South American Publishing

SAP Netnography. 2026; 4:296
doi: 10.62486/net2026296

ORIGINAL

Freaks, Disasters and Recovery: Innovative Proposals for Social Intervention in Acapulco

Frikis, desastres y recuperación: Propuestas innovadoras de intervención social en Acapulco

Cecilia Gabriela Ruz Ramírez[1], Dulce María Quintero Romero[1], Manuel Ignacio Ruz Vargas[1]

[1]Universidad Autónoma de Guerrero, Maestría en Gestión para el Desarrollo Sustentable. México.

Cite as
Freaks, Disasters and Recovery: Innovative Proposals for Social Intervention in Acapulco. SAP Netnography. 2026; 4:296. https://doi.org/10.62486/net2026296

Publication History
Submitted: 13-08-2025
Revised: 28-09-2025
Accepted: 28-12-2025
Published: 01-01-2026

ABSTRACT

Introduction: the geek community in Acapulco has developed collective responses to the impacts of climate change and socio-environmental disasters, particularly after Hurricanes Otis (2023) and John (2024).
Method: a qualitative approach from the social sciences was adopted, combining ethnographic observation and analysis of interactions in physical spaces and digital platforms, with an emphasis on cultural practices and community dynamics.
Results: support networks, solidarity actions, and symbolic reconstruction processes were identified that strengthen community resilience and the social fabric through links, shared narratives, and emerging forms of organization.
Conclusions: urban subcultures are relevant actors in contexts of socio-environmental crisis, capable of generating everyday alternatives and resilience strategies in the face of vulnerability scenarios.

Keywords: Urban Subcultures; Community Resilience; Socio-Environmental Disasters; Acapulco.

RESUMEN

Introducción: la comunidad friki de Acapulco ha desarrollado respuestas colectivas frente a los impactos del cambio climático y los desastres socioambientales, particularmente tras los huracanes Otis (2023) y John (2024).
Método: se adoptó un enfoque cualitativo desde las ciencias sociales, combinando observación etnográfica y análisis de interacciones en espacios físicos y plataformas digitales, con énfasis en prácticas culturales y dinámicas comunitarias.
Resultados: se identificaron redes de apoyo, acciones solidarias y procesos de reconstrucción simbólica que fortalecen la resiliencia comunitaria y el tejido social mediante vínculos, narrativas compartidas y formas de organización emergentes.
Conclusiones: las subculturas urbanas constituyen actores relevantes en contextos de crisis socioambiental, capaces de generar alternativas cotidianas y estrategias de resiliencia frente a escenarios de vulnerabilidad.

Palabras clave: Subculturas Urbanas; Resiliencia Comunitaria; Desastres Socioambientales; Acapulco.

© 2026; The Authors. This Open access article is distributed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

INTRODUCCIÓN

Acapulco, ciudad costera del pacífico, ha sido históricamente vulnerable a fenómenos naturales como sismos y huracanes.[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10] Esta condición ha motivado múltiples estudios sobre riesgo y vulnerabilidad. No obstante, gran parte de estas investigaciones y políticas públicas derivadas tienden a homogeneizar las experiencias de la población, sin atender las respuestas diferenciadas que emergen desde los grupos sociales específicos. Entre estos, la comunidad friki, conformada por personas que comparten intereses en la cultura pop, anime, videojuegos y otras expresiones alternativas, ha sido sistemáticamente invisibilizada en los marcos de atención y recuperación ante desastres.[11,12,13,14,15,16,17,18,19,20]

Este estudio propone analizar las estrategias de resiliencia desarrolladas por la comunidad friki de Acapulco frente a los impactos de los huracanes Otis y John. Lejos de asumir una postura pasiva, este grupo ha desplegado prácticas creativas y colaborativas que incluyen redes de apoyo en espacios físicos y digitales, organización comunitaria, uso de tecnologías para la recuperación y prevención para generar soluciones innovadoras.[21,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30]

El objetivo principal de este proyecto es proponer una estrategia de prevención inclusiva y culturalmente sensible, que reconozca las dinámicas propias de la comunidad friki y las integre en los marcos de gestión del riesgo y recuperación. A través de un enfoque participativo y creativo, se busca no solo documentar sus respuestas y experiencias colectivas, sino también sensibilizar a las instituciones públicas y privadas sobre la importancia de incluir a estos grupos en los procesos de adaptación y respuesta ante desastres.[31,32,33,34,35,36,37,38,39,40]

La crisis climática desde una perspectiva integral

La crisis climática es un fenómeno que no puede ser comprendido únicamente desde las ciencias naturales, ya que está intrínsecamente ligado a dinámicas sociales, políticas y económicas. Esta problemática humano-ambiental refleja cómo las decisiones humanas han generado riesgos globales, invisibles y desigualmente distribuidos, tal como lo señala Beck[1] en su concepto de "sociedad del riesgo". La industrialización, el consumo excesivo y la expansión tecnológica han creado una serie de peligros que escapan al control de las instituciones tradicionales, revelando una profunda injusticia ambiental.[41,42,43,44,45,46,47,48,49,50]

Para Giddens[2], el cambio climático no es solo un desafío ambiental, sino un problema estructural que exige transformaciones en las instituciones y políticas públicas. Estas transformaciones deben anticipar los daños antes de que sean irreversibles, subrayando la necesidad de una responsabilidad intergeneracional frente a la crisis. En este sentido, el cambio climático no es un fenómeno natural aislado, sino una consecuencia directa de las dinámicas de desarrollo modernas que hemos impulsado.

Latour[3] refuerza esta visión al proponer una política de la naturaleza que integra los fenómenos naturales como actores políticos en redes interconectadas, donde humanos, tecnologías y ecosistemas interactúan. Los desastres climáticos son, entonces, manifestaciones de sistemas complejos donde las decisiones humanas tienen un papel determinante.[51,52,53,54,55,56,57,58,59,60]

Desde una perspectiva latinoamericana, Leff[4] critica la visión dominante de la naturaleza como recurso explotable y aboga por una reconfiguración del vínculo entre humanidad y ambiente, basada en la justicia ecológica, el respeto a saberes locales y la sostenibilidad. Esta perspectiva cuestiona los fundamentos del desarrollo moderno y promueve modelos más inclusivos y éticos.[61,62,63,64,65,66,67,68,69,70] En resumen, la crisis climática no es un fenómeno aislado o accidental, sino una consecuencia directa de las acciones humanas, producto de un modelo de desarrollo insostenible. Reconocer esta crisis como humano-ambiental implica reconocer la necesidad de soluciones integrales que aborden la justicia social, la equidad en la mitigación y la adaptación, y la incorporación de saberes locales en la gestión del riesgo.[71,72,73,74,75,76,77,78,79,80]

Los desastres ¿Una construcción social?

