Gestio et Productio. Revista Electrónica de Ciencias Gerenciales
Año 8. Vol 8. N°15. Julio - Diciembre. 2026
Hecho el depósito de Ley: FA2019000059
ISSN: 2739-0039
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS KOINONIA (IIEAK).
Santa Ana de Coro. Venezuela.

DOI 10.35381/gep.v8i15.786

Gestión pública del riesgo ante inundaciones. Revisión sistemática

Public management of flood risk: A systematic review

Angie Shirley Rebaza-Reyes
rebazaras@ucvvirtual.edu.pe
Universidad César Vallejo, Trujillo, La Libertad
Perú
https://orcid.org/0000-0002-3257-7168

Miryam Griselda Lora-Loza
mlora@ucv.edu.pe
Universidad César Vallejo, Trujillo, La Libertad
Perú
https://orcid.org/0000-0001-5099-1314

Recepción: 25 de marzo 2026
Revisado: 26 de abril 2026
Aprobación: 15 de mayo 2026
Publicado: 01 de julio 2026

Gestio et Productio. Revista Electrónica de Ciencias Gerenciales
Año 8. Vol 8. N°15. Julio - Diciembre. 2026
Hecho el depósito de Ley: FA2019000059
ISSN: 2739-0039
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS KOINONIA (IIEAK).
Santa Ana de Coro. Venezuela.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito analizar la gestión pública del riesgo ante inundaciones a partir de una revisión sistemática. Metodológicamente, se fundamentó en un enfoque cualitativo, de tipo documental. Las técnicas empleadas fueron la revisión sistemática y el análisis de contenido, tomando como base la declaración PRISMA. Como instrumentos, se utilizaron las fichas de registro y las matrices de análisis. Entre los resultados, se precisaron algunas temáticas principales: el cuidado ambiental, la gestión de riesgo, la gobernanza aunada a la participación comunitaria y el uso de las tecnologías para alertar en casos de emergencia. En conclusión, se pudo constatar que las inundaciones se pueden evitar al contar con una gestión pública de riesgo efectiva y oportuna. Ello condujo a sugerir la realización de otros estudios centrados en diversas experiencias comunitarias para profundizar en la superación de sus contratiempos ante los desastres naturales.

Descriptores: Gestión pública del riesgo; inundaciones; gobernanza; participación comunitaria; herramientas tecnológicas (Tesauro - UNESCO).

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze public flood risk management through a systematic review. Methodologically, it was based on a qualitative, documentary approach. The techniques employed were systematic review and content analysis, following the PRISMA statement. Data collection forms and analysis matrices were used as research tools. Among the results, several main themes emerged: environmental stewardship, risk management, governance combined with community participation, and the use of technology for emergency alerts. In conclusion, it was found that floods can be prevented through effective and timely public risk management. This led to the suggestion that further studies be conducted, focusing on various community experiences to gain a deeper understanding of how to overcome the challenges posed by natural disasters.

Descriptors: Public risk management; floods; governance; community participation; technological tools (Thesaurus - UNESCO).

INTRODUCCIÓN

En los tiempos actuales, el cambio climático ha sido motivo de preocupación, específicamente, en los países subdesarrollados debido a razones diversas, una de ellas lo constituye el calentamiento global, aspecto que ha provocado transformaciones repentinas en el ambiente, ocasionando riesgos en zonas vulnerables, resaltando entre ellos las inundaciones. A ello se suma, la falta de cuidado de los suelos donde se han realizado construcciones, la falta del cuidado ambiental por parte de cada comunidad y la poca atención que los gobiernos han prestado a este factor.

Lo anterior es confirmado por Quesada et al. (2025), quienes aseveran que los desastres naturales con mayor impacto negativo sobre las comunidades lo constituyen las inundaciones. Tasnia & Growe (2025), por su parte, aseguran que el uso inadecuado de los suelos ha repercutido negativamente en las regiones, provocando inundaciones durante precipitaciones intensas.

