

## **Gestión de riesgos de desastres y cambio climático en la provincia de Alto Amazonas**

**Alan Guillermo Gallo Álvarez**  
[guillermo\\_oxa@hotmail.com](mailto:guillermo_oxa@hotmail.com)

**Dr. Keller Sánchez Dávila**  
[ksanchezd@ucv.edu.pe](mailto:ksanchezd@ucv.edu.pe)  
Universidad César Vallejo  
Perú

### **RESUMEN**

La investigación plantea como objetivo general revisar cómo se viene gestionando el riesgo de desastres y cambio climático en la Provincia de Alto Amazonas en el período 2017-2021. La investigación es de tipo básico, su diseño revisión sistemática, para la realización del estudio, se han usado artículos de revistas indexadas provenientes de los buscadores EBSCO Discovery, Google Académico y Base, quedando seleccionados 21 artículos que cumplieran los parámetros requeridos luego de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, para su revisión se usó la técnica el análisis documental. Después del análisis de los resultados y las conclusiones obtenidas de acuerdo a los objetivos del presente estudio, se determinó que las investigaciones que más prevalecen en la revisión sistemática han sido las de tipo básico, enfoque cualitativo y diseño descriptivo. De mismo modo, es importante precisar que los estudios mencionados guardan relación a las prioridades de la concepción de la gestión de riesgos de desastres, donde el peligro involucra la probabilidad de un riesgo, ya sea antrópico o de procedencia natural, repercute en una comunidad susceptible; dicho de otra manera, en una comunidad cuyas particularidades comunitarias, políticas, culturales, organizacionales y económicas, le obstaculizan absorber el efecto del riesgo y rehabilitarse. Por lo tanto, se puede concluir para la variable gestión de riesgos y desastres que algunas prioridades requieren acuerdo y desarrollo dentro de los estados, agencias gubernamentales e internacionales y expertos en desastres/clima, sugiriendo algunos medios prácticos para lograrlos. De modo que, para abordar la gestión de riesgos de desastres, las principales prioridades deben ser establecer vínculos institucionales tanto a nivel nacional como regional mediante la eliminación de barreras estructurales.

**Palabras clave:** gestión de riesgos; desastres; cambio climático; resiliencia.

## **Disaster risk and climate change management in Alto Amazonas province**

### **ABSTRACT**

The research aims to review how disaster risk and climate change are being managed in the Province of Alto Amazonas in the period 2017-2021. The research is of basic type, its design systematic review, for the realization of the study, have used articles of indexed journals coming from the EBSCO Discovery search engines, Google Academic and Base, 21 articles that met the required parameters were selected after applying the inclusion and exclusion criteria, and the documentary analysis was used to review them. After the analysis of the results and the conclusions obtained according to the objectives of this study, it was determined that the most prevalent investigations in the systematic review have been those of basic type, qualitative approach and descriptive design. Similarly, it is important to note that the studies mentioned relate to the priorities of the conception of disaster risk management, where the hazard involves the probability of a risk, whether anthropic or of natural origin, impact on a susceptible community; in other words, on a community whose community, political, cultural, organizational and economic particularities hinder it from absorbing the effect of risk and rehabilitating itself. Therefore, it can be concluded for the risk and disaster management variable that some priorities require agreement and development within states, governmental and international agencies and disaster/climate experts, suggesting some practical means to achieve them. Thus, in addressing disaster risk management, the main priorities must be to establish institutional linkages at both the national and regional levels through the removal of structural barriers.

**Keywords:** risk management; disasters; climate change; resilience.

Artículo recibido: 28. Julio. 2021

Aceptado para publicación: 21. Agosto. 2021

Correspondencia: [guillermo\\_oxa@hotmail.com](mailto:guillermo_oxa@hotmail.com)

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

## **1. INTRODUCCIÓN**

La gestión de peligros de desastres y la variación climática encierra un problema global que el ser humano debe asumir desde su influencia antropogénica, el cual cobra gran relevancia transversal en el área de la educación, es decir la complementación estratégica de las ciencias humanas con las ciencias ambientales. La literatura ilustra ampliamente evidencias sobre el abordaje de la gestión de peligros de catástrofes y la adecuación a los cambios climáticos (Toscana y Hernández, 2018).