La teoría de la construcción social de los desastres, propuesta por un estudio sostiene que los desastres no son meros eventos naturales, sino fenómenos sociales que emergen de la interacción entre los factores naturales y las estructuras sociales preexistentes. Esta visión desafía la concepción tradicional de los desastres como sucesos impredecibles, mostrando que las condiciones sociales, políticas y económicas determinan la vulnerabilidad de las comunidades. En este contexto, Lavell[5] y Oliver-Smith[6] destacan que los desastres no son solo el resultado de fenómenos naturales, sino que dependen de factores como la pobreza, la desigualdad y la falta de políticas públicas adecuadas, lo que amplifica su impacto.[81,82,83,84,85,86,87,88,89,90]

El cambio de paradigma desde un enfoque naturalista hacia uno social a partir de la década de 1970 permitió redefinir los conceptos de riesgo y vulnerabilidad, que dejaron de verse como atributos inherentes a los fenómenos físicos, para ser entendidos como productos de procesos históricos y estructurales. García Acosta[7] desarrolló esta línea teórica en América Latina, subrayando la relación entre desastres, procesos políticos, memoria colectiva y la dimensión cultural. A su vez, Maskrey[8] y Lavell[9] propusieron modelos de gestión del riesgo que integran conocimientos técnicos con saberes populares, destacando la importancia de la participación comunitaria.[91,92,93,94,95,96,97]

El enfoque social también ha permitido visibilizar que los desastres no afectan a todos de manera igualitaria. Según Cardona[10] los sectores más vulnerables, ya sea por razones económicas, geográficas o políticas, sufren mayores pérdidas y enfrentan mayores obstáculos en los procesos de recuperación. Este análisis resalta la necesidad de entender los desastres como el resultado de la interacción entre una amenaza natural y condiciones sociales preexistentes de vulnerabilidad.[11]

Por último, la antropología ha jugado un papel fundamental en la comprensión holística de los desastres, no solo analizando los daños físicos, sino también los significados sociales, culturales y emocionales que estos generan. Según Hoffman en la entrevista de Díaz[12], los estudios antropológicos visibilizan la resiliencia y la agencia de las comunidades, permitiendo entender los procesos simbólicos que se desarrollan antes, durante y después de los desastres.

La construcción social de los desastres ha transformado la comprensión de estos fenómenos, reconociéndolos como procesos

profundamente humanos, cuya vulnerabilidad está determinada por decisiones sociales, históricas y políticas. Esta perspectiva ha sido clave para el diseño de políticas públicas más inclusivas y eficaces en la gestión del riesgo.

Resiliencia: una reconstrucción más allá de lo físico

El concepto de resiliencia ha evolucionado desde su origen en la física y la ecología hasta convertirse en una herramienta clave para comprender cómo las comunidades enfrentan, se adaptan y se transforman tras un desastre. En el contexto de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD), la resiliencia comunitaria se refiere no solo a la capacidad de resistir el impacto de fenómenos extremos, sino también a reconstruir el tejido social, emocional y cultural afectado.[98,99,100,101]

Desde las ciencias sociales, se reconoce que la resiliencia no es un retorno a la normalidad, sino un proceso dinámico que puede generar transformaciones estructurales. Yncera[13] resalta su carácter colectivo y contextual, influido por el acceso a recursos, la cohesión social y las redes de apoyo. Por su parte, la UNDRR (2015) define la resiliencia como la capacidad de adaptarse y transformarse frente al riesgo, con énfasis en soluciones participativas y sostenibles.

En países como México, la recuperación post-desastre, como en los sismos de 1985 y 2017 o el huracán Otis (2023), ha mostrado trayectorias diversas, determinadas por factores estructurales y organizativos. Estos procesos subrayan que la resiliencia depende no solo de la infraestructura, sino del reconocimiento de saberes locales, identidades culturales y prácticas comunitarias que fortalecen la respuesta ante la crisis.[102,103,104,105,106,107,108]

En este sentido, proponer estrategias de intervención innovadoras implica considerar la resiliencia como un proceso profundamente social, donde las comunidades, incluidas las subculturas como la friki, articulan respuestas propias que merecen ser visibilizadas, integradas y potenciadas para avanzar hacia una recuperación más justa y transformadora.

Ciudad, subculturas y desastres: repensar la intervención desde los márgenes

En el marco del análisis es fundamental entender la ciudad no solo como un espacio físico o territorial, sino como una construcción simbólica moldeada por prácticas sociales, culturales y afectivas.[14] La ciudad es escenario de múltiples narrativas, tensiones y exclusiones, donde se disputan sentidos de pertenencia, visibilidad y poder. La urbanización contemporánea, según Harvey[15], ha profundizado procesos de fragmentación social, debilitando los lazos vecinales y limitando la respuesta colectiva ante situaciones de emergencia.

Esta fragmentación afecta de forma desigual a ciertos sectores, particularmente a aquellos que no encajan en los marcos normativos de la cultura dominante, como las subculturas urbanas. Estas, lejos de ser desviaciones marginales, deben ser entendidas como formas legítimas de organización simbólica y cultural. Desde la visión de Geertz[16], las subculturas son sistemas de significados compartidos, con estéticas, códigos, valores y modos de vida propios, que permiten construir identidad y pertenencia. En América Latina, estas expresiones subculturales responden a contextos de desigualdad, exclusión y resistencia, funcionando como alternativas culturales que otorgan sentido a la experiencia urbana.[109,110,111,112,113,114]

En el contexto de desastres como el que vivió Acapulco tras el huracán Otis, estas subculturas, como la comunidad friki, pueden desempeñar un papel crucial. Su capacidad de organización espontánea, uso del espacio público y vínculos emocionales pueden convertirse en formas de resiliencia comunitaria no reconocidas institucionalmente. Al incluirlas en las estrategias de gestión del riesgo y recuperación, se pueden generar propuestas innovadoras que articulen redes de cuidado, comunicación y acción desde la diversidad cultural.

