido con la situación y no desarrolló ningún tipo de iniciativa que implicara una función de coordinación y compensación de las insuficiencias e incapacidades del gobierno provincial. (Caputo, Hardoy, Herzer, 1985)

La falta de iniciativas del estado fueron compensadas en forma deficiente y desordenada por distintas instituciones y organismos no gubernamentales nacionales e internacionales.

La política pasiva y coyuntural de las instituciones gubernamentales puede interpretarse como consecuencia de un enfoque naturalizante de las causalidades y responsabilidades del desastre.

La concepción oficial de la responsabilidad en la gestión del mismo funcionó bajo el concepto de una responsabilidad limitada y coyuntural en función de la siguiente lógica causal: lluvias, crecientes, inundación, carencia de techo y alimentos, desnutrición. Cuando cesasen los primeros factores causales de la cadena se revertirían los restantes y la intervención excepcional del Estado sería innecesaria. (Caputo, Hardoy, Herzer, 1985: 150)

La catástrofe sufrida por la población del área de Gran Resistencia puso de manifiesto la inadecuación de los sistemas de información, de previsión, de planificación e intervención de la gestión estatal de los desastres. A su vez, permitió visualizar la falta de proyección social de la asistencia a los afectados, al no tomar en cuenta las necesidades diferenciales de la población. (Caputo, Hardoy, Herzer, 1985)

En síntesis ...

⁴ La población que se autoevacuó se refugió en la casa de familiares y amigos en zonas altas, lo cual, provocó hacinamiento. La segunda forma de evacuación fue dirigida por diversas áreas del gobierno provincial y se caracterizó por su desorganización y falta de coordinación, además de los enfrentamientos y las competencia políticas. Una vez que los organismos gubernamentales dieron por finalizada la emergencia, la asistencia se interrumpió y los pobladores debieron buscar viviendas y reubicarse socialmente por sí mismos. (Caputo, Hardoy, Herzer, 1985)

⁵ La asistencia de los organismos internacionales en éste tipo de emergencias, generalmente proviene del sistema de Naciones Unidas (UNDRO, UNICEF, PNUD, PNUMA, etc.). Dicha asistencia se efectiviza cuando el gobierno damnificado la solicita. (Caputo, Hardoy, Herzer, 1985:147)

⁶ En aquel momento hubo tres misiones de cooperación técnica internacional promovidas por la FAO, HABITAT y OMS/OPS, dos de las cuales derivaron en proyectos de dudosa implementación. (Caputo, Hardoy, Herzer, 1985:147)

La gestión gubernamental del desastre se circunscribió al período durante el cual permaneció el agua y su responsabilidad fue la de una intervención extraordinaria, de apoyo a la emergencia. Tan pronto se consideró institucionalmente finalizada la situación de emergencia, los organismos gubernamentales interrumpieron sus líneas de asistencia dejando a la población y la región a sus expensas. Esta perspectiva coyuntural y limitada para ayudar a la población afectada y reconstituir la dinámica de las actividades sociales y productivas afectadas, se extendió al gobierno provincial.

1.2.4.2 Las inundaciones del litoral 1997 - 1998

Las inundaciones producidas en el Litoral y Noreste de Argentina comenzaron en octubre de 1997 y su pico máximo se registró en abril - mayo de 1998. El área, que es receptora del caudal de agua proveniente de la alta cuenca, además, recibió, durante el período octubre - marzo, lluvias extraordinarias⁷. Las capitales y las ciudades medianas y pequeñas del litoral quedaron bajo las aguas provocando graves trastornos en la vida cotidiana de la población. Las rutas y los caminos sufrieron severos daños, se paralizó la actividad productiva y el funcionamiento de la infraestructura. Miles de personas quedaron sin hogar, sin recursos, sin trabajo y sin comida. Los gobiernos locales vieron ampliamente superadas sus posibilidades (Caputo, M.G., Celis, A., Gurevich, R., Herzer, H., Petit, H., 1998)

Los daños en el ámbito rural fueron de gran importancia. Se estimó que en Chaco, Corrientes y Santa Fe las pérdidas en la producción agropecuaria llegaron a los 750 millones de dólares, y que una superficie de 3 millones y medio de hectáreas estuvo bajo las aguas (Sociedad Rural Argentina, abril de 1998).

