

LA RESILIENCIA EN LA GEOGRAFÍA DEL RIESGO: DEBATES TEÓRICOS Y DESAFÍOS METODOLÓGICOS

RESILIENCE IN RISK GEOGRAPHY: THEORETICAL DEBATES AND METHODOLOGICAL CHALLENGES

ELIDA ROMINA MARTELLI FFHA – UNSJ

RESUMEN

La consideración de los accidentes de tránsito como un peligro social se fundamenta en que representan una de las principales causas de muerte en el país. A esto se suman las repercusiones económicas y sociales que generan en los hogares afectados. Según estudios de organismos internacionales, para el año 2030, las muertes por accidentes de tránsito podrían ubicarse entre la cuarta y quinta causa principal en los países de menores ingresos. Esta propuesta se inscribe dentro del marco de la Geografía de los Riesgos, enfocándose en el análisis de un peligro específico: los accidentes de tránsito. Para ello, se seleccionó el departamento Capital como área de estudio, debido a su alta densidad poblacional, grado de urbanización y calidad en la prestación de servicios. Además, se trata de la zona con mayor volumen de tránsito vehicular en toda la provincia. Los objetivos del estudio se centran en: determinar la localización óptima de un centro de atención primaria de salud o de un puesto policial que permita una respuesta rápida ante la ocurrencia de accidentes; identificar la existencia de patrones espaciales en la distribución; y diferenciar las áreas con mayor concentración de esta amenaza. Los resultados obtenidos incluyen un mapa de densidades y análisis estadísticos que permiten evidenciar la estructura espacial de los accidentes de tránsito en el departamento Capital. Esta información tiene un alto valor para la planificación territorial, especialmente en la elaboración de estrategias orientadas a la mitigación de este peligro social.

ABSTRACT

Resilience has become one of the central concepts in contemporary studies on environmental risk and disaster management. However, its theoretical and political expansion has generated multiple interpretations, epistemological tensions, and methodological difficulties related to its definition and measurement. This essay analyses the conceptual evolution of resilience from the perspective of risk geography, examining the main approaches developed within ecology, psychology, economics, and social sciences. It also discusses the contributions of Latin American authors and recent critiques of the concept, particularly those associated with the depoliticisation of risk and the naturalisation of territorial inequalities. The paper argues that vulnerability and resilience should not be understood as opposing categories, but rather as interdependent dimensions of the same territorial and social process. Methodologically, the study is based on a theoretical and conceptual review of specialised literature, integrating Anglo-Saxon and Latin American perspectives on territorial resilience and risk management.

Palabras claves: resiliencia; vulnerabilidad; riesgo ambiental; territorio; geografía del riesgo..

Keywords: resilience; vulnerability; environmental risk; territory; risk geography.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la resiliencia se ha convertido en un concepto ampliamente utilizado en los estudios sobre gestión del riesgo, planificación territorial y desarrollo sostenible. Su expansión

responde, en parte, a la necesidad de superar enfoques centrados exclusivamente en las amenazas naturales y avanzar hacia perspectivas capaces de incorporar las dimensiones sociales, económicas, institucionales y culturales que intervienen en la construcción del riesgo.

No obstante, la creciente difusión del término ha producido una multiplicidad de definiciones y usos que, lejos de consolidar un marco conceptual unificado, han generado importantes debates epistemológicos y metodológicos. En numerosos casos, la resiliencia ha sido presentada como una alternativa superadora de la vulnerabilidad, mientras que en otros ha sido cuestionada por promover lecturas despolitizadas del riesgo, centradas en la adaptación comunitaria antes que en las causas estructurales de las desigualdades territoriales.

Desde la geografía del riesgo, estas discusiones adquieren especial relevancia, ya que los desastres no pueden comprenderse únicamente como consecuencia de amenazas naturales, sino como el resultado de procesos históricos y sociales que producen vulnerabilidad diferencial en los territorios (Blaikie et al., 1996; Cardona, 2001). En este sentido, la resiliencia no debería interpretarse como una condición abstracta o universal, sino como una capacidad territorial situada, condicionada por factores económicos, institucionales, culturales y políticos.

El objetivo de este ensayo es analizar críticamente la evolución conceptual de la resiliencia desde la perspectiva de la geografía del riesgo, identificando sus principales enfoques teóricos, los desafíos metodológicos asociados a su medición y las tensiones epistemológicas derivadas de su utilización contemporánea. Asimismo, se propone reflexionar sobre la relación dialéctica entre vulnerabilidad y resiliencia, entendiendo ambas categorías como dimensiones interdependientes de los procesos territoriales de riesgo.