La magnitud de las catástrofes naturales, en la actualidad angustia a las gobernaciones y por ello varias ya brindan novedosos proyectos para poder enfrentar un nuevo reto que amedrenta la sustentabilidad y erradicación de la precariedad en el planeta. Una investigación en Turquía sostenido por Danaci, Bicer, Ozkan, y Demir (2014), afirman que esta nación ha actualizado su estructura de gestión de riesgos por las amenazas continuas a las cuales se encuentran expuestos.

Mientras que Hardy, Cuevas y Gallardo (2019), precisan que, en la nación sudafricana, además del factor político, hay factores ambientales, comunitarios que imposibilitan crear regímenes de gestión de riesgos. De acuerdo con, De Voogt, Bisschops y Munaretto (2019), en Holanda, los proyectos de gestión de los riesgos serán más efectivos si se incorporan la totalidad de actores del Gobierno; dicho de otra manera, la responsabilidad de la intervención de la ciudadanía. Por su lado, Bubeck, Dillenardt, Alfieri, Feyen, Thieken y Kellermann (2019), en una investigación mencionan que se requiere un adecuado análisis prospectivo con relación a peligros a los cuales se expone una comunidad para plantear proyectos y regímenes efectivos.

Además, Barría, Cruzat, Cienfuegos, Gironás, Escauriaza, Bonilla y Torres (2019), indican que en la nación chilena los proyectos de gestión de peligros se actualizaron y manifiestan una valoración de multiriesgo para crear entornos urbanísticos resistentes y adecuados a los eventos naturales extremos. Es de esta manera, que ciertas naciones se angustian por optimizar regímenes preventivos, no obstante, hay otras que todavía no lo han conseguido, como indica, Botzen, Michel-Kerjan, Kunreuther, de Moel, & Aerts, (2016), en Estados Unidos las determinaciones con relación a regímenes de peligro climático se hallan sesgada por circunstancias políticas.

Bajo ese enfoque las Naciones Unidas (2018), sustenta que las variaciones del clima serán motivo de profundas transformaciones, tales como, incremento del nivel del mar,

aumento de temperatura, aumento de eventos naturales como huaicos, sequías, huracanes y demás impactos que coaccionan la supervivencia de la existencia en el mundo. De acuerdo con la Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres (DIGERD, 2018) & (CPLAN, 2018).

Sobre lo antes descrito es de precisar que el gobierno es el único responsable de las propuestas y cumplimiento de los proyectos de gestión de los riesgos. Asimismo, de esta manera también lo sustenta el régimen nacional de ambiente en su informe (Brack, 2009). Con respecto a los impactos de catástrofes naturales, el (INEI, 2018) da a conocer que los números de decesos aumentaron en las últimas temporadas, en el 2017, logrando alcanzar 2 millones 243 mil individuos fallecidos y el 2016 el número llegó a 2 millones 77 mil correspondientemente a efectos de la sequía y el fenómeno de “Niño Costero”.

En una pesquisa acerca de apreciación y tácticas de adecuación a los cambios climáticos aplicado a las sociedades de la selva del Perú, Pérez (2018), llega a la conclusión de que los pobladores reconocen las amenazas que producen las catástrofes pero que no se encuentran capacitadas para tomar decisiones antes, a lo largo y después. De igual modo, Vassallo (2018), sugiere a la autoridad angustiarse por tratar proyectos y programas preventivos eficientes.

Cabe resaltar que las gobernaciones han venido realizando considerables sacrificios con la finalidad de que la administración pública sea más eficiente, el antiguo paradigma convencional se ha empoderado de la institucionalidad. En la nación peruana hace más de un decenio, que el gobierno continúa poniendo en marcha medios sistemáticos coordinados intentando ser un gobierno electrónico, gobierno abierto, de concertación, no obstante, los diversos factores todavía continúan existiendo brechas considerables.