Por estos motivos, se considera que el abordaje de las problemáticas existentes causadas por el clima, en especial, por lluvias constantes, constituye una realidad difícil de tratar, ya que hace falta una formación integral que prepare tanto a las comunidades como a los profesionales para enfrentar las catástrofes provocadas a consecuencia de las inundaciones. En este respecto, Aziz et al. (2024) consideran que el riesgo de inundaciones en las zonas costera, constituye un hecho complejo. Asimismo, Caro & Gil (2021) exponen que, en términos generales, las personas no están preparadas para enfrentar los riesgos por desastres naturales.

No obstante, Collins (2025) manifiesta que la rapidez con la cual se han expuesto los países a los desastres naturales, ha conducido a las poblaciones a prepararse para mostrarse resilientes a los impactos. Tomando en cuenta lo manifestado por estos autores, Isea, Comas, Romero & Zavala (2026) sugieren el apoyo de los profesionales especializados mediante la contribución de la universidad, institución que debe ir de la mano con los problemas que aquejan a las comunidades. De igual modo, Isea et al.

(2024) sugieren la aplicación de métodos innovadores para abordar los problemas de la comunidad, en pro de aportarle soluciones efectivas. Para consolidar esta visión, Dordi et al. (2022) proponen acudir a asociaciones público-privadas en función de planificar estrategias eficientes en pro de la sostenibilidad. Como complemento a estas perspectivas, Isea, Romero, Infante & Comas (2026) manifiestan que se debe fortalecer la participación comunitaria tomando ventaja de sus conocimientos locales.

Con el propósito de lograr lo antes expuesto, es menester contar con una gobernanza enfocada en una gestión cónsona con los problemas comunitarios para trabajar en equipo; en este sentido, estudios como el de Long et al. (2025) considera urgente optimizar la resiliencia urbana ante las inundaciones. En el caso de Durán et al. (2025), un buen manejo de recursos, de acciones gubernamentales y de la participación comunitaria favorecerían el logro de la resiliencia y de la gestión de riesgos. De esta manera, se cumpliría con lo expuesto por Mendoza et al. (2025), quienes apoyan el hecho de proteger al ser humano para preservar su tranquilidad.

Otro de los inconvenientes que se enfrentan en algunos países, se fundamenta en la planeación gubernamental, incluyendo la cantidad de recursos que se presupuesten anualmente para el mantenimiento de las poblaciones, en especial, las andinas; ya que según Becerra et al. (2026), aún se evidencian debilidades, especialmente, en dichas regiones, por cuanto se requieren recursos y una buena coordinación para monitorear de forma permanente las zonas con mayor riesgo de sufrir desastres naturales. En palabras de Brambilla (2025), una planificación indebida poco preocupada por las posibles contingencias presentadas a causa del cambio climático, podría incrementar las inundaciones. Es por ello que se recomienda valerse de los recursos y herramientas posibles como las digitales para prevenir y atender casos como los desastres naturales.

En este orden de ideas, cabe señalar lo argumentado por García et al. (2026), quienes expresan que al acudir a herramientas tecnológicas como la IA, se puede lograr una comunicación efectiva para aportar soluciones a las problemáticas. Asimismo, para Hlal

et al. (2025), el uso de las tecnologías ha surgido como un medio fundamental para la gestión de riesgos ante inundaciones.

Por todo lo planteado, el objetivo de este estudio se fundamentó en analizar la gestión pública del riesgo ante inundaciones a partir de una revisión sistemática. De este modo, se buscó profundizar en aspectos, tales como: la influencia de las políticas de planificación y las acciones de mitigación en la reducción de impactos por lluvias intensas en diversos países de Latinoamérica u otros. Para tal fin, se planteó como interrogante principal la siguiente: ¿Cuál es el efecto de la gestión pública del riesgo (políticas de planificación y acciones de mitigación) sobre la reducción de impactos por lluvias intensas?