Reconocer a las subculturas como actores sociales implica ir más allá de los enfoques homogéneos que dominan la planificación urbana y la intervención postdesastre. Implica entender que la ciudad se vive desde múltiples miradas, y que los márgenes también construyen tejido social.[115,116,117,118,119]

La historia de los frikis en Acapulco

La comunidad friki está conformada por apasionados por el cómic, anime, videojuegos y cultura pop, que desde los años noventa han buscado espacios para expresarse y conectar, a pesar de ser considerados un grupo estigmatizado. Su origen no está en grandes convenciones o redes sociales, sino en encuentros pequeños y poco visibles, como el programa de radio Comando Cómics y eventos pioneros donde el cosplay y la identidad friki comenzaron a consolidarse de forma informal. Durante más de una década, esta comunidad se mantuvo dispersa y marginada, hasta que a partir de 2010 se institucionalizaron las convenciones y se crearon puntos de encuentro físicos y digitales que fortalecieron su cohesión.[120,121]

Los frikis enfrentan procesos de estigmatización, exclusión y auto segregación, no como signos de apatía, sino como estrategias de protección y afirmación cultural frente a prejuicios sociales y normas excluyentes. Su experiencia muestra que, lejos de ser un mero entretenimiento, la cultura friki es un motor de solidaridad, agencia social y resiliencia, particularmente potenciado por las redes digitales que facilitan la organización y el apoyo mutuo.

Trabajar con esta comunidad es relevante porque su identidad y prácticas ofrecen un enfoque innovador y culturalmente sensible para la intervención social en contextos urbanos vulnerables. Reconocer su capacidad para generar espacios de apoyo emocional, autogestión y acción colectiva abre nuevas vías para fortalecer la resiliencia y la inclusión social en Acapulco.

MÉTODO

Investigación desde y con la comunidad friki en Acapulco

La investigación adoptó un enfoque cualitativo con base en la etnografía, buscando comprender desde adentro las formas en que la comunidad friki local enfrenta, interpreta y responde a los desastres. Más que analizar desde fuera, el estudio se centró en

reconocer los códigos culturales, narrativas y redes de apoyo propias de esta subcultura urbana, integrándolas en una estrategia participativa de intervención social.

Se eligió la etnografía como herramienta central, entendida como una inmersión sostenida que permite captar los significados y prácticas de los actores sociales desde su propia perspectiva.[17] Dado el carácter simbólico y afectivo de la cultura friki, esta metodología permitió construir confianza (rapport), generar diálogo horizontal y registrar tanto interacciones visibles como códigos compartidos en contextos físicos y digitales.[18]

Además, se integraron técnicas complementarias como observación participante en espacios frikis clave, entrevistas semiestructuradas con participantes activos en la cultura y en acciones de recuperación post-desastre, sondeos para captar emociones y narrativas inmediatas, análisis de contenido en redes sociales (principalmente Facebook, Instagram, TikTok y WhatsApp), plataformas donde la comunidad friki se organiza, comunica y crea vínculos afectivos.

Esta combinación metodológica responde a la necesidad de visibilizar lo simbólico, lo emocional y lo comunitario como dimensiones clave en los procesos de recuperación post-desastre.

Caso de estudio: la comunidad friki de Acapulco

El caso piloto se centró en la comunidad friki de Acapulco, entendida como una subcultura urbana glocal, es decir, con vínculos tanto locales como globales, integrada por personas de distintas edades que comparten afinidad por el anime, los videojuegos, el cómic, la ciencia ficción y otras expresiones culturales similares.[19] Este grupo organiza y participa en convenciones, cafés temáticos, eventos cosplay y actividades en redes sociales.

Esta comunidad fue seleccionada por su capacidad de organización espontánea, su presencia activa tanto en el espacio público como en entornos digitales y su potencial para crear formas propias de resiliencia. Como señala Bourdieu[20], estas prácticas configuran un capital cultural alternativo, capaz de generar sentido y estructura en contextos de crisis. Además, las subculturas como la friki operan como espacios simbólicos de pertenencia, identidad y resistencia ante situaciones de exclusión.[21]

En síntesis, la estrategia metodológica permitió no solo investigar la recuperación desde un grupo cultural específico, sino también diseñar propuestas innovadoras de intervención, donde la cultura, el afecto y la organización comunitaria sean herramientas para reconstruir más allá de lo material. Esta investigación plantea que la diversidad cultural debe ocupar un lugar central en la gestión del riesgo y la recuperación post-desastre.

RESULTADOS

La investigación permitió identificar que la comunidad friki de Acapulco, frecuentemente percibida como marginal o desvinculada de los problemas sociales, posee un gran potencial organizativo, comunicativo y emocional frente a situaciones de emergencia. A partir del paso del huracán Otis y los eventos climáticos posteriores, esta comunidad emergió como un actor relevante en los procesos de recuperación colectiva, utilizando sus propias referencias culturales como herramientas de afrontamiento y acción.

El proceso inició con espacios de diálogo y confianza, tanto físicos como virtuales, que propiciaron el reconocimiento de la identidad friki como parte integral de los procesos de resiliencia. A través de conversatorios, talleres y actividades en la Friki Plaza , se recogieron experiencias, emociones y saberes frente al desastre. El análisis FODA colectivo permitió identificar fortalezas como la creatividad, el sentido de comunidad y las habilidades digitales, así como necesidades específicas en salud mental y prevención. Paralelamente, un sondeo exploratorio reveló el interés genuino de los participantes por involucrarse en procesos de gestión del riesgo mediante contenidos propios.