En general, la red institucional nacional de gestión de emergencias operó con base en un enfoque limitado de la gestión del riesgo y se concentró en la atención inmediata durante la emergencia. Las acciones de prevención y de mitigación se elaboraron en función de la lógica de las obras: bombas de achiques, planes de construcción de defensa, dragados, etc. Las acciones de asistencia y rehabilitación compartieron dicha perspectiva ingenieril y se tradujeron en planes de construcción de viviendas, de reparación de infraestructura vial y de servicios.

En el plano de la ayuda y rehabilitación, se orientaron hacia una serie de acciones de concepción asistencialista como la distribución de donaciones, la evaluación de las necesidades de los afectados, la provisión de alimentos, la atención sanitaria y de salud, la construcción de viviendas, el otorgamiento de planes trabajar, etc.

También se puso en funcionamiento una ingeniería legal e institucional de asistencia económica especial a los sectores productivos afectados, en el marco regulatorio tradicional de las emergencias climáticas: medidas de asistencia financiera y refinanciación de deudas, planes de trabajo y microemprendimientos rurales. En menor medida se realizó algo similar para los sectores comerciales.

Cuando las emergencias se definen institucionalmente como "extraordinarias" el gobierno nacional se involucra más, intervienen niveles más altos de gestión y mayor cantidad de ministerios.

En el caso de las inundaciones de 1997 – 1998, al menos formalmente, la gestión se centralizó en la Jefatura Nacional de Gabinete y se coordinó en conjunto con la Dirección Nacional de Protección Civil, en el ámbito del Ministerio del Interior y las fuerzas de seguridad. También participaron en la asistencia sanitaria y social el Ministerio de Salud y la Secretaría de Desarrollo Social. El Ministerio de Economía intervino en la asistencia en la legislación de emergencia, junto con la AFIP, el Banco Nación, el Banco Hipotecario, la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas y la de Recursos Hídricos.

⁷ Durante ese período normalmente llueven 865 mm, pero en el 97-98 cayeron 2000 mm.

La emergencia puso en evidencia el vacío institucional y las contradicciones entre los distintos actores respecto del significado y cometido de una gestión del desastre⁸. Durante la inundación se desataron polémicas sobre los criterios de distribución y las formas de implementación de la ayuda oficial, sobre todo, la organización de la asistencia a los inundados. La ayuda no fue claramente organizada ni tuvo un canal de distribución claro y no fue redistributiva para las localidades afectadas.

Las contradicciones y deficiencias en el manejo de la emergencia fueron numerosas, lo que se tradujo en una falta de coordinación y una evasión de responsabilidades de las distintas áreas gubernamentales involucradas.

En el ámbito de salud pública nacional, se demoró en declarar la emergencia sanitaria, ya que, según sus responsables, no existía peligro de epidemias. Aunque, dejaron en claro que el riesgo podía aumentar si crecía el número de evacuados⁹.

El Ministerio de Economía relativizó el impacto productivo del desastre por lo que su participación fue limitada¹⁰. La falta de preparación para gestionar el desastre se puede mostrar claramente en las contradicciones generadas entre una normativa del Banco Central y la Ley de Emergencia agropecuaria de 1983, que no ha sido hasta la fecha modificada. Dicha ley, la número 22.913/83, no tenía una partida presupuestaria que contemple con especificidad el problema¹¹.

La actitud de los gobiernos provinciales fue heterogénea y dispar. Sin embargo, coincidieron en la necesidad de la ayuda nacional para superar la emergencia social y productiva de sus provincias.

La desorganización institucional estatal se manifestó, entre otros aspectos, en las falencias de Defensa Civil, organismo que actúa desde la Secretaría de Seguridad Interior. La atomización institucional también se manifestó, por ejemplo, en la división de la Dirección Nacional de Emergencias Sociales en dos instituciones: una encargada exclusivamente de las emergencias sanitarias y otra de la ayuda social. Ambas tienen canales de distribución independientes, de esta manera, se multiplicaron los esfuerzos pero no así la coordinación ni la ayuda. (Caputo, Celis, Gurevich, Herzer, Petit 1998)