MÉTODO

La metodología se apoyó en un enfoque cualitativo y un tipo de investigación documental. Las técnicas utilizadas fueron la revisión sistemática y el análisis de contenido. Como instrumentos, se usaron fichas de registro y matrices de análisis. De igual modo, se empleó la metodología PRISMA, tomando como base una serie de criterios mencionados a continuación: artículos científicos revisados por pares; diseño metodológico cualitativo, cuantitativo o mixto. También se tomaron en cuenta investigaciones que abordaran variables relacionadas con planificación territorial, acciones de mitigación, gobernanza del riesgo, resiliencia urbana y reducción de impactos por inundaciones debido a lluvias intensas u otros fenómenos adversos; provenientes de cualquier país o región: en idioma español o inglés y publicados entre los años 2021 y 2026. Se excluyeron aquellos estudios no revisados por pares, tesis, monográficos, que no abordaran las variables clave o que fueran anteriores al año 2021.

Los estudios revisados se agruparon por categorías temáticas, a fin de facilitar un análisis coherente. Las búsquedas de este trabajo se realizaron en bases de datos, tales como: Scopus, SciELO y Web of Science (WoS).

Para cada base, se aplicaron fórmulas específicas con operadores booleanos, filtros temáticos y de idioma. A continuación, en la tabla 1, se detallan las palabras clave ingresadas para encontrar los registros.

Tabla 1.
Palabras clave ingresadas en las bases de datos.

Palabras clave en español	Palabras clave en inglés
Gestión del riesgo; Gestión pública del riesgo; Lluvias intensas; Precipitación extrema; Inundaciones; Planificación; Mitigación; Planificación urbana; Gobernanza del riesgo; Planificación territorial; Resiliencia urbana.	Risk governance; Disaster risk management; Extreme rainfall; Flooding; Urban resilience; Urban planning.

Elaboración: Los autores.

Por otro lado, las investigadoras llevaron a cabo una revisión exhaustiva de títulos, resúmenes y textos completos para confirmar su inclusión final. En esta fase, se utilizó la aplicación Rayyan para el control y depuración de duplicados, así como para aplicar los criterios de inclusión y exclusión de forma sistemática. También, Mendeley fue utilizado como gestor bibliográfico durante todo el proceso para organizar y visualizar los resultados. De igual forma, se construyeron matrices en Excel, que permitieron sintetizar la información relevante de cada estudio (autor, año, base de datos, y aportes principales.). La figura 1 muestra el proceso de selección de los artículos.

Gestio et Productio. Revista Electrónica de Ciencias Gerenciales
Año 8. Vol 8. N°15. Julio - Diciembre. 2026
Hecho el depósito de Ley: FA2019000059
ISSN: 2739-0039
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS KOINONIA (IIEAK).
Santa Ana de Coro. Venezuela.