Los testimonios recogidos evidencian que, tras los huracanes Otis y John, la comunidad encontró en su cultura friki un refugio emocional. Personajes de ficción, lecturas, videojuegos, ilustraciones y la convivencia simbólica con estos referentes funcionaron como herramientas terapéuticas. En lugar de acudir a atención psicológica formal, muchos jóvenes procesaron el trauma a través de la creatividad, reafirmando su identidad colectiva como forma de contención. Estas prácticas también generaron una narrativa compartida del desastre, reforzando vínculos afectivos y fortaleciendo el sentido de pertenencia.

La respuesta ante los huracanes evidenció una evolución clara en las formas de participación. Mientras Otis provocó reacciones espontáneas y desestructuradas, frente a John se consolidaron redes de apoyo, y como caso no contemplado, en Erick se activaron acciones preventivas anticipadas. Esta progresión refleja un proceso de aprendizaje colectivo, en el que la comunidad pasó de la reacción emocional a la acción organizada. Este fortalecimiento se tradujo en mayor conciencia del riesgo, habilidades técnicas adquiridas y un creciente compromiso con la prevención.

Uno de los logros más relevantes fue la creación del grupo Frikis y Desastres en Facebook, que rápidamente se convirtió en una red de cuidado mutuo, espacio de intercambio de experiencias, canal informativo y plataforma de activismo digital. Allí se compartieron recomendaciones preventivas en lenguaje accesible, se documentaron testimonios y se articularon iniciativas colectivas.

Además, se desarrollaron contenidos audiovisuales colaborativos en los que los propios integrantes narraron sus vivencias post-desastre, vinculándolas con su identidad friki. Estos videos, difundidos en redes sociales, permitieron sensibilizar a otros sectores sociales y construir memoria colectiva desde lo afectivo y lo creativo.

Se impulsaron talleres formativos con aliados estratégicos como la Universidad Interamericana para el Desarrollo Campus Acapulco (UNID), abordando temas como el impacto visible y contexto histórico de los desastres, el uso de herramientas tecnológicas como Windy para el monitoreo climático. Estas actividades consolidaron tanto el conocimiento técnico como el empoderamiento juvenil y la articulación entre cultura popular y educación para la prevención.

La comunidad friki de Acapulco no solo ha sido víctima de los desastres, sino también protagonista en su recuperación. Al reconocer y aprovechar su identidad cultural como un recurso legítimo, fue posible diseñar estrategias de intervención innovadoras,

culturalmente sensibles y emocionalmente significativas. Este modelo demuestra que es posible construir resiliencia comunitaria desde lo simbólico, lo digital y lo colectivo, abriendo caminos replicables para otras comunidades urbanas en situación de vulnerabilidad.

CONCLUSIONES

Esta investigación demuestra que la comunidad friki de Acapulco, frecuentemente estigmatizada y socialmente invisibilizada, posee potencial organizativo, emocional y creativo para hacer frente a los desastres.

A partir del análisis de los huracanes, se identificó que esta subcultura urbana no solo fue víctima del desastre, sino que se fungió como agente activo en los procesos de recuperación. El estudio parte de una visión integral de la crisis climática como fenómeno humanoambiental y aborda los desastres desde su dimensión social, reconociendo que el riesgo y la vulnerabilidad se distribuyen de forma desigual.

Frente a este contexto, la propuesta se enfoca en una intervención situada y culturalmente sensible que incorpora a grupos marginados en las estrategias de prevención, atención y reconstrucción.

A través de métodos como la etnografía digital, los talleres participativos y el análisis de redes sociales, se visibilizaron formas de resiliencia basadas en la identidad friki. El uso de referentes culturales, narrativas digitales, ilustraciones y contenidos audiovisuales permitió no solo canalizar el trauma, sino también crear redes de apoyo, activar procesos de autogestión y generar contenidos preventivos adaptados al lenguaje y códigos de la comunidad.

La creación del grupo Frikis y Desastres en Facebook, la elaboración de videos colaborativos y la realización de talleres formativos son ejemplos concretos de cómo esta comunidad ha articulado su participación desde lo simbólico, lo emocional y lo colectivo.

Estas prácticas se convierten en estrategias innovadoras de intervención social que pueden ser replicadas en otros contextos urbanos vulnerables. En suma, esta investigación plantea que integrar la cultura friki en las políticas de gestión del riesgo y recuperación post-desastre no solo es posible, sino necesario. Reconocer su capacidad organizativa y sus formas propias de reconstrucción aporta una visión más humana, inclusiva y efectiva de la resiliencia comunitaria, fortaleciendo el vínculo entre cultura, desarrollo sustentable y transformación social.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Cecilia Gabriela Ruz Ramíre, Dulce María Quintero Romero, Manuel Ignacio Ruz Vargas.
Curación de datos: Cecilia Gabriela Ruz Ramíre, Dulce María Quintero Romero, Manuel Ignacio Ruz Vargas.
Análisis formal: Cecilia Gabriela Ruz Ramíre, Dulce María Quintero Romero, Manuel Ignacio Ruz Vargas.
Redacción – borrador original: Cecilia Gabriela Ruz Ramíre, Dulce María Quintero Romero, Manuel Ignacio Ruz Vargas.
Redacción – revisión y edición: Cecilia Gabriela Ruz Ramíre, Dulce María Quintero Romero, Manuel Ignacio Ruz Vargas.

REFERENCIAS

1. Beck U. La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad. Buenos Aires: Paidós; 1998.

2. Giddens A. La política del cambio climático. Madrid: Alianza Editorial; 2010.

3. Latour B. Políticas de la naturaleza: cómo hacer ciencia en democracia. Buenos Aires: Paidós; 2004.

4. Leff E. Aventuras de la epistemología ambiental. México: Siglo XXI Editores; 2006.

5. Lavell A. Los desastres son construcciones sociales: una perspectiva crítica de la gestión del riesgo. Lima: LA RED – Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina; 1993.

6. Oliver-Smith A. Perspectivas antropológicas en la investigación de desastres. Lima: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina; 1995. p. 1–21.

7. García Acosta V. La perspectiva histórica en la antropología del riesgo y del desastre: acercamientos metodológicos. Relaciones. 2004;25(97):124–42.

