



CONCEPTUALIZACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE. HACIA LA COMPRESIÓN DE SU CONSTRUCCIÓN

Mariela Vivier¹
Celia Torrens²

(Manuscrito recibido el 16 de noviembre de 2018, en versión final 13 de marzo de 2019)

Para citar este documento

Vivier, M & Torrens, C. (2019). Conceptualización del riesgo de desastre. Hacia la comprensión de su construcción. *Boletín geográfico*, 41(1), 97-106.

Resumen

La revisión conceptual muestra como el concepto de riesgo ha ido adquiriendo complejidad en su abordaje y construcción, a medida que también se complejiza la situación ambiental de los asentamientos humanos. El presente artículo tiene como propósito realizar una revisión de los conceptos vinculados al riesgo de desastre - amenaza, vulnerabilidad, exposición y resiliencia- desde una perspectiva sociocultural. Esto permitirá comprender las interrelaciones existentes entre ellos en el proceso de construcción de situaciones de riesgo y, en etapas posteriores, comprender y explicar la construcción del riesgo en el ejido de Neuquén. En este contexto, es la variable histórica la que establece como se ha desarrollado la interacción entre el medio natural y la sociedad en una región, desencadenando así situaciones peligrosas para la población. Queda explícito en el desarrollo del trabajo que el riesgo es el resultado de una construcción social, en la cual, las condiciones físicas de la naturaleza son el desencadenante, pero el proceso de ocupación de los territorios propicia la existencia de escenarios de riesgo y desastres. Al estar presente la acción del hombre, el riesgo es producto del accionar de una sociedad que no reconoce y no respeta las leyes de la naturaleza. Neuquén es un ejemplo de ello. Ha crecido entre barrios planificados, viviendas particulares y asentamientos ilegales, muchos de los cuales han ocupado lugares naturalmente no adecuados para la urbanización. La ciudad es muestra de que el crecimiento urbano desordenado, la falta de obras de mitigación y el rol del Estado han llevado a la construcción de

¹Estudiante del Profesorado en Geografía. E-mail: mariela1992vivier@gmail.com

² Depto. de Geografía, Fac. de Humanidades, Universidad Nacional del Comahue. Av. Argentina 1400- Neuquén. E-mail: cvtorrens@gmail.com

vulnerabilidades y a la generación de situaciones de riesgo ambiental que muchas veces terminan materializándose en un desastre con graves daños en viviendas, infraestructura de servicios, calles y personas evacuadas, como sucedió en la tormenta de abril del 2014, en la cual el 80 % de la planta urbana se vio inundada con consecuencias diferenciales en los distintos sectores del ejido.

Palabras clave: Riesgo, Desastre, Amenaza, Vulnerabilidad, Construcción

CONCEPTUALIZATION OF DISASTER RISK. TOWARDS THE UNDERSTANDING OF ITS CONSTRUCTION

Abstract

The conceptual review shows how the concept of risk has acquired complexity in its approach and construction, as the environmental situation of human settlements is also becoming more complex. The purpose of this article is to review the concepts related to disaster risk -threatness, vulnerability, exposure and resilience- from a sociocultural perspective. This will make it possible to understand the interrelationships that exist between them in the process of construction of risk situations and, in later stages, to understand and explain the risk construction in the Neuquén ejido. In this context, it is the historical variable that establishes how the interaction between the natural environment and society in a region has developed, thus triggering dangerous situations for the population. It is explicit in the development of the work that the risk is the result of a social construction, in which, the physical conditions of nature are the trigger, but the process of occupation of the territories propitiates the existence of risk and disaster scenarios. When the action of man is present, risk is the product of the actions of a society that does not recognize and does not respect the laws of nature. Neuquén is an example of this. It has grown between planned neighborhoods, private homes and illegal settlements, many of which have occupied places naturally unsuitable for urbanization. The city shows that disorderly urban growth, the lack of mitigation works and the role of the State have led to the construction of vulnerabilities and the generation of situations of environmental risk that often end up materializing in a disaster with serious damage to homes, infrastructure of services, streets and people evacuated, as happened in the storm of April 2014, in which 80% of the urban plant was flooded with dissimilar consequences in the different sectors of the ejido.