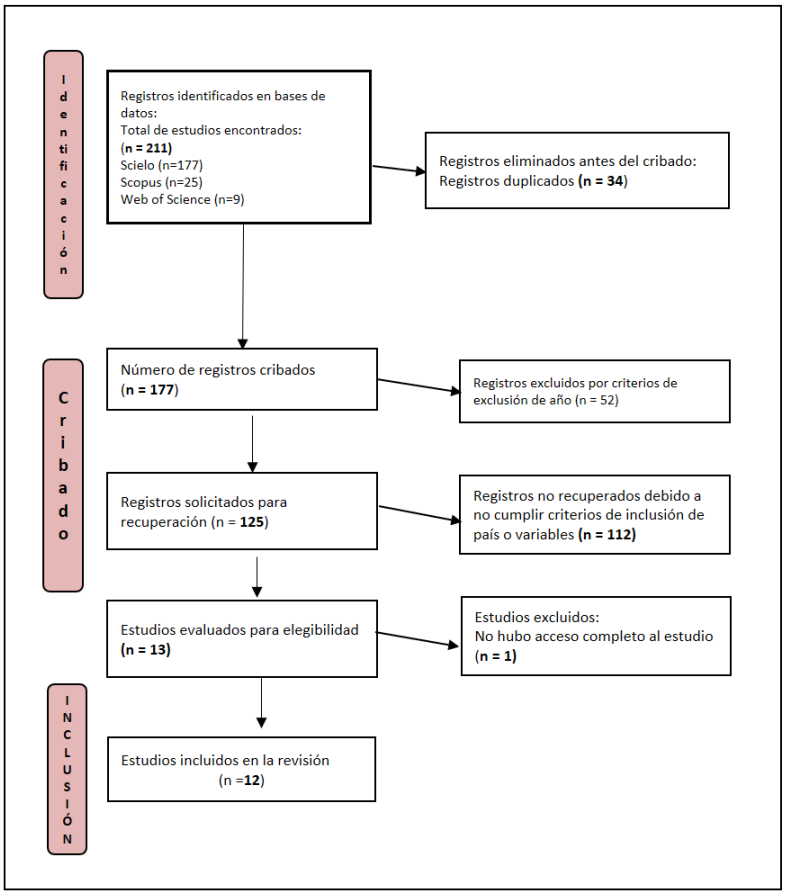


Figura 1. PRISMA: Evidencia del proceso de selección del total de artículos.
Elaboración: Los autores.

Según la figura 1, los resultados de la búsqueda se obtuvieron de las bases de datos: Scopus, SciELO y WoS. Tras aplicar las palabras clave con operadores booleanos y los filtros temáticos correspondientes, se identificó un total de 211 artículos científicos. Posteriormente, se eliminaron 34 artículos por duplicidad y luego otros 52 registros por el motivo de no cumplir con el criterio de año de publicación, quedando 125 artículos para la fase de cribado. En esta etapa, se excluyeron 112 registros por no cumplir con los criterios de inclusión relacionados con país o variables de estudio, quedando así, 13 artículos solicitados para su recuperación. De estos, 1 fue separado por no contar con

acceso completo al texto. Finalmente, se incluyeron 12 artículos en la revisión sistemática.

RESULTADOS

Los resultados son detallados en la tabla 2, donde se muestran los 12 artículos seleccionados en torno a sus autores, años de publicación, países abarcados, título de los trabajos y el aporte principal de cada uno.

Tabla 2.
Resumen de los hallazgos de revisión.

N°	Autor (año)	Base de datos/ Países	Título	Aporte principal
1	Aziz, F., Wang, X., Mahmood, M. Q., Awais, M., & Trenouth, B. (2024).	Scopus/ Australia, China, Países Bajos, Reino Unido y Estados Unidos.	Coastal urban flood risk management: Challenges and opportunities A systematic review.	Gestión de riesgo en caso de inundaciones.
2	Becerra, L., Esquivel, L. & Castro, M. (2026).	WoS/ Países andinos	Gestión del riesgo de desastres y formación de competencias en prevención: revisión sistemática de políticas públicas en países andinos.	Prevención de desastres y políticas públicas.
3	Brambilla, D. (2025).	Scielo/ Ecuador	Gestión de riesgos por inundaciones en Ecuador.	Gobernanza y gestión de riesgos.
4	Caro, C. & Gil, L. (2021).	Scielo/ Colombia	Contribuciones a la gestión del riesgo de inundación en zonas localizadas. Caso de estudio: Tunja, Colombia.	Gobernanza y planificación efectiva para casos de desastres.
5	Collins, N. (2025).	Scielo/ Perú	Integración de la sostenibilidad urbana y la gestión del riesgo de desastres.	Gestión de riesgo para la sostenibilidad de una región.
6	Dordi, T., Henstra, D., & Thistlethwaite, J. (2022).	WoS/ Canadá-Reino Unido-Países Bajos	Flood risk management and governance: A bibliometric review of the literature.	Alianza pública-privada para una planificación estratégica efectiva.