⁸ La Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable, cuyo objetivo principal es implementar políticas nacionales sobre el cuidado del medio ambiente y prevenir problemas relacionados con él, controlaba desde febrero de 1998 los recursos hídricos del país. Sin embargo, según las declaraciones de la funcionaria a cargo, no es competencia de la secretaría trabajar durante la inundación. Si bien el Sistema de Alerta Hidrológico depende de la Secretaría, desde allí señalan que "la aparición de una catástrofe natural es, en términos generales, imprevisible. La secretaría se va a poner en marcha cuando las aguas bajen y van a trabajar en el tema de los asentamientos, donde sostienen que la solución pasa por la reubicación de la población que actualmente vive en zonas inundables y aconsejan que se muden a zonas de bajo riesgo.

(María Julia Alsogaray, Secretaría de Recursos Naturales y desarrollo Sustentable. "Como mitigar los efectos del agua" Diario Clarín, 25 de abril de 1998)

⁹ Sin embargo, datos recogidos por epidemiólogos e ingenieros sanitarios del propio Ministerio, que se encontraban trabajando en las zonas afectadas, mostraban que algunos evacuados y vecinos de las poblaciones aisladas se enfermaron por beber agua contaminada, registrándose casos de gastroenteritis, diarreas infantiles y algunas micosis. Si bajaba la temperatura, a estas patologías se añadían las enfermedades respiratorias. (Caputo, Celis, Gurevich, Herzer, Petit, 1998)

¹⁰ Para el Ministro de Economía, Roque Fernández, "la economía no corre peligro, no llegó a la industria ni a la Pampa húmeda. El agua no altera el balance, aunque reconoce que lo empeora. La pérdida no va a ser mayor que 3000 millones de dólares y sólo podría reducir en un punto las proyecciones de crecimiento del PBI. A mediano plazo, las inundaciones pueden provocar caída en la recaudación impositiva."

¹¹ Anualmente se destinan unos 20 millones de dólares renegociables ante cada situación de desastre y que se debían destinar a las siguientes cuestiones: a) La refinanciación de los créditos que otorga el Banco Nación es hasta 30.000 pesos por productor y subsidia la tasa de interés. Se otorgó un préstamo personal por 10.000 pesos sin interés a los más castigados. b) La ley establece que el Banco Central debe otorgar redescuentos a las entidades financieras para que refinanciaran las deudas de sus clientes. Pero la carta orgánica del Banco Central fue reformada en 1991 (como parte del plan de convertibilidad) y el banco prohibió los redescuentos. (Caputo, Celis, Gurevich, Herzer, Petit, 1998)

El balance de éste último caso de gestión permite constatar la prevalencia, en el ámbito institucional público, de líneas coyunturales y asistencialistas en términos de los imperativos de intervención y de la persistencia de un enfoque limitado del problema de la inundación y de la gestión del riesgo. La lógica de la gestión estatal parece funcionar a partir de una "amnesia sistemática" que no incorpora las experiencias anteriores ni constituye aprendizajes acumulados en el manejo de emergencias y políticas de gestión del riesgo.

Durante la emergencia planteada por las inundaciones de 1997-1998, la particular presencia y despliegue del nivel nacional de gobierno parece haber sido estimulada, en gran medida, por la existencia y la posibilidad de acceder a líneas de financiamiento internacional, especialmente orientadas a fenómenos climáticos catalogados bajo el rótulo "Niño".

La existencia de estos flujos financieros "excepcionales" bajo éste modo de definición específico, parece haber planteado el lenguaje climático y de gestión específico de dicha emergencia, más allá de una real institucionalización de nuevos patrones de gestión pública del riesgo.

Esta situación contrasta con la de la red de organizaciones no gubernamentales - Red Solidaria -, que tuvo un rol protagónico, durante la emergencia con base en donaciones y acciones voluntarias, coordinadas con diferentes organizaciones de base local.

En relación con la intervención pública en este proceso, para la reconstrucción, también se desarrolló una experiencia de gestión asociada (que involucró al Programa 17 de la Subsecretaría de Vivienda de la Nación) a Organizaciones no Gubernamentales de distinto tipo (como ONGs de habitat, AVE- CEVE-SEHAS y Canoa) con gobiernos municipales de localidades afectadas, para la construcción de viviendas en zonas no inundables, involucrando ciertos niveles de participación de la población afectada y de fortalecimiento de capacidades municipales. Quizás esta línea de intervención deja algún antecedente o experiencia que podría recuperarse para la gestión pública del riesgo en otras fases y con mayor integralidad.