METODOLOGÍA

El presente trabajo se desarrolló mediante una revisión teórico-conceptual de literatura especializada vinculada a resiliencia, vulnerabilidad y geografía del riesgo. Se analizaron aportes provenientes de distintas

disciplinas —ecología, psicología, economía y ciencias sociales— integrando enfoques anglosajones y latinoamericanos.

La selección bibliográfica priorizó autores considerados referentes en el estudio de la resiliencia territorial y la gestión del riesgo, así como trabajos orientados al análisis crítico del concepto y de sus implicancias metodológicas y epistemológicas. El abordaje se centró particularmente en aquellas contribuciones que permiten comprender la resiliencia como un proceso territorial complejo, multidimensional y dinámico.

La construcción interdisciplinaria del concepto de resiliencia

Los aportes iniciales desde la ecología

El concepto de resiliencia fue introducido inicialmente en el campo de la ecología por Holling (1973), quien lo definió como la capacidad de los ecosistemas para absorber perturbaciones y reorganizarse manteniendo sus funciones esenciales. Esta perspectiva representó una ruptura con las visiones tradicionales centradas exclusivamente en el equilibrio de los sistemas, incorporando la idea de cambio, adaptación y reorganización.

Posteriormente, Folke (2006) profundizó este enfoque mediante la teoría de los sistemas socioecológicos adaptativos, entendiendo la resiliencia como la capacidad de enfrentar perturbaciones, absorber cambios y reorganizarse sin perder funciones estructurales básicas. Desde esta perspectiva, los sistemas no son estáticos, sino dinámicos y complejos, atravesados por relaciones de interdependencia entre sociedad y naturaleza.

La incorporación de estas ideas resultó fundamental para los estudios territoriales y ambientales, ya que permitió comprender que los desastres no dependen únicamente de la magnitud de las amenazas, sino también de las capacidades de respuesta, adaptación y reorganización de las sociedades.

La resiliencia desde la psicología y las ciencias sociales

En el campo de la psicología, Werner y Smith (1982) y posteriormente Rutter (1993) abordaron la resiliencia como la capacidad de individuos y grupos para afrontar situaciones adversas y reconstruir trayectorias de vida pese a contextos desfavorables. Estos enfoques destacaron el carácter relacional y dinámico de la resiliencia, entendiendo que no constituye una cualidad innata, sino una construcción social vinculada al entorno familiar, comunitario e institucional.

Con el tiempo, estas perspectivas derivaron en el concepto de resiliencia comunitaria, centrado en las capacidades colectivas para enfrentar crisis, reorganizarse y sostener procesos de recuperación social. En América Latina, Suárez Ojeda (2001) y Uriarte Arciniega (2010) ampliaron esta mirada incorporando dimensiones culturales, identitarias y comunitarias.

Desde esta perspectiva, la resiliencia no depende exclusivamente de recursos materiales o infraestructurales, sino también de factores simbólicos y relacionales como la solidaridad, la identidad territorial, el capital social y la confianza institucional.

. Aportes desde la economía y el desarrollo regional

En el ámbito económico, Sen (1999) vinculó las capacidades de recuperación social con el acceso diferencial a recursos y oportunidades, demostrando que las crisis no pueden explicarse únicamente por la escasez material, sino por desigualdades estructurales en las capacidades de acceso y adaptación.

Posteriormente, Martin y Sunley (2015) incorporaron el concepto de resiliencia económica regional para analizar la capacidad de los territorios de resistir, recuperarse y transformarse frente a perturbaciones económicas. Estos autores

sostienen que la resiliencia territorial depende de la flexibilidad institucional, la diversidad económica y la capacidad de innovación de los territorios.

Estos aportes contribuyeron a ampliar la comprensión de la resiliencia más allá de los sistemas físicos o ambientales, incorporando dimensiones sociales, institucionales y económicas fundamentales para los estudios territoriales.

Enfoques contemporáneos sobre resiliencia territorial

. Modelos estructurales e indicadores de resiliencia

Uno de los modelos más influyentes en los estudios contemporáneos sobre resiliencia es el DROP Model desarrollado por Cutter et al. (2008, 2010), el cual conceptualiza la resiliencia territorial como la interacción entre subsistemas naturales, sociales y construidos. Este enfoque operacionaliza dimensiones ecológicas, sociales, económicas, institucionales y de infraestructura mediante indicadores cuantificables.

A partir de este modelo surgieron índices como el Baseline Resilience Indicators for Communities (BRIC) y el City Resilience Index impulsado por la Fundación Rockefeller (2013), orientados a establecer líneas de base comparativas entre territorios.

Estos enfoques han permitido importantes avances metodológicos en la medición de la resiliencia territorial. Sin embargo, presentan limitaciones vinculadas a la estandarización de indicadores y a las dificultades para captar dimensiones culturales, perceptivas y simbólicas presentes en los territorios.