8. Maskrey A. La aplicación de los sistemas de información geográfica al análisis de riesgos. En: Navegando entre brumas: la aplicación de los sistemas de información geográfica al análisis de riesgos en América Latina. Lima: LA RED; 1998. p. 4–12.

9. Lavell A. Desastres durante una década: lecciones y avances conceptuales y prácticos en América Latina (1990–1999). Quito: FLACSO; 1999.

10. Cardona O. La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo. Bogotá: Centro de Estudios sobre Desastres y Riesgos (CEDERI), Universidad de los Andes; 2001.

11. UNDRR. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Ginebra: Naciones Unidas; 2015.

12. Díaz G. Antropología y desastres: Entrevista con Susanna Hoffman. CUHSO. 2017;27(2):251–8.

13. Yncera NC. Resiliencia comunitaria frente al riesgo de desastre de origen natural en Yautepec, Morelos. Cuernavaca: Universidad Autónoma del Estado de Morelos; 2019.

14. Reguillo R. La construcción simbólica de la ciudad: sociedad, desastre y comunicación. Guadalajara: ITESO / Universidad Iberoamericana; 1996.

15. Harvey D. La experiencia del espacio y el tiempo. En: La condición de la posmodernidad: una investigación sobre los orígenes del cambio cultural. Buenos Aires: Amorrortu; 1998. p. 225–356.

16. Geertz C. La interpretación de las culturas. Barcelona: Gedisa; 1987.

17. Apud I. Repensar el método etnográfico: hacia una etnografía multitécnica, reflexiva y abierta al diálogo interdisciplinario. Antípoda. 2013;16:215–35.

18. Taylor SJ, Bogdan R. Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados. Barcelona: Paidós; 1987.

19. Fischer de la Vega LE. La subcultura friki en la Ciudad de México y su efecto mercadológico de consumo. En: Congreso Internacional de Ciencias Administrativas. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2021. p. 1–17.

20. Bourdieu P. La distinción: criterio y bases sociales del gusto. Madrid: Taurus; 2011.

21. Martín-Barbero J. Las subculturas urbanas representan formas alternativas de convivencia, organización e identidad. En: Ciudadanías del miedo. Caracas: Nueva Sociedad; 2000. p. 29–35.

22. Agbehadji IE, Schütte S, Masinde M, Botai J, Mabhaudhi T. Climate risks resilience development: a bibliometric analysis of climate-related early warning systems in Southern Africa. Climate. 2024;12(1):3.

23. Akbari K, Yari A, Ostadtaghizadeh A. Nurses' experiences of providing medical services during the Kermanshah earthquake in Iran: a qualitative study. BMC Emerg Med. 2024;24(1):22.

24. Aksoy CG, Chupilkin M, Kóczán Z, Plekhanov A. Unearthing the impact of earthquakes: a review of economic and social consequences. J Policy Anal Manage. 2025;44(1):1450–71.

25. Alon N, Macrynikola N, Jester DJ, Keshavan M, Reynolds CF, Saxena S, et al. Social determinants of mental health in major depressive disorder: umbrella review of 26 meta-analyses and systematic reviews. Psychiatry Res. 2024;335:115854.

26. Ansari R, Liaqat MU, Grossi G. Improving flood and drought management in transboundary Upper Jhelum Basin-South Asia. Sci Total Environ. 2024;945:174044.

27. Arslanli SE, Duru HA, Bakir E, Pulat P. Exploring the disaster experiences and psychosocial support needs of children affected by the Kahramanmaras earthquake in Turkey through drawing narratives. J Pediatr Nurs. 2024;78:e260–9.

28. Asibey MO, Osei-Bonsu A, Agyekum S, Kpeebi Y. 'Collective consciousness' and urban informal action groups towards climate resilience. Cities. 2026;171:106724.

29. Barrett EL, Grummitt L, Jones S, Rowlinson K, Vasilopoulos F, Teesson M, et al. The prevalence of potentially traumatic events in childhood and associations with mental disorders, suicide and physical health in adulthood: an Australian nationally representative cross-sectional study. Aust N Z J Psychiatry. 2026;60(1):80–90.

30. Bhanbhro S, Thellmann C, Memon ZA, Ahmed W, Ansar F, Ali S, et al. Interventions, adaptive strategies and best practices improving maternal nutritional health in changing climatic conditions and diverse cultural contexts in low- and middle-income countries: a systematic review protocol. BMJ Open. 2025;15(1):107469.

31. Brandt L, Adorjan K, Catthoor K, Chkonia E, Falkai P, Fiorillo A, et al. Climate change and mental health: position paper of the European Psychiatric Association. Eur Psychiatry. 2024;67(1):1754.

32. Calle Muller C, ElZomor M. The need for mental health guidelines to strengthen disaster management policy and support responders in developing countries. J Leg Aff Disaster Resolut Eng Constr. 2026;18(1):1457.

33. Can Gür G. Shattered ground, resilient souls: examining coping strategies, social support, and earthquake exposure's effects on post-traumatic stress disorder symptoms among adolescent and young adults survivors of the 2023 earthquake in Türkiye. Curr Psychol. 2024;43(21):21745–55.

34. Cantini R, Cosentino C, Marozzo F, Talia D, Trunfio P. Harnessing prompt-based large language models for disaster monitoring and automated reporting from social media feedback. Online Soc Netw Media. 2025;45:100295.

35. Canwat V. Social innovations and drivers in flood early warning systems: a community-based transboundary perspective from Elegu flood plain in Northern Uganda. J Flood Risk Manag. 2025;18(1):12930.

36. Castro-Martínez A, Torres-Martín JL, Villena-Alarcón E. When authorities' response fails and citizens act: social media responses to the DANA disaster in Spain. Int J Disaster Risk Sci. 2025;16:980–92.

37. Chipangamate NS, Nwaila GT. Social innovation, ecological crises and creating mining host community resilience in Southern Africa. Extr Ind Soc. 2025;24:101756.

38. Choudhury M, Wu H, Shahidullah AKM. Improving the feedback loop between community- and policy-level learning: building resilience of coastal communities in Bangladesh. Sustain Dev. 2024;32(2):1508–24.

39. Chu M, Song W, Zhao Z, Chen T, Chiang YC. Emotional contagion on social media and the simulation of intervention strategies after a disaster event: a modeling study. Humanit Soc Sci Commun. 2024;11(1):3397.