1.2.4.3 Más que gestión del riesgo, atención de emergencias...

En principio, el nivel de gestión existente se inscribe en una lógica focalizada en la atención puntual de las emergencias, con un marco regulatorio que le permite implementar un conjunto de acciones en el plano legal y económico (declaraciones de desastre y emergencias y los encuadres legales derivados en términos de beneficios económicos), en el plano de las reparaciones de infraestructura vial, rural, urbana y de servicios, en el plano de la asistencia social y sanitaria a los afectados y, finalmente, y en menor grado, medidas de prevención¹².

La ausencia de un enfoque integral y sostenido de la gestión del riesgo, en el estado nacional, se manifiesta en la prevalencia de una lógica coordinada de acción para operar en situaciones excepcionales (cuya eficacia y eficiencia está en cuestión) y en el agotamiento de las acciones y medidas en el corto plazo. También en la ideología intervencionista y militar de la lógica de gestión centralizada por cadenas de mando que se refleja en la concepción de los sistemas de información y alerta que se presentan a continuación.

Este enfoque limitado y de corto plazo se expresa, también, en la falta de redes de comunicación y articulación permanentes con los actores de la sociedad civil de las zonas de riesgo y en la ausencia de programas coparticipados de gestión local de riesgos y de acción en emergencias puntuales. Tampoco se han detectado políticas estables destinadas a estimular las capacidades de diagnóstico, gestión y acción de los actores sociales públicos y privados, en las zonas de riesgo en el ámbito nacional.

¹² Las medidas de prevención que considera el gobierno se limitan a obras de defensa de inundaciones de diverso tipo; desde alteos, terraplenes, bombas de achique, etc.

Los mecanismos de acción se caracterizan por su carácter centralizado ya que se conciben como mecanismos de respuesta inmediata y aislados, en un marco de excepcionalidad de la gestión estatal. En este contexto, priman las acciones coordinadas e implementadas en una escala nacional por fuerzas de seguridad con el apoyo asistencial de organismos no gubernamentales como CARITAS y la Cruz Roja. La gestión, tal como está estructurada, al parecer, no contempla la participación de otros organismos no gubernamentales y de la sociedad civil local de las zonas afectadas en la gestión¹³.

En el imaginario público de la prevención y mitigación se manifiesta claramente un enfoque reduccionista. Es decir, se focaliza en evaluaciones y diagnósticos geográficos y climatológicos del riesgo. También prevalece una lógica limitada en la mayoría de las acciones y los estudios que se orientan fundamentalmente a las obras de defensa, represas, canalizaciones, dragado, y otras medidas de tipo estructural. En el plano de la asistencia, también rige una lógica de reparación de la infraestructura básica de servicios y vivienda, junto con asistencia alimentaria y de salud básica.

En la perspectiva de los organismos gubernamentales nacionales y provinciales, la definición de un evento como "desastre", y sobre todo, la declaración formal de emergencia (su nivel local, provincial, regional o nacional y el período de extensión de la misma) se establecen en un proceso que no responde necesariamente a criterios que se relacionen proporcionalmente con la magnitud y las pérdidas materiales y humanas.

La definición de una situación de emergencia y los niveles de intervención del gobierno forman parte de un complejo proceso decisional. En éste, se articulan factores políticos e institucionales que operan en un terreno de disputas por delimitar niveles de responsabilidad y grados de intervención. En general, desde la perspectiva nacional, se tiende a mantener el nivel de gestión en el plano provincial y sólo se interviene si los gobiernos provinciales logran presionar las cuerdas políticas adecuadas y críticas, en la coyuntura política, social e institucional del desastre.

1.2.5 Convivir con el riesgo

En el ámbito del gobierno nacional, los actores oficiales en la gestión de emergencias son el Ministerio del Interior, la secretaria de seguridad interior a través de la Dirección de Protección Civil, las fuerzas de seguridad y la Jefatura Nacional de Gabinete de Ministros, a través del Sistema Federal de Emergencias (SIFEM)¹⁴.