7	Durán, P., Iñiguez, G. & Barragán, G. (2025).	Scielo/ Ecuador	Correlación de los componentes en la gestión de riesgos para los gobiernos autónomos descentralizados cantonales de Tungurahua, Ecuador.	Resiliencia territorial.
8	Hlal, M., Baraka Munyaka, J. C., Chenal, J., Azmi, R., Diop, E. B., Bounabi, M. & Adraoui, M. (2025).	WoS/ A nivel mundial	Digital twin technology for urban flood risk management: a systematic review of remote sensing applications and early warning systems.	Aprovechamiento de herramientas digitales.
9	Long, L., Junjia, Y., Jiao, W., Alias, A. H., Haron, N. A., & Abu Bakar, N. (2025).	Scopus/ China	Urban flood resilience evaluation in China: a systematic review of frameworks, methods, and limitations.	Resiliencia ante inundaciones.
10	Quesada, A., Picado, A., Rivera, J., Hernández, M., Ruiz, M. & Torres, L. (2025).	Scielo/ Centroamércica-América Latina y El Caribe	Método para el cálculo del riesgo de inundaciones a escala de cuencas y municipios en América Central.	Gestión de riesgo y planes de ordenamiento territorial para la prevención de inundaciones.
11	Tasnia, T., & Growe, A. (2025).	Scopus/ A nivel mundial	A systematic literature review of water-sensitive urban design and flood risk management in contexts of strategic urban sustainability planning.	Planificación estratégica para la sostenibilidad urbana.
12	Vega-Macías, I. P. (2023).	Scielo/ Ecuador	Gestión del agua a nivel de las cuencas de reforestación en Ecuador.	La reforestación o la forestación en el área de la subcuenca.

Elaboración: Los autores.

Al revisar el conjunto de artículos seleccionados y señalados en la tabla 2, la concentración geográfica de los estudios revisados se centró en una exploración de vivencias a nivel mundial y de países andinos; sin embargo, se evidenciaron artículos enfocados específicamente en Ecuador, Perú, Colombia y China. Como se pudo notar,

Scopus, Scielo y WoS fueron las bases de datos indagadas. La distribución de los artículos según el año se constató desde el 2021 al 2026. La figura 2 precisa los aspectos resaltantes de los datos obtenidos en la revisión documental.

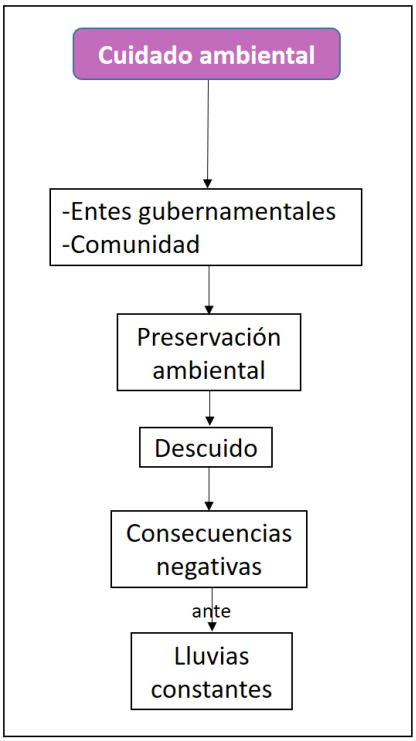


Figura 2. Cuidado ambiental.
Elaboración: Los autores.

Según la figura 2, todos los estudios coinciden en el cuidado que tanto los entes gubernamentales como las comunidades deben tener para la preservación ambiental, ya que, si los mismos se descuidan, muchas son las consecuencias negativas que pueden derivar de ello al momento de presentarse un fenómeno natural como las lluvias constantes.

Cuando ocurren las inundaciones por causa de las lluvias constantes en las zonas vulnerables, autores como Becerra et al. (2026), Brambilla (2025) y Aziz et al. (2024), sintetizan algunas recomendaciones válidas para enfrentar las dificultades climáticas.