Keywords: Risk, Disaster, Threat, Vulnerability, Construction.

Introducción

Hace poco más de tres décadas, la temática de los desastres y el riesgo ha ido ocupando un lugar central en el campo de las ciencias. La ocurrencia de eventos que, en algunos casos se hacen cada vez más previsibles, pero que afectan cada vez a mayor número de personas, parece ser más frecuente. Esto ha llevado a buscar marcos conceptuales y metodológicos que permitan entender estos procesos y reducir o mitigar sus impactos. Es así que la conceptualización del riesgo de desastre y la terminología asociada a su definición ha variado con el tiempo; también sucede que distintas disciplinas abordan la noción de riesgo de desastre desde puntos de vista diferentes³. Esto significa que, no existe en realidad una concepción que unifique las diferentes aproximaciones o que recoja de manera consistente y coherente las diferentes visiones.

El concepto de riesgo se ha ido incorporando a los estudios de distintas disciplinas aproximadamente a partir de la década de los '90. Hasta entonces, cuando se abordaba una determinada situación en la que un grupo humano había sido afectado por cualquier manifestación de la naturaleza, con la consecuente pérdidas de infraestructuras y de vidas humanas, se prestaba más atención al fenómeno natural y al desastre entendido como natural, sin percatarse que gran parte de la responsabilidad de los daños en grandes desastres se debe a que la población ha crecido y se ha instalado de espaldas a la naturaleza, si tener en cuenta la propia dinámica del medio natural. En cierto sentido, es la variable histórica la que puede establecer como se ha desarrollado la interacción entre el medio natural y la sociedad en una región, interacción que culmina desencadenando situaciones peligrosas para la población.

La región del Alto Valle se vio afectada en 2014 por la ocurrencia de un desastre producto de precipitaciones que superaron en pocas horas la media anual. La ciudad más afectada fue Neuquén que vio inundada el 80 % de su planta urbana con consecuencias diferenciales en los distintos sectores (Jurio, E.M & Torrens, C.V., 2015). Recordemos que el área se caracteriza por un clima árido que define el modelado de la superficie mesetiforme, el cual limita por el norte de la ciudad hacia la cual ha avanzado en su proceso de expansión. Sobre este sector de fuertes pendientes, se han desarrollado numerosas cuencas aluviales que paulatinamente han sido ocupadas por la urbanización sin evaluar las situaciones de riesgo que se iban gestando a partir de la instalación de viviendas en áreas de peligro natural.

Neuquén ha crecido a partir de barrios planificados, viviendas particulares y asentamientos ilegales, muchos de los cuales han ocupado lugares naturalmente no adecuados para la urbanización. Ante la ocurrencia del fenómeno extraordinario las preguntas que comienzan a surgir son ¿Qué y por qué paso? ¿Está la ciudad preparada

³ Psicólogos, sociólogos, historiadores y geógrafos proponen una noción del riesgo, socialmente construida, “constructivista”, que se obtiene de la percepción individual, las representaciones sociales y la interacción entre diferentes actores sociales. En contraste, ingenieros, geólogos, epidemiólogos y economistas adoptan, en general, un punto de vista que algunos de ellos consideran como “realista” u “objetivo”, basándose en la hipótesis de que el riesgo se puede cuantificar o evaluar objetivamente (Omar Cardona et al, 2003).

para afrontar la emergencia? ¿Se redefinen las políticas de ocupación del territorio y los lineamientos de gestión a partir de la ocurrencia del desastre? Se puede afirmar que el crecimiento urbano desordenado, la falta de obras de mitigación y el rol de los gobiernos han llevado a la construcción de vulnerabilidades y a la generación de situaciones de riesgo ambiental que terminaron materializándose en un desastre con graves daños en viviendas, infraestructura de servicios, calles y un significativo número de personas evacuadas (Jurio & Torrens, 2015).