En el plano de la asistencia durante emergencias climáticas, otro actor estatal fundamental es el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, a través de la Comisión Nacional de Emergencia Agropecuaria que es el mecanismo regulador de la tipificación legal de la emergencia.

Otros niveles estatales se incorporan de acuerdo al marco regulatorio de la situación de emergencia (local, provincial o nacional). Generalmente, en las etapas de asistencia inmediata, recuperación y rehabilitación intervienen otros organismos estatales, como, la Subsecretaría de Desarrollo Social, la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable, el Ministerio de Salud, la Secretaría de Obras Públicas y la subsecretaría de Recursos Hídricos.

En el caso de las declaraciones de emergencia nacional, el nivel de injerencia y la gestión de las divisiones institucionales del gobierno nacional son mayores. Particularmente, el Ministerio de Economía, a través de la implementación de los beneficios y las medidas de asistencia económica de la legislación de emergencia, o en el caso de obtenerse alguna línea de financiamiento especial, ya sea internacional o nacional. El Banco de la Nación Argentina y la AFIP participan en ésta última línea. El Ministerio de

¹³ En general la participación de las ONGs mencionadas, se subordina a la repartición del Estado que esté actuando en el territorio.

¹⁴ Generalmente dichas instancias actúan en situaciones de emergencia en coordinación con otras áreas vinculadas a la asistencia sanitaria y social, y ONG como Cáritas, Cruz Roja Internacional, etc.

Trabajo y Seguridad Social y el Ministerio de Educación tienen algún nivel de intervención en la asistencia en el área de competencia específica, a través de los planes de empleo temporario.

Sin embargo no hay claridad suficiente respecto a lo que significa prevenir y mitigar en términos concretos para la política nacional. Así, frente a esta situación los principales tomadores de decisiones, el gobierno, se contentan con ver a los desastres como impredecibles o incontrolables. Frente a ellos, los preparativos y la organización de la respuesta durante la emergencia son las únicas opciones eficaces y políticamente redituables, que evitan que el desastre se convierta en un problema humanitario y político.

Existen tres grandes circuitos interrelacionados que quedan incluidos en la gestión del riesgo de desastre: el gubernamental, el privado y el comunitario. Desde esta perspectiva, en el análisis de la gestión del riesgo urbano, intervienen factores tales como:

- Las formas de funcionamiento de las estructuras estatales locales y provinciales. El grado de descentralización de las acciones y su organización. Se destaca el grado de autonomía en la toma de decisiones, es decir, el poder y la capacidad de gestión del gobierno local.
- Las formas de articulación y relaciones entre los distintos actores de la sociedad y el gobierno local. El nivel de movilización y desarrollo organizativo de la sociedad civil inciden en las formas de acción y perspectivas de los actores sociales en el contexto del desastre. Son claves las ideologías y prácticas predominantes en cuanto a la participación y gestión popular, incluyendo los mecanismos de control de recursos y de cooptación política existentes.
- La continuidad de las políticas, la estabilidad de los cuadros técnicos y su grado de calificación profesional.

En la delimitación formal de las funciones y áreas de competencias de las estructuras gubernamentales anteriormente presentadas, se presenta una superposición y duplicación de funciones y competencias. Dicha situación da cuenta de la falta de articulación formal y real de las políticas de dichas estructuras vinculadas a la gestión nacional de emergencias.

En principio, parecería confirmarse la tendencia a la gestión concebida en términos de eventos puntuales cuya definición y magnitud es una cuestión altamente arbitraria¹⁵ y política. Por otra parte, la forma de intervención se reduce a la idea de operativo puntual con una lógica de accionar centralizada y militar. La articulación entre niveles gubernamentales y actores se conciben en términos de comunicación y canalización de demandas. Estos dispositivos rara vez funcionan y, en general, las comunicaciones y demandas de asistencia y ayuda se realizan por canales institucionales y políticos paralelos a las vías "formales".

En definitiva, la lógica de intervención se define en un terreno de disputas y relaciones de fuerzas que se enmarcan en una lógica gubernamental nacional de regulación de las demandas de intervención y ayuda por parte de los sectores sociales y gubernamentales en juego en cada situación crítica.

1.3 LA GESTIÓN DEL RIESGO

La ausencia de hipótesis de riesgo socialmente consensuadas se traduce en deficiencias en la gestión organizativa y en la implementación de políticas de prevención y reducción del riesgo de inundación.