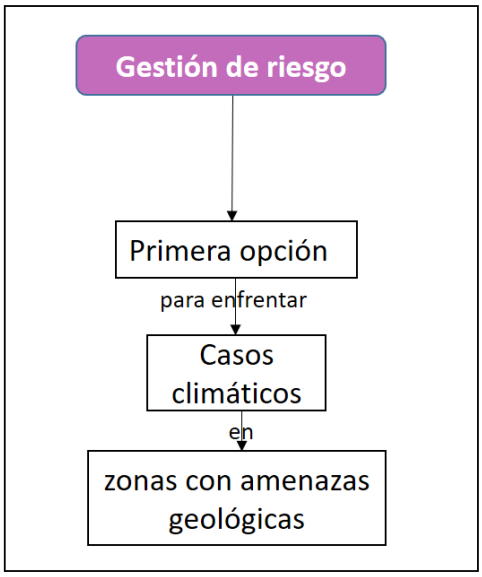


Figura 3. Gestión de riesgo.
Elaboración: Los autores.

En la figura 3, Becerra et al. (2026) sugiere que la gestión de riesgo constituye la primera opción para enfrentar los casos climáticos en estas zonas que sufren las consecuencias de las amenazas geológicas.

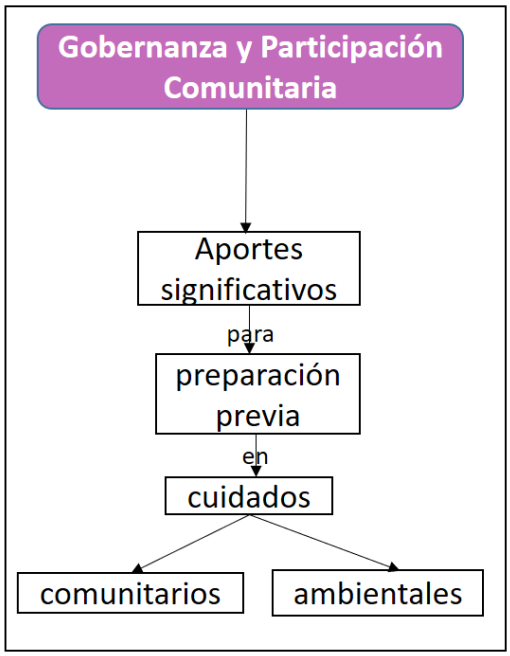


Figura 4. Gobernanza y participación comunitaria.
Elaboración: Los autores.

En la figura 4, Brambilla (2025) sugiere tomar en cuenta la gobernanza mediante política públicas y la participación comunitaria para dar aportes significativos al cuidado de las regiones y a la preparación previa de los cuidados ambientales.



Figura 5. Uso de herramientas tecnológicas.
Elaboración: Los autores.

Finalmente, en la figura 5, Aziz et al. (2024) proponen el uso de herramientas tecnológicas para implementar estrategias de mitigación y superación de las problemáticas mediante la resiliencia.

DISCUSIÓN

Las primeras temáticas resultantes de los estudios revisados en Latinoamérica y el mundo fueron el cuidado ambiental y la gestión de riesgo, ambas sustentadas en la planificación urbana y el ordenamiento territorial estratégico. En este apartado, el ordenamiento territorial destacó como una de las defensas más efectivas para evitar el desbordamiento en áreas peligrosas, donde los autores sugieren planes municipales para la prevención de catástrofes. Uno de los estudios destacados fue el realizado por Caro & Gil (2021), quienes sugieren llevar a cabo planificaciones óptimas en las zonas

vulnerables para la prevención y reducción de posibles desastres. Asimismo, otras investigaciones aconsejan integrar el riesgo de desastres en los planes maestros y prohibir construir en pendientes o terrenos potencialmente inundables (Collins, 2025); Brambilla, 2025).