En este marco, el presente artículo tiene como propósito realizar una revisión de los conceptos vinculados al riesgo de desastre -amenaza, vulnerabilidad, exposición, resiliencia- desde la perspectiva sociocultural. Esto permitirá comprender las interrelaciones existentes entre ellos en el proceso de construcción de situaciones de riesgo y en etapas posteriores comprender y explicar la construcción del riesgo en el ejido de Neuquén.

La conceptualización del riesgo: la construcción de un concepto complejo.

La revisión conceptual muestra, como el concepto de riesgo ha ido adquiriendo complejidad en su abordaje y construcción, a medida que también se complejiza la situación ambiental de los asentamientos humanos. Sin embargo, es evidente que aún coexisten diferentes enfoques en las producciones científicas y el abordaje de organismos internacionales abocados a la temática, apareciendo con mucha fuerza aún el peso puesto en la amenaza natural (Figura 1).

Las primeras aproximaciones surgen desde las ciencias naturales con una visión parcial que ha contribuido al conocimiento de una parte fundamental del riesgo: la amenaza. En oposición a esta forma de abordaje, la *visión socio-técnica* se centra en los efectos del desastre asociado a la amenaza y no en el desastre mismo. Si bien se incorpora el aporte de la ingeniería al estudiar la capacidad del elemento o sistema expuesto, con el fin de estimar los efectos o el daño físico, este enfoque sigue reparando en la amenaza como el origen o la causa única del desastre. De esta forma, el riesgo se valora en términos económicos como un potencial de pérdidas según los daños factibles, mientras que el desastre –la materialización del riesgo- se visualiza como las pérdidas que representan los daños ocurridos y no las consecuencias o al impacto que se causa sobre la sociedad que sufre dichos daños o pérdidas.

Por último, el *enfoque socio-cultural* incorpora el concepto de vulnerabilidad; así, considera que el riesgo, la vulnerabilidad y la amenaza pueden ser resultado de procesos culturales, sociales, económicos y políticos (Omar Cardona et al, 2003). En relación a este último enfoque numerosos autores identifican al riesgo de desastre como un producto de la construcción cultural de las sociedades en su devenir histórico. Desde esta perspectiva teórica, el riesgo no es un ente material objetivo, sino una elaboración, una construcción intelectual de los miembros de la sociedad que se presta particularmente para llevar a cabo evaluaciones sociales de probabilidades y de valores (Douglas, 1978, citado en Acosta, 2005). Teniendo en cuenta dicha perspectiva teórica, el riesgo no debe entenderse exclusivamente como la posible

ocurrencia de un fenómeno natural, como un terremoto, una erupción volcánica o un huracán, ni tampoco un evento natural es sinónimo de desastre. Resulta evidente entonces que el riesgo es un concepto complejo, representa algo que parece irreal, está siempre relacionado con azar, con posibilidades, con algo que aún no ha sucedido, es decir, si hay certeza no hay riesgo, así el riesgo es algo en la mente ligado a la psicología personal o colectiva (Elms, 1992, en Omar Cardona et al, 2003).



Figura 1. Distintos artículos, tanto científicos como periodísticos siguen poniendo el acento en el desastre provocado por la naturaleza y no por las poblaciones.

Otro factor en el que se ha puesto atención es la localización y la exposición de una sociedad ante un evento natural. De cierto modo, según Narváez, “sin exposición no hay posibilidad de amenaza o riesgo” (pág. 13). Esta afirmación da cuenta de que el riesgo, entendiéndolo como la probabilidad de daños y pérdidas futuras asociadas con la ocurrencia de un evento físico dañino (Narváez, Lavell & Ortega, 2009), tiene una componente social muy fuerte, vinculada al accionar de la población; y por lo tanto es una construcción social. De la misma manera la predisposición al daño, es decir, la condición que predispone a la sociedad y a sus medios de vida a sufrir daños y pérdidas frente a la ocurrencia de eventos peligrosos (esto es la vulnerabilidad), es el resultado de condiciones sociales, políticas y económicas que asignan diversos niveles de debilidad o falta de resistencia a determinados grupos sociales. Por ende, toda causa de vulnerabilidad y toda expresión de vulnerabilidad son sociales, el proceso de creación de condiciones de vulnerabilidad también obedece a un proceso de construcción social. Es creciente la evidencia de que muchos de los desastres tradicionalmente atribuidos a causas naturales son generados, en gran medida, por prácticas humanas relacionadas con la degradación ambiental, el crecimiento demográfico y procesos de urbanización. Factores económicos, patrones de consumo y el incremento de las desigualdades de la población a escala local, regional, nacional e internacional están fuertemente vinculados al proceso de exposición-otro