Incorporar una hipótesis de riesgo significa cuestionar ciertos supuestos persistentes en el tiempo que tienden a colocar todo el énfasis explicativo en la ocurrencia de grandes lluvias impredecibles como eje del problema y la fe en la realización de obras de ingeniería como clave de su solución.

¹⁵ Entiendo en este caso "una cuestión arbitraria" en términos de injusto e injusto significa que se decide azarosamente o por intereses desvinculados del objetivo que se quiere atender, sin considerar o incorporar a los afectados.

Tanto la concepción del fenómeno, como las propuestas de intervención quedan signadas por el carácter extraordinario, en contraposición con la idea de recurrencia. Si se acepta la segunda, la inversión debiera ser permanente hasta garantizar la minimización del riesgo. Si se trata de un fenómeno extraordinario, este justifica el gasto también concebido como extraordinario, que se realiza una sola vez y que no debiera reiterarse. Esta caracterización “extraordinaria” del fenómeno se asocia directamente con la carencia de una política y de una gestión de mitigación del riesgo.

Por el contrario, una política de prevención y mitigación estaría asociada claramente a la definición del fenómeno como recurrente. En este sentido, la gestión debería impulsar tanto políticas estructurales (obras de ingeniería), como políticas no estructurales de mitigación de riesgo, tales como:

- Prevención: incluye el manejo de sistemas de procesamiento de datos, de estimación de recursos y de escenarios de riesgo, de generación de normas y controles, de costos y cronogramas de actividades.
- Disponibilidad y acceso a la información: tienen un carácter estratégico en planificar el ambiente socio-productivo; deben considerarse escalas temporales y espaciales articulando, según el caso, distintos tiempos históricos y escalas geográficas (local, regional).
- Políticas públicas: deben definirse intersectorial, interjurisdiccional, e interdisciplinariamente, tratando de conciliar la sustentabilidad ambiental, la racionalidad técnica, la voluntad política y la equidad social; incorporando mecanismos de participación de los actores sociales en las distintas fases de las políticas, según modalidades adecuadas a cada etapa de los procesos.
- Relaciones institucionales y jurisdiccionales: deben fortalecerse para una mejor gestión de los desastres.

El desafío de la gestión es reconocer el riesgo recurrente y construir una política de prevención y mitigación del riesgo con la participación de los actores involucrados.

La estrategia, las acciones y proyectos propuestos debieran :

- Incluir activamente a la sociedad local a través de su participación.
- Estar justificados técnica, económica, financiera y ambientalmente.
- Estar apoyados y avalados por los actores sociales de la zona, la población y sus organizaciones. Los proyectos deben ser congruentes con las visiones y posibilidades de la población y factibles desde la perspectiva económica, social y cultural de la sociedad
- Lograr un equilibrio adecuado en la propuesta de distintos mecanismos de reducción de riesgo, incluyendo, un balance entre las medidas estructurales y no estructurales; la adecuación de las formas y componentes productivos, de los mecanismos financieros y seguros; y el fortalecimiento de las modalidades y condiciones generales de vida de la población que asegure una mejor capacidad de acción frente al riesgo de inundaciones.
- Estar acompañados por definiciones sobre las formas organizativas y las competencias institucionales requeridas para su implementación y continuidad.

Durante todo el documento se señaló reiteradamente la desorganización en el ámbito de la acción pública que tiene como consecuencia una falta de coordinación y articulación de las acciones con los diversos sectores, organismos no gubernamentales y organizaciones privadas nacionales e internacionales involucrados en la gestión del riesgo. Esta “desorganización” para afrontar el desastre

como proceso, se vincula a una "organización" para otros objetivos donde no se priorizan o valoran estos temas.

Si definimos la gestión del riesgo con una figura, el triángulo nos permitiría incorporar en sus tres vértices al sector gubernamental, al sector privado y a la sociedad civil y en el centro, integrando a estos circuitos, mecanismos de co-gestión durante todo el proceso.