Por otra parte, algunos estudios identificaron la importancia de la planificación preventiva, la cual debe vincular la planeación urbana con mapas a detalle como la escala de manzana, a objeto de mitigar las vulnerabilidades en poblaciones expuestas a los peligros.

El segundo tema evidenció la gobernanza y la participación comunitaria, las cuales giran en torno a la mitigación del riesgo hídrico de inundaciones con el empleo de soluciones basadas en la naturaleza y las infraestructuras sostenibles (Quesada et al., 2025; Vegas, 2023). Para complementar lo dicho, Collins (2025) insiste en considerar que la participación de los miembros de la comunidad es clave para lograr la sostenibilidad urbana.

Por otra parte, la tercera temática identificada de todos los registros fue la consideración importante del uso de las tecnologías en respuesta a las emergencias, a través de sistemas de alerta temprana. Es decir, la modernización tecnológica de los sistemas de monitoreo puede tener gran alcance de prevención para optimizar la gestión operativa de varias emergencias locales, sugiriendo realizar evaluaciones en tiempo real, además de ser complementadas con pronósticos de daños socioeconómicos potenciales. Asimismo, se defiende el hecho de robustecer las alertas con radares y modelos avanzados que optimicen la comunicación hacia la población. Vegas (2023) apoya la aplicación de recursos tecnológicos para atender a las problemáticas climáticas. Por ende, es apropiado actualizar estos sistemas para hacerlos cada vez más rápidos y comprensibles para todos los ciudadanos. Por último, se propone gestionar simulaciones de los tiempos de respuesta de socorro ante inundaciones crónicas (Becerra et al., 2026; Aziz et al. 2024).

CONCLUSIONES

En atención a los resultados presentados, se pudo constatar que, las investigaciones, a nivel geográfico, abarcaron países andinos y también países a nivel mundial; no obstante, se precisaron artículos enfocados específicamente en Ecuador, Perú, Colombia y China. De igual modo, los estudios se extrajeron de las bases de datos Scopus, Scielo y WoS. Los artículos seleccionados correspondieron a los años 2021 al 2026.

Los estudios resaltaron que el rol de los entes gubernamentales y las comunidades son clave para la preservación ambiental. La gobernanza mediante política públicas puede aportar acciones significativas para el cuidado ambiental. En este sentido, la gestión en caso de riesgos constituye la primera opción para enfrentar los casos climáticos en estas zonas donde se sufren las consecuencias de las amenazas geológicas. Por último, el empleo de las tecnologías puede facilitar la implementación de estrategias de mitigación y superación de las inundaciones mediante la resiliencia.

Considerando los resultados antes descritos, este estudio conduce a la ejecución de novedosas investigaciones enfocadas en paradigmas interpretativos desde el punto de vista fenomenológico o etnográfico, a fin de profundizar en las vivencias de cada región en atención a la superación de sus dificultades.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todos los colaboradores de la presente investigación, por sus valiosos aportes.

REFERENCIAS CONSULTADAS

Aziz, F., Wang, X., Mahmood, M. Q., Awais, M., & Trenouth, B. (2024). Coastal urban flood risk management: Challenges and opportunities. A systematic review. *Journal of Hydrology*, 645, 132271, pp.1-18. Disponible en: https://n9.cl/36tcc

Becerra, L., Esquivel, L. & Castro, M. (2026). Gestión del riesgo de desastres y formación de competencias en prevención: revisión sistemática de políticas públicas en países andinos. *Revista InveCom*, 6(3), e603013, pp. 1-8. Disponible en: https://n9.cl/se7min

Brambilla, D. (2025). Gestión de riesgos por inundaciones en ecuador. *Aula Virtual*, 6(13), e485, pp.1-16. Disponible en: https://n9.cl/2r991

Caro, C. & Gil, L. (2021). Contribuciones a la gestión del riesgo de inundación en zonas localizadas. Caso de estudio: Tunja, Colombia. *Tecnología y ciencias del agua*, 12(4), pp. 384-420. Disponible en: https://n9.cl/gdx8n