componente del riesgo- de la población a eventos peligrosos. De esto, se deduce que los fenómenos naturales no causarían daño si somos capaces de entender cómo funciona la naturaleza y de crear nuestro hábitat acorde con este conocimiento. Sin amenaza, sin fenómeno detonante factible, y sin población vulnerable y/o expuesta al peligro, no habría riesgo y mucho menos: desastres. En el apartado siguiente se profundizará en los conceptos de vulnerabilidad y a sus diferentes condicionantes, como así también se analizarán los conceptos de gestión de riesgo y de resiliencia. Ambos refieren a la responsabilidad de los diferentes actores implicados en la construcción de riesgo de desastre. Se pondrá el acento en el rol del Estado como un actor fundamental en la construcción de la vulnerabilidad y el riesgo de desastre, dado su papel de responsabilidad en las políticas públicas.

Riesgo de desastre: una relación indivisible de factores económicos, sociales, ambientales e históricos.

Como se mencionó, el riesgo de desastre es la probabilidad de ocurrencia de un evento físico potencialmente destructivo capaz de ocasionar daños con consecuencias para la sociedad. Se manifiesta por la pérdida probable de vidas humanas y de bienes sociales y la probabilidad de pérdidas y deterioro de los medios de subsistencia, de la actividad económica y del medio ambiente de un territorio.

El mismo es un proceso social caracterizado por la coincidencia, en un mismo tiempo y territorio, de eventos físicos potencialmente peligrosos y elementos socioeconómicos expuestos a estos fenómenos, en una condición de vulnerabilidad y con determinadas capacidades de respuesta y resiliencia. Por tanto, en la existencia y en la dimensión del riesgo, actúan fuerzas derivadas de la sociedad y la naturaleza, ambas de características dinámicas. Los cambios de sus manifestaciones son a veces graduales, paulatinos o pausados y a veces son abruptos y repentinos.

La adecuada comprensión de los factores que componen el riesgo es la base fundamental para su gestión:

- Los eventos físicos o amenazas son el peligro latente que representa la probable manifestación de uno -o varios- fenómenos físicos de origen natural, socio-natural o antropogénicos, que pueden producir efectos adversos en las personas, en los ecosistemas, en la producción, en la infraestructura, en los bienes y en los servicios. Representa el factor del riesgo, externo al elemento o grupo expuesto.
- La vulnerabilidad se refiere a la predisposición o susceptibilidad física, económica, política, social y ambiental de una comunidad a ser afectada o a sufrir efectos adversos cuando una amenaza se manifiesta. Representa el factor interno del riesgo.
- Las capacidades se refieren a los medios por los cuales las personas u organizaciones utilizan sus habilidades y los recursos disponibles para hacer frente al impacto de un desastre. Una de las más importantes

capacidades a nivel local es la resiliencia. Esta se refiere a la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad para adaptarse, resistiendo o cambiando, con el fin de mantener un nivel adecuado de su estructura de funcionamiento ante el caso de amenaza (Narváez et al., 2009).