En muchos casos, los índices privilegian variables cuantificables relacionadas con infraestructura, servicios o condiciones socioeconómicas, dejando en un segundo plano aspectos como la cohesión comunitaria, el apego territorial o las percepciones sociales del riesgo.

Modelos basados en capitales

Mayunga (2007) propuso un enfoque basado en capitales —social, humano, económico, físico y natural— para comprender las capacidades de afrontamiento y recuperación de las comunidades frente a los desastres.

Desde esta perspectiva, la resiliencia depende de la disponibilidad y articulación de recursos materiales e inmateriales que permitan responder, reorganizarse y adaptarse ante situaciones de crisis.

En una línea similar, Twigg (2009) identificó características fundamentales de las comunidades resilientes, destacando dimensiones vinculadas con gobernanza, educación, reducción de vulnerabilidad, gestión del riesgo y preparación comunitaria. Estos enfoques resultan relevantes para la planificación territorial y la gestión del riesgo, ya que permiten integrar dimensiones sociales e institucionales frecuentemente ausentes en los modelos tradicionales centrados exclusivamente en amenazas físicas.

Perspectivas latinoamericanas y resiliencia crítica

En América Latina, diversos autores han desarrollado enfoques críticos que cuestionan las interpretaciones simplificadas o despolitizadas de la resiliencia.

Suárez Ojeda (2001) destacó la importancia de factores como la identidad cultural, la solidaridad y la autoestima colectiva como pilares fundamentales de la resiliencia comunitaria. Por su parte, Uriarte Arciniega (2010) incorporó la noción de “antipilares”, entendidos como factores estructurales que debilitan las capacidades comunitarias, entre ellos la pobreza, la dependencia económica y el aislamiento social.

Estas perspectivas permiten comprender que la resiliencia no puede analizarse de manera aislada respecto de las condiciones históricas y estructurales que producen vulnerabilidad territorial.

En este sentido, Macías (2015) advierte que algunos enfoques contemporáneos tienden a utilizar la resiliencia como un concepto funcional a modelos neoliberales de gestión del riesgo, centrados en la adaptación comunitaria y en la transferencia de responsabilidades hacia las poblaciones afectadas.

Desde esta mirada crítica, existe el riesgo de que la resiliencia termine legitimando la adaptación pasiva frente a desigualdades estructurales, invisibilizando el papel del Estado y las relaciones de poder en la producción social del riesgo.

Vulnerabilidad, adaptación y resiliencia: una relación dialéctica

Uno de los principales debates contemporáneos consiste en definir la relación entre vulnerabilidad y resiliencia.

Mientras algunos enfoques presentan ambos conceptos como categorías opuestas, diversos autores sostienen que constituyen dimensiones complementarias e interdependientes de un mismo proceso territorial (Klein et al., 2003).

Desde la geografía del riesgo, la vulnerabilidad refiere a las condiciones sociales, económicas e institucionales que incrementan la susceptibilidad de las poblaciones frente a amenazas ambientales (Blaikie et al., 1996; Cardona, 2001). La resiliencia, en cambio, se vincula con las capacidades de afrontamiento, recuperación y transformación desarrolladas por los territorios.

Sin embargo, reducir la resiliencia a la simple “capacidad de adaptación” puede conducir a interpretaciones problemáticas, especialmente cuando se omiten las desigualdades estructurales que condicionan dichas capacidades.

En numerosos territorios latinoamericanos, comunidades altamente vulnerables despliegan importantes estrategias de organización, solidaridad y cooperación que les permiten afrontar situaciones críticas. No

obstante, ello no implica necesariamente la superación de las condiciones estructurales que producen riesgo.

Por este motivo, diversos autores sostienen la necesidad de avanzar hacia una concepción crítica de la resiliencia, capaz de incorporar no solo capacidades adaptativas, sino también procesos de transformación territorial orientados a reducir desigualdades y fortalecer la justicia social.

Desafíos metodológicos y epistemológicos en la medición de la resiliencia

La medición de la resiliencia constituye uno de los principales desafíos contemporáneos en los estudios sobre gestión del riesgo.

La complejidad del concepto deriva de su carácter dinámico, multidimensional y contextual, lo cual dificulta la construcción de indicadores universales aplicables a distintos territorios.

Los índices de resiliencia desarrollados en las últimas décadas —como el Baseline Resilience Indicators for Communities (BRIC) de Cutter et al. (2008), el Índice de Medición de Vulnerabilidad Integral (IMVI) propuesto por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2014) y el Índice de Medición de Resiliencia Integral (IMRI) desarrollado por García Lemus (2020)— han permitido establecer líneas de base y realizar comparaciones espaciales. Sin embargo, presentan limitaciones importantes relacionadas con la sobreagregación de variables y la dificultad para incorporar dimensiones subjetivas, culturales y perceptivas.