Collins, N. (2025). Integración de la sostenibilidad urbana y la gestión del riesgo de desastres. Asystematic review. *Revisión sistemática. Noesis*, 7(14), pp. 898-917. Disponible en: https://n9.cl/ckwya

Dordi, T., Henstra, D., & Thistlethwaite, J. (2022). Flood risk management and governance: A bibliometric review of the literature. *Journal of Flood Risk Management*, 15(2), e12797, pp. 1-18. Disponible en: https://n9.cl/gqrmb

Durán, P., Iñiguez, G. & Barragán, G. (2025). Correlación de los componentes en la gestión de riesgos para los gobiernos autónomos descentralizados cantonales de Tungurahua, Ecuador. *Boletín de estudios geográficos*, (123), pp. 197-217. Disponible en: https://n9.cl/4d590

García, D., Vera, M., Cordero, N., Urgilés, C., Solano, K., Ortiz, D. & Mendoza, A. (2026). Predictive Models using Artificial Intelligence: Early detection of communicative diversity profiles in higher medical education. *Revista Cubana de Educación médica superior*, volumen 40, pp. 1-20. Disponible en: https://n9.cl/t8yen

Hlal, M., Baraka Munyaka, J. C., Chenal, J., Azmi, R., Diop, E. B., Bounabi, M. & Adraoui, M. (2025). Digital twin technology for urban flood risk management: a systematic review of remote sensing applications and early warning systems. *Remote Sensing*, 17(17), 3104, pp. 1-29. Disponible en: https://n9.cl/94vi3

Isea, J., Comas, R., Romero, A. & Zavala, J. (2026). Academic linkage ecosystems: dynamic interconnection networks for equity and social justice in communities. Luz, volumen 25, e1606. Disponible en: https://n9.cl/nh5ee

Isea-Argüelles, J. J., Ianni-Gómez, C. E., Mendoza-Vega, A. J., & Giménez-Guariguata, M. J. (2024). Ontología docente desde la extensión universitaria para la vinculación social comunitaria. *EPISTEME KOINONIA,* 8(16), pp. 335–368. Disponible en: https://n9.cl/8j0ct

Isea, J. Romero, A., Infante, M. & Comas, R. (2026). Integration of community engagement in the university curriculum: a case study of an Ecuadorian university. *Revista San Gregorio,* Issue 65, pp. 72- 79. Disponible en: https://n9.cl/at1bm

Long, L., Junjia, Y., Jiao, W., Alias, A. H., Haron, N. A., & Abu Bakar, N. (2025). Urban flood resilience evaluation in China: a systematic review of frameworks, methods, and limitations. *Geomatics, Natural Hazards and Risk*, 16(1), 2445631, pp. 1-31. Disponible en: https://n9.cl/hbgaf

Mendoza, A., Guadamud, J., Ulloa, C. & Medina, R. (2025). Construcción de paz y garantía de derechos humanos en Latinoamérica. Revisión sistemática. *Noesis. Revista Electrónica de Investigación,* Año 7. vol 7. N°14, pp. 617- 636. Disponible en: https://n9.cl/b67n3

Quesada, A., Picado, A., Rivera, J., Hernández, M., Ruiz, M. & Torres, L. (2025). Método para el cálculo del riesgo de inundaciones a escala de cuencas y municipios en América Central. *Revista Geográfica de América Central*, (75), pp. 285-322. Disponible en: https://n9.cl/vpisag

Tasnia, T., & Growe, A. (2025). A systematic literature review of water-sensitive urban design and flood risk management in contexts of strategic urban sustainability planning. *Land*, 14(2), 224, pp. 1-24. Disponible en: https://n9.cl/l7vbc

Vega-Macías, I. P. (2023). Gestión del agua a nivel de las cuencas de reforestación en Ecuador. *Ingenium Et Potentia*, 5(8), pp. 77–95. Disponible en: https://n9.cl/n02bnz

©2026 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia CreativeCommons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).