40. Civelek C. From state commodification to local reproduction of vulnerability: ethnographic insights from a Risk Zone Urban Renewal Project in Turkey. Disasters. 2026;50(1):70024.

41. Craig N, Haslam C, Cruwys T, Jetten J, Kellezi B, Macleod E, et al. 'I'm very lucky because this is even better': the role of social identity revitalisation in recovery from disaster. Eur J Soc Psychol. 2025;55(6):1325–37.

42. Cruz-Sánchez Y, Aguilar-Estrada A, del Moral J, Monterroso Rivas AI. The availability of food in Mexico: an approach to measuring food security. Agric Food Secur. 2024;13(1):484.

43. Cvetković VM, Šišović V. Understanding the sustainable development of community (social) disaster resilience in Serbia: demographic and socio-economic impacts. Sustainability. 2024;16(7):2620.

44. Darwish B, El Masri JE, Hourieh L, Nahas Z, Abou-Kheir W, Chamaa F. Nitrous oxide promotes exploratory activity and stimulates neurogenesis in a male rat model of post-traumatic stress disorder. Neuroscience. 2026;593:96–105.

45. Dikbıyık D, Alp S. Analyzing sentiment shifts in news coverage of occupational accidents: a case study of the Amasra mining disaster in Türkiye. Work. 2026;83(1):122–30.

46. Ekoh PC, Walsh CA. Valuable beyond vulnerable: a scoping review on the contributions of older forced migrants in post-migration recovery. Int J Disaster Risk Sci. 2024;15(2):186–97.

47. Filz P, Beas-Luna R, Rindi L, Lorda J, Freiwald J, Malpica-Cruz L. Coastal resilience could be enhanced by co-interventions and synergistic nature-based solutions. Nature-Based Solutions. 2025;8:100244.

48. Fuentes M, Cárdenas JP, Olivares G, Rasmussen E, Urbina C, Salazar S, et al. Harnessing network science for urban resilience: the CASA model's approach to social and environmental challenges. Appl Netw Sci. 2025;10(1):703.

49. Fukurai M, Grant Ludwig L. Older adults, loneliness, and earthquake disaster preparedness in Japan. Disaster Med Public

Health Prep. 2025;19:10273.

50. Garcia-Batista ZE, Guerra-Peña K, Álvarez-Hernández A, Cano-Vindel A, Moretti L, Medrano LA. Post-traumatic stress, depression and anxiety following the jet set nightclub collapse: evidence from a nationwide prospective study in the Dominican Republic. Camb Prisms Glob Ment Health. 2025;12:10097.

51. Glowka G, Eller R, Peters M, Zehrer A. Risk perception in small- and medium-sized hospitality family enterprises. Tour Rev. 2025;80(6):1335–51.

52. Gong C, Ren Y. The longitudinal relationships between misinformation sharing, fear of missing out and rumination among earthquake survivors: a cross-lagged panel network analysis. Humanit Soc Sci Commun. 2025;12(1):5467.

53. Gu T, Zhao H, Yue L, Guo J, Cui Q, Tang J, et al. Attribution analysis of urban social resilience differences under rainstorm disaster impact: insights from interpretable spatial machine learning framework. Sustain Cities Soc. 2025;118:106029.

54. Güler A, Gül S, Yıldırım M. Social comparison, resilience, life satisfaction, depression, and anxiety among earthquake survivors in Turkey. Int J Disaster Risk Reduct. 2024;105:104426.

55. Guo Y, Chang PC, Liu S, Cai Q. How role overload impacts nurses' work engagement in healthcare emergencies: a moderated mediation model. Int Nurs Rev. 2025;72(1):70125.

56. Huamancaja J, Huamancaja R, Deza J, Anccasi C, Cutti K. Flood risk in an Andean Peruvian city: a risk evaluation and mitigation project proposal. J Proj Manag. 2026;11(4):287–300.

57. Ibrahim AM, Hussein SA, Mohamed MO. Barriers and enablers to effective collaboration and coordination mechanisms among humanitarian organisations delivering health and nutrition programmes in Somalia: an exploratory qualitative study. BMJ Open. 2025;15(1):101401.

58. Ibrahim AS, Kuuire V, Kepe T. On mapping urban community resilience: land use vulnerability, coping and adaptive strategies in Ghana. J Environ Manage. 2024;370:122426.

59. Imkome EU. Fear and challenging behaviour: a phenomenological-hermeneutic study of public mass shooting attacks during the COVID-19 pandemic in Thailand. Nurs Open. 2026;13(1):70398.

60. Kabir S, Khan FM, Saha D. From relief shelters to self-organized communities: building disaster resilience in coastal Bangladesh. Prog Disaster Sci. 2025;28:100469.

61. Kaplan V, Alkasaby M, Düken ME, Kaçkin Ö, Riad A. The impact of earthquakes on women: assessing women's mental health in aftermath of the Kahramanmaraş-centred earthquake in Türkiye. J Public Health. 2024;46(4):e510–9.

62. Khan HTA, Addo KM, Findlay H. Public health challenges and responses to the growing ageing populations. Public Health Chall. 2024;3(1):213.

63. Khankeh HR, Farrokhi M, Hosseinabadi-Farahani M, Saatchi M, Ahmadi S, Roudini J, et al. Challenges of social trust in disaster management focusing on COVID-19 in Iran: recommendations for gaining it again. Health Emerg Disasters Q. 2025;10(2):85–94.

64. Kim K, Kang JY, Hwang C. Identifying indicators contributing to the social vulnerability index via a scoping review. Land. 2025;14(2):20263.

65. Kitnarong N, Muangpaisan W, Kaweewongprasert P, Luerithiphong S, Apinuntavech S, Manaboriboon B, et al. Electronic health databases and surveys for community-specific health promotion, prevention, and interventions: the Bangkoknoi Model Project (BANMOP). BMC Health Serv Res. 2025;25(1):12837.

66. Lam LM. Asymmetrical power relationships in disaster reduction remain the key barrier to sustainable recovery: neoliberalism and Nepal's post-earthquake recovery experiences. Sustain Dev. 2024;32(2):1483–95.