Asimismo, numerosos modelos privilegian indicadores cuantitativos disponibles en estadísticas oficiales, dejando de lado procesos comunitarios difíciles de medir, como la confianza institucional, las redes de cooperación o las percepciones sociales del riesgo.

En este contexto, diversos organismos internacionales han señalado la necesidad

de complementar metodologías cuantitativas con enfoques participativos y cualitativos que permitan incorporar la experiencia territorial de las comunidades.

Desde una perspectiva epistemológica, resulta fundamental evitar interpretaciones reduccionistas que conviertan la resiliencia en una categoría técnica desprovista de contenido político y social.

La resiliencia no debería entenderse únicamente como la capacidad de “volver a la normalidad” luego de un desastre, especialmente cuando esa normalidad reproduce desigualdades, precariedades y condiciones históricas de vulnerabilidad.

REFLEXIONES FINALES

La evolución del concepto de resiliencia refleja los cambios producidos en la comprensión contemporánea del riesgo y de los desastres.

El desplazamiento desde enfoques centrados exclusivamente en amenazas naturales hacia perspectivas que incorporan vulnerabilidad, capacidades adaptativas y transformación territorial ha permitido ampliar significativamente el análisis de los procesos de riesgo.

Sin embargo, la expansión del concepto también ha generado tensiones epistemológicas y metodológicas vinculadas con su definición, operacionalización y utilización política.

Desde la geografía del riesgo, la resiliencia no debería interpretarse como una categoría opuesta a la vulnerabilidad, sino como una dimensión interdependiente de los procesos territoriales de riesgo.

En este sentido, resulta necesario avanzar hacia enfoques críticos capaces de integrar dimensiones sociales, culturales, institucionales y políticas, evitando interpretaciones descontextualizadas que responsabilicen exclusivamente a las comunidades por su capacidad de adaptación.

La construcción de territorios resilientes requiere no solo fortalecer capacidades de respuesta y recuperación, sino también transformar las condiciones estructurales que producen desigualdad y vulnerabilidad.

REFERENCIAS

- Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I., & Wisner, B. (1996). *At risk: Natural hazards, people's vulnerability and disasters*. Routledge.
- Bosisio, M., & Moreno, M. (2020). Resiliencia y adaptación territorial frente a riesgos ambientales. *Revista de Estudios Territoriales*, 12(2), 45–61.
- Cardona, O. D. (2001). Estimación holística del riesgo: Una aproximación integral al manejo del riesgo. Universidad Nacional de Colombia.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2014). Metodología para la medición de la vulnerabilidad y resiliencia ante desastres en América Latina y el Caribe. CEPAL.
- Cutter, S. L., Burton, C. G., & Emrich, C. T. (2008). Disaster resilience indicators for benchmarking baseline conditions. *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, 5(1), 1–22. <https://doi.org/10.2202/1547-7355.1372>
- Cutter, S. L., Burton, C. G., & Emrich, C. T. (2010). Disaster resilience indicators for benchmarking baseline conditions. *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, 7(1), 1–22.
- Folke, C. (2006). Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analyses. *Global Environmental Change*, 16(3), 253–267. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002>
- Fundación Rockefeller. (2013). City resilience framework. Rockefeller Foundation.
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press.
- Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4, 1–23.
- Klein, R. J. T., Nicholls, R. J., & Thomalla, F. (2003). Resilience to natural hazards: How useful is this concept? *Global Environmental Change Part B: Environmental Hazards*, 5(1–2), 35–45.
- Macías, J. M. (2015). Crítica de la noción de resiliencia en el campo de estudios de desastres. *Revista Geográfica Venezolana*, 56(2), 309–325.
- Martin, R., & Sunley, P. (2015). On the notion of regional economic resilience: Conceptualization and explanation. *Journal of Economic Geography*, 15(1), 1–42.
- Mayunga, J. S. (2007). Understanding and applying the concept of community disaster resilience: A capital-based approach. Texas A&M University.
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015–2030. ONU.
- Rutter, M. (1993). Resilience: Some conceptual considerations. *Journal of Adolescent Health*, 14(8), 626–631.
- Suárez Ojeda, E. N. (2001). Resiliencia comunitaria: Una perspectiva latinoamericana. *Revista Interamericana de Psicología Comunitaria*, 5(1), 37–52.
- Twigg, J. (2009). Characteristics of a disaster-resilient community: A guidance note. DFID.
- Uriarte Arciniega, A. (2010). La resiliencia comunitaria: Un camino para la gestión del riesgo. Universidad de Deusto.
- Werner, E., & Smith, R. (1982). *Vulnerable but invincible: A longitudinal study of resilient children and youth*. McGraw-Hill.