Como se dijo anteriormente, el riesgo de desastre tiene la función de relacionar las amenazas, vulnerabilidades y capacidades. Se considera que está estrechamente relacionado con la realidad de cada sociedad, ya que el nivel de riesgo y los medios para enfrentarlo dependen de sus circunstancias, capacidades y recursos. Es por ello que los enfoques más modernos consideran que el riesgo es el resultado de una construcción social, en la cual, las condiciones físicas de la naturaleza no son las más decisivas (Cordona Omar, 2003). De acuerdo con esta noción, el ambiente en el cual se establece una sociedad presenta una serie de fenómenos físicos generados por la naturaleza, cuya transformación en verdaderas amenazas está determinada por la acción humana. La manifestación de un evento físico aislado no constituye un desastre, por tanto la condición de amenaza está dada por la presencia de elementos sociales y no por las condiciones naturales (Narváez et al., 2009).

Retomando la definición de vulnerabilidad, se sostiene que, no se es “vulnerable” ante una determinada amenaza, si no se “está expuesto”, esto expresa el riesgo como una función de la amenaza y la vulnerabilidad, y en caso de estar expuesto cabe preguntarse ¿A qué se es vulnerable? Ante esta pregunta, debe existir una amenaza para que se presente una situación condicional, mutuamente concomitante, que representa el estar en riesgo. Si no hay amenaza no es factible ser vulnerable. De la misma manera, no hay situación de amenaza si no se está expuesto a la misma y si no se es vulnerable a la acción del fenómeno que representa el peligro o la amenaza considerada (Figura 2).

En el apartado anterior se mencionó que tanto factores económicos como patrones de consumo y el incremento de las desigualdades de la población constituyen elementos que exponen a la población a eventos peligrosos. Teniendo en cuenta estas consideraciones, es necesario hacer mención a dos situaciones en el ejido de Neuquén.

En primer lugar, ante la falta de respuesta a las necesidades habitacionales, grandes sectores de población con deficiente situación socioeconómica generan a lo largo del proceso de urbanización nuevas formas de expansión y ocupación territorial de carácter irregular en zonas no aptas para vivir, con pendientes fuertes o factibles de inundación.

En segundo lugar, a su vez, en muchas zonas no aptas para vivir, también se produce la ocupación del territorio bajo la forma de barrios cerrados o clubes de campo que se combinan en el ejido con barrios planificados instalados, muchas veces, vía excepción al código urbano. Tanto unos como otros presentan situaciones de riesgo asociados a la dinámica natural o a peligros socio-naturales pero con claras diferencias en las condiciones de vulnerabilidad social y en las lógicas que motivan la ocupación de estos espacios. De esta manera, queda en evidencia que la exposición no siempre está asociada a situaciones de altos niveles de pobreza y exclusión social de los grupos allí instalados.



Figura 2. Relación entre Amenaza, Riesgo y Vulnerabilidad. Elaboración propia en base a la bibliografía utilizada.

Por tanto, las lógicas asociadas a valoraciones de la calidad visual y ambiental del entorno y amparadas en la falta de control del uso y ocupación del suelo ponen a los habitantes en situación de exposición frente a amenazas (Jurio, Cappelletti, & Torrens, 2017). Ante estas situaciones aparece entonces un actor fundamental a la hora de comprender tanto la construcción del riesgo como las transformaciones que ocurren en los ejidos urbanos. El Estado, en sus diferentes escalas, tiene un rol fundamental como gestor de la política territorial y ambiental, en las formas resultantes de la construcción de la ciudad y de las condiciones que definen el riesgo de desastre.

Es necesario también, tener en cuenta, que las decisiones o acciones que toma el Estado- ya sea nacional, provincial o municipal- forman parte de las causas de fondo de la vulnerabilidad, las cuales son las principales fuentes de construcción de condiciones inseguras, y son un reflejo de las distribuciones de poder dentro de la sociedad (Blaikie, Cannon, Davis, & Wisner, 1996). Estas muchas veces crean condiciones inseguras en relación con las amenazas físicas presentes en las comunidades específicas (Narváez et al., 2009).