67. Li ZC, Li LJ, Huang JL. The effectiveness of a resilience support policy for emergency responders: quasi-experimental evidence from Croatia. Saf Sci. 2026;194:107044.

68. Lin Y, Xu Y, Zhao Z, Tu W, Park S, Li Q. Assessing effects of pandemic-related policies on individual public transit travel patterns: a Bayesian online changepoint detection based framework. Transp Res Part A Policy Pract. 2024;181:104003.

69. Lorenzo M, Ríos-Rodríguez ML, Chinea-Montesdeoca C, Hernández-Ruiz B, Rosales C. Green social work as a framework for socio-environmental transformation: a systematic review. Soc Sci. 2025;14(12):720.

70. Lucatello S, Alcántara-Ayala I. Sustainable synergy: strengthening disaster risk reduction in Latin America and the Caribbean through nature-based solutions. Int J Disaster Risk Reduct. 2024;113:104860.

71. Luo M, Liu S, Gao Y, Sun Y, Yang C, Zhang Y, et al. Application of the nature-based solutions concept in the ecological barrier construction in the Northern Sand Prevention Belt. Acta Ecol Sin. 2024;44(7):3121–31.

72. Mahmud R, Murshed SB, Sakib FM, Shampa N, Salehin M. Integrating forecast-based action and government-led social protection programs for flood response. Prog Disaster Sci. 2026;29:100506.

73. Maisha FM, Mbasa NM, Ulikuwe KM, Kahatwa S, Mulligan CJ, Morris JG, et al. Social dynamics influencing cholera risk in the city of Goma, Democratic Republic of Congo: a qualitative study. BMC Public Health. 2025;25(1):22981.

74. Malhotra SK, Saran A, Bhandari R, Ojiambo KO, Shirodkar S, Stewart G, et al. Effectiveness and cost-effectiveness of ecosystem-based disaster risk reduction interventions in low- and middle-income countries: a rapid systematic review. Campbell Syst Rev. 2025;21(1):70083.

75. Mann M, Mitchell P, Foth M. Between surveillance and technological solutionism: a critique of privacy-preserving apps for COVID-19 contact-tracing. New Media Soc. 2024;26(8):4099–117.

76. Mansourihanis O, Seyedebrahimi E, Zaroujtaghi A, Zafari T. Challenging environmental justice assumptions: geographic dominance over social vulnerability in Texas hurricane risk distribution. J Geovisualization Spat Anal. 2025;9(1):239.

77. Mao X, Suo Y, Wei X, Luo Y. Resilience enhancement interventions for disaster rescue workers: a systematic review. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2025;33(1):1397.

78. Mao Y, Wang X, Bai Q, He W, Pan G. Simulated interventions based on virtual reality to improve emergency evacuation under different spatial perception models. Int J Ind Ergon. 2024;99:103545.

79. Mazumder RK, Sutley EJ. Modeling the influence of social vulnerability and financial resources on housing functionality restoration. ASCE-ASME J Risk Uncertain Eng Syst Part A Civ Eng. 2025;11(1):1526.

80. Melese AK. Unpacking post-traumatic stress disorder and mental health in internally displaced persons: a mediation-moderation model of psychological capital and perceived social support. Int J Environ Res Public Health. 2025;22(12):1788.

81. Mintah EO, Elmarzouky M. Digital-platform-based ecosystems: CSR innovations during crises. J Risk Financ Manag. 2024;17(6):247.

82. Naidoo M, Shephard W, Kambewe I, Mtshali N, Cope S, Rubio FA, et al. Incorporating social vulnerability in infectious disease mathematical modelling: a scoping review. BMC Med. 2024;22(1):3333.

83. O'Grady N. On the possibility of 'just resilience': a pragmatist approach to justice-based climate change governance. Geoforum. 2025;159:104163.

84. Okuzono SS, Shiba K, Zhu DT, Oh S, Hsu YT, Yazawa A, et al. Disaster-related home loss, mental health, and risk of cognitive disability: causal mediation analysis using longitudinal data of disaster survivors. Am J Epidemiol. 2025;194(12):3501–9.

85. Onsay EA, Rabajante JF. Measuring the unmeasurable multidimensional poverty for economic development: datasets, algorithms, and models from the poorest region of Luzon, Philippines. Data Brief. 2024;53:110150.

86. Opiyo SB, Opinde G, Letema S. A perspective of sustainable livelihood framework in analysis of sustainability of rural community livelihoods: evidence from Migori River watershed in Kenya. Int J River Basin Manage. 2024;22(4):627–43.

87. Panja A, Garai S, Maiti S, Goswami R, Zade S, Veldandi A, et al. Mapping resilience pathway of smallholder farming community to cyclone-led climate disasters in coastal West Bengal, India. Glob Environ Change. 2026;96:103108.

88. Park HJ, Yoon MS. Predictors of quality of life in disaster victims: a multilevel analysis of individual, community, and policy factors. Int J Disaster Risk Reduct. 2026;132:105954.

89. Patro SK, Ahmed S. Urban infrastructure vulnerability to resilience through urban governance. Lect Notes Civil Eng. 2026;723:347–63.

90. Pérez G, O'Leary BC, Allegri E, Casal G, Cornet CC, de Juan S, et al. A conceptual framework to help choose appropriate blue nature-based solutions. J Environ Manage. 2024;352:119936.

91. Pinho PF, Silvestrini R, Fellows M, Perez L, Alencar A, Guyot C, et al. Vulnerabilities and compound risks of escalating climate disasters in the Brazilian Amazon. Nat Commun. 2025;16(1):66603.

92. Piras F, Saiu V. Exploring spatial distribution and interactions toward SDG 11 indicators at the neighborhood level: an experimental analysis. Lect Notes Comput Sci. 2026;15893:337–49.

93. Rajab-Kalantarzadeh M, Savari M. Impacts of resilience on food security in rural households of Iran under drought conditions using an extended sustainable livelihood framework. Results Eng. 2025;26:105145.

94. Sanson AV, Masten AS. Climate change and resilience: developmental science perspectives. Int J Behav Dev. 2024;48(2):93–102.