Generalmente la gestión se ha tendido a ver como una actividad del estado (obras de ingeniería con alto costo y en consecuencia, competencia del gobierno nacional o provincial). Efectivamente los aspectos legislativos y normativos corresponden al nivel gubernamental, pero la prevención y mitigación deben ser funciones integradas a las prácticas del sector privado y de los sectores comunitarios en conjunción con los gobiernos locales. En este sentido, aunque los aspectos legislativos corresponden al nivel gubernamental, en algún momento esta tarea se puede nutrir con la participación de los actores sociales - dependiendo los modelos de gestión que se desarrollan -, en tanto su involucramiento en la prevención y la mitigación los llevarían a adquirir un tipo de experiencia práctica o desarrollar concepciones y propuestas que, en algún momento, se pueden traducir en inquietudes legislativas y normativas, por lo menos, inicialmente locales.

Existen experiencias de gestión asociada entre ONGs y gobiernos municipales de localidades afectadas, involucrando ciertos niveles de participación de la población afectada y de fortalecimiento de capacidades municipales en la construcción de viviendas en áreas no inundables. Sería importante desarrollar esta línea de acción con mayor integralidad en otras fases de la gestión del riesgo.

1.4 BIBLIOGRAFÍA

- Bartolomé, Caputo, Celis, Gurevich, Herzer, Petit, Rodríguez. (2000) "*Gestión Municipal. Pergamino: Ciudad en Riesgo*". En Informe sobre Desarrollo Humano en la Provincia de Buenos Aires, 2000. Honorable Senado de la Nación, Banco de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.
- Caputo, M.G., Celis, A., Gurevich, R., Herzer, H., Petit, H. (1998) "*Predicción e Imprevisión. Ese es el dilema social*". En Desastres y Sociedad, N°9, RED, Perú.
- Caputo, María Graciela e Hilda Herzer (1987). "*Reflexiones sobre el manejo de las inundaciones y su incorporación a las políticas de desarrollo regional*". En Desarrollo Económico N° 106, vol 27, Buenos aires, Argentina.
- Caputo, M.G., Hardoy, J.E., Herzer, H.M. (1985). "*La inundación en el Gran Resistencia (Provincia del Chaco, Argentina) 1982 – 1983*". En Desastres Naturales y Sociedad en América Latina, Vol. N°4, Grupo Editor Latinoamericano (GEL), Bs. As., Argentina.
- Glantz, Michel. (1998) "*Corrientes de cambio: el impacto de El Niño sobre el clima y la sociedad*". Oficina de Asistencia para desastres -USAID, UNESCO. Chile.
- Herzer, Hilda; Caputo, María Graciela; Celis, Alejandra; Gurevich, Raquel; Petit, Hernán; Bartolomé, Mara y Rodríguez, Carla.. "*Grandes inundaciones en la ciudad de Pergamino: extraordinarias, pero recurrentes*". En Realidad Económica, N° 175, noviembre de 2000.
- Herzer, Hilda (1990). "*Los desastres no son tan naturales como parecen*". En Medio Ambiente y Urbanización N° 30: Desastres y Vulnerabilidad en América Latina, IIED-GEL, Buenos aires, Argentina.
- Hewitt (1983). Interpretations of Calamity. Boston, Mass. Allen&Unwin.

- Lavell, Allan. (1996) "*Degradación Ambiental, Riesgo y Desastre Urbano. Problemas y Conceptos: Hacia la Definición de Una Agenda de Investigación*". En Fernández María Augusta. Ciudades en Riesgo. LA RED, USAID. Lima, Perú.
- Lavell, Allan (1996): Estado, Sociedad y Gestión de los desastres en América Latina: en busca del paradigma perdido / Allan Lavell y Eduardo Franco, eds. Lima: LA RED; FLACSO; ITDG – Perú.
- Morello, Jorge y Solbrig Otto (compiladores) (1997). ¿Argentina granero del mundo: hasta cuando? La degradación del sistema agroproductivo de la Pampa Húmeda y sugerencias para su recuperación. Orientación Gráfica Editora SRL. Argentina.
- Morello, Jorge y Matteucci, Sivia. (1999) "*Singularidades territoriales y problemas ambientales de un país asimétrico y terminal*". En Realidad Económica N° 169. Argentina.
- Wilches Chau, Gustavo (1993). "*La vulnerabilidad global*" en Los Desastres No son Naturales, LA RED, Tercer Mundo Editores, Bogotá, Colombia.