Conclusiones

Queda explícito en el desarrollo del trabajo que toda situación de riesgo ambiental representa un potencial destructivo que amenaza a la sociedad involucrada y que al materializarse se traduce en un desastre. Sin embargo, es fundamental considerar que los fenómenos naturales no causan daño si somos capaces de entender cómo funciona la naturaleza y de crear nuestro hábitat acorde con este conocimiento. Al estar presente la acción del hombre, “el riesgo es producto del accionar de una sociedad que no reconoce y no respeta las leyes de la naturaleza” (Jurio & Torrens, 2015).

En este sentido, los factores de vulnerabilidad son determinantes para que uno o varios eventos o fenómenos físicos sean considerados peligrosos para la sociedad. Un fenómeno físico será o no considerado una amenaza constante de acuerdo a la probabilidad de su ocurrencia en contextos, no solo de exposición sino de fragilidad, tanto de la infraestructura como de la población. La constitución de un desastre dependerá fundamentalmente del nivel de vulnerabilidad económica, social y ambiental, así como de la dimensión concreta del fenómeno producido. Una mirada más atenta sobre la naturaleza de las amenazas y los conceptos de vulnerabilidad y capacidad permite comprender mejor los desafíos involucrados en la reducción de riesgo de desastres.

El reconocimiento de la vulnerabilidad como elemento fundamental de la producción de riesgo fue acompañado por un creciente interés en el aumento de las habilidades y conocimientos de las personas para hacer frente a los efectos destructivos de los fenómenos físicos. Esto permite deducir que las capacidades pueden disminuir el grado de vulnerabilidad y el potencial de daños. Aunque este camino presenta ya un largo recorrido en el campo científico, es fundamental que sea apropiado a nivel de organismos de gestión y del resto de los actores involucrados en estos procesos.

El ejido de Neuquén es muestra hoy de que es necesario profundizar en este sentido. Ante esto y teniendo en cuenta al Estado municipal como gestor de la política territorial y ambiental, las preguntas que surgen a responder son ¿Está la ciudad preparada para afrontar la emergencia?, ¿Cuál ha sido el papel de este actor en la construcción de la ciudad y de las condiciones que definen el riesgo de desastre?, ¿Se redefinen las políticas de ocupación del territorio y los lineamientos de gestión a partir de la ocurrencia del desastre? El trayecto de la investigación seguramente permitirá acercar algunas respuestas en este sentido, que aporten a mejorar la calidad de vida de la población y minimizar situaciones de riesgo.

Agradecimientos

El presente trabajo es en el marco de la Beca CIN (Consejo Interuniversitario Nacional), Resolución N° 0452. 2018.

Bibliografía

- Acosta, V. G. (2005). El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. *Desacatos*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores En Antropología Social, 11–24.
- Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I., & Wisner, B. (1996). *Vulnerabilidad: El Entorno Social, Político y Económico de los Desastres*.
- Cardona, O. D., & Otros, Y. (2003). *Banco interamericano de desarrollo. Universidad Nacional de Colombia-Sede Manizales Instituto de Estudios Ambientales-IDEA-Programa de información e indicadores de gestión de riesgos Indicadores para la Gestión de Riesgos*.

- Jurio, E. M., Cappelletti, V., & Torrens, C. (2017). Construcción del riesgo ambiental en la cuenca superior del río aluminé-provincia del neuquén. Eje temático 7: procesos ambientales, complejidad y riesgos. In Dpto. de Geografía. Facultad de Humanidades. UNNE (Ed.), *VI Congreso Nacional de Geografía de Universidades públicas y XVI Encuentro de Profesores en Geografía del Nordeste Argentino*. Resistencia, Chaco.
- Jurio, E. M., & Torrens, C. V. (2015). Lo que la lluvia nos dejó: impacto de las inundaciones en la ciudad de neuquén. In *Seminario Internacional “Ciencias Sociales y Riesgo de Desastres en América Latina: Un encuentro inconcluso”* (pp. 1–16). Buenos Aires: PIRNA-.
- Narváez, L., Lavell, A., & Ortega, G. P. (2009). *La gestión del riesgo de desastres: un enfoque basado en procesos*. (Secretaría General de la Comunidad Andina, Ed.). Lima, Perú.