95. Schuster RC, Wachter K, Hussain F, Gartin ML. Gendered effects of climate change and health inequities among forcibly displaced populations: displaced Rohingya women foster resilience through technology. J Clim Change Health. 2024;18:100303.

96. Sert H, Horzum MB, Gulbahar M, Pelin M, Ucgul K. The disaster of the century, Kahramanmaras earthquake: a qualitative study on the experiences of the earthquake victims and search and rescue teams. Int J Disaster Risk Reduct. 2024;107:104462.

97. Sett D, Trinh TP, Wasim T, Ortiz-Vargas A, Nguyen DGC, Büche K, et al. Advancing understanding of the complex nature of flood risks to inform comprehensive risk management: findings from an urban region in Central Vietnam. Int J Disaster Risk Reduct. 2024;110:104652.

98. Shahriar F, Tonmoy MSB, Yeasmin F. Stateless within the state: citizenship gain and livelihood scenario of the enclave dwellers in Bangladesh. GeoJournal. 2025;90(1):11520.

99. Shokouhi M, Ramezani F, Fardi A, Afshari M, Khazaei S, Rezapur-Shahkolai F. Fire safety measures in commercial complex residents: application of protection motivation theory. Burns. 2026;52(1):107830.

100. Slobodin O, Cohen O. A culturally-competent approach to emergency management: what lessons can we learn from the COVID-19? Psychol Trauma. 2025;12(4):470–3.

101. Slobodin O, Kula Y, Clempert N, Cohen O. Building capacity in times of crisis: increasing cultural competence of healthcare professionals in the context of the COVID-19. J Clin Nurs. 2025;34(18):5224–33.

102. Song C, Atun F, Blanford JI, Anthonj C. Germany Ahr Valley flood 2021: a social and mental health perspective of older adults (65+) experiences. Wellbeing Space Soc. 2026;10:100332.

103. Sovacool BK, Fritz L, Baum CM, Losi L, Debnath R, Walnum HJ, et al. Social attitudes towards climate interventions: are European publics uninformed about carbon removal and solar radiation management? Environ Sci Policy. 2025;174:104287.

104. Su H, Zhao X, Wang L, Li Y. How rural community resilience evolves after a disaster? A case study of the eastern Qinghai-Tibetan Plateau, China. Appl Geogr. 2024;165:103238.

105. Subroto S, Datta R. Perspectives of racialized immigrant communities on adaptability to climate disasters following the UN roadmap for sustainable development goals (SDGs) 2030. Sustain Dev. 2024;32(2):1386–400.

106. Tamir TT, Tekeba B, Mekonen EG, Gebrehana DA, Zegeye AF. Shadows of trauma: an umbrella review of the prevalence and risk factors of post-traumatic stress disorder in children and adolescents. Child Adolesc Psychiatry Ment Health. 2025;19(1):879.

107. Teku D, Sisay T, Ali A, Ayalew A. Optimizing flood hazard zonation and planning landscape-based mitigation measures in Gimba sub watersheds, Northeastern Ethiopia: a comprehensive approach. J Flood Risk Manage. 2026;19(1):70172.

108. Teku D, Tariku GD. Effectiveness of early-warning systems and disaster risk reduction for rural food security under hydro-meteorological hazards in Sub-Saharan Africa: systematic review. Int J Sustain Dev World Ecol. 2026;33(1):101–22.

109. Thirunavukkarasu A, Alsaidan AA, Abdel-Salam DM. Evaluation of awareness, attitudes, and practices towards disaster preparedness among Saudi healthcare professionals: implications for enhancing emergency response and training. PeerJ. 2025;13:20464.

110. Topal S, Çaka SYY, Uysal G, Alabay E, Demir Y, Arslan SCC. The effect of therapeutic play-based intervention programme applied to earthquake victim preschool children on psychosocial well-being: a randomised controlled trial. BMC Psychol. 2025;13(1):3317.

111. Usher K, Durkin J, Badu N, Warsini S, Jackson D. Preparedness for viral respiratory infection pandemic in residential aged care facilities: a review of the literature to inform post-COVID-19 response. J Clin Nurs. 2025;34(17):4944–57.

112. Vicarelli M, Sudmeier-Rieux K, Alsadadi A, Shrestha A, Schütze S, Kang MM, et al. On the cost-effectiveness of nature-based solutions for reducing disaster risk. Sci Total Environ. 2024;947:174524.

113. Witt A, Sachser C, Fegert JM. Scoping review on trauma and recovery in youth after natural disasters: what Europe can learn from natural disasters around the world. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2024;33(3):651–65.

114. Wu YL, Lin TW, Lam J, Wang SSC, Lo HHM. Resilience, coping strategies, and disaster experience: a path analysis of preparedness and avoidance in Taiwan. BMC Public Health. 2025;25(1):21361.

115. Xu W, Zhang Y, Proverbs D, Zhong Z. Enhancing the resilience of road networks to flooding. Int J Build Pathol Adapt. 2024;42(2):213–36.

116. Yang B, Lin Y, Xiong W, Liu C, Gao H, Ho F, et al. Comparison of control and transmission of COVID-19 across epidemic waves in Hong Kong: an observational study. Lancet Reg Health West Pac. 2024;43:100969.

117. Zhang CS, Kim S. Platform-generated misinformation warning labels during disasters: a U.S.-China comparative study. Telemat Inform. 2026;104:102356.

118. Zhang Y, Wang Z, Qin Y, Jin S. Research on the relationship between perceived social support and positive coping style of fire rescue personnel with the mediating effects of positive emotions and meaning in life. Sci Rep. 2025;15(1):91799.

119. Zheng P, Adams PC, Wang J. Shifting moods on Sina Weibo: the first 12 weeks of COVID-19 in Wuhan. New Media Soc. 2024;26(1):346–67.

120. Zigdon A, Lavenda O, Lewin E. National resilience: development and validation of a new four-dimensional model for disaster preparedness assessment. J Saf Sci Resil. 2026;7(1):100228.

121. Zyoud S, Zyoud AH. Advancing sustainable cities and communities with internet of things: global insights, trends, and research priorities for SDG 11. Results Eng. 2025;26:104917.