Bajo este contexto este estudio busca analizar cómo se viene implementando la gestión de riesgos y desastre en relación a los cambios climáticos en la localidad de Alto Amazonas. Teniendo en cuenta que la cuenca Amazónica es el bosque tropical más amplio del planeta y abarca la mitad de la biodiversidad global y a más de 379 conjuntos étnicos. Esta variedad se expresa en el hecho que, solamente en el territorio amazónico de la nación peruana, se hablan cuarenta y tres lenguas diferentes. Una de las amenazas más latentes a esta diversidad cultural y biológica es la deforestación, la que se halla en aumento como resultado de actividades de producción y extracción como la

ganadería, la extracción de oro, madera y petróleo y además a causa de la constante expansión urbana de las urbes Amazónicas.

En la población de Alto Amazonas las consecuencias ambientales de la pérdida y degradación de bosques y humedales son múltiples. Estos procesos conllevan a la reducción de recursos y de servicios eco sistémicos, como el abastecimiento de comida, la regularización del clima, la purificación del agua y del aire y pérdida de valores culturales; además de la pérdida de biodiversidad y deterioro del paisaje. También, la deforestación altera el ciclo hídrico a distintas escalas, en la escala local suele incrementar la escorrentía y los caudales, pero a gran escala tiende a reducirlos, y como resultado de las alteraciones aumentan los eventos extremos de inundación y sequía (Mondragón, 2020).

De esta manera, se persigue justamente brindar la relevancia a mencionados instrumentos de gestión de riesgo de desastres, brindando datos para un óptimo control de la ocupación territorial. La provincia Alto por sus particularidades físicas y circunstancias naturales. Presenta un alto acontecimiento de múltiples y diferentes riesgos, estado incrementado en los últimos decenios. Frente a esta situación, es importante atender este problema, integrando el enfoque asociado a la gestión del peligro de desastres de modo integral en la realización del Planeamiento Estratégico Territorial, centrándose en el reconocimiento de la susceptibilidad en relación al cambio climático, con la finalidad de advertir, atenuar y disminuir menoscabos, del mismo modo que efectos negativos producidos por mencionados eventos naturales en el área. De modo que el presente estudio se enfoca en desarrollar una revisión sistemática sobre como se viene implementando en los últimos cinco años la gestión de riesgo y desastre y el cambio climática en el contexto internacional, nacional y local, con el fin de extraer aportes de diversos autores sobre el tema.

#### Formulación del problema

El problema propuesto para el estudio es: ¿Cómo se gestiona el de riesgos de desastres y cambio climático en la Provincia de Alto Amazonas en el período 2017-2021?

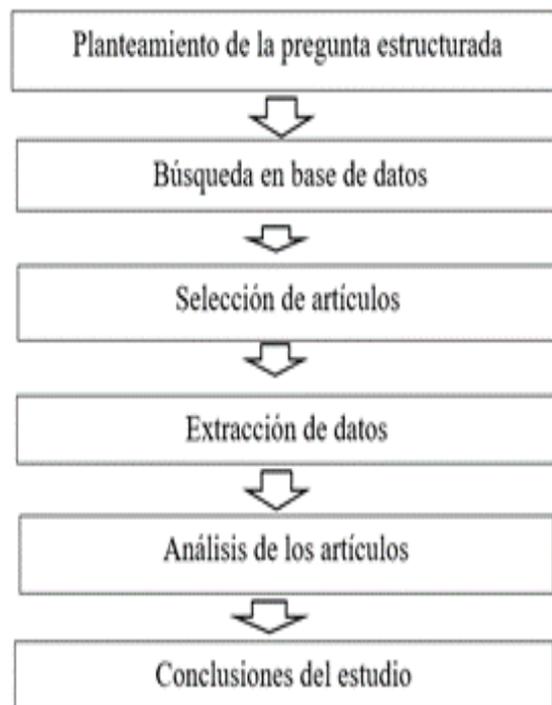
Mientras que, como objetivo general, se consideró: Revisar cómo se viene gestionando el riesgo de desastres y cambio climático en la Provincia de Alto Amazonas en el período 2017-2021

## 2. MATERIAL Y MÉTODOS

### Diseño de estudio

La investigación es de tipo básico, la indagación se dirige a obtener un nuevo saber de manera sistemática, con la única finalidad de aumentar el saber de un escenario específico (Álvarez, 2020).

Por su diseño, se trata de una revisión sistemática; es un procedimiento realizado para reconocer lo esencial de una revisión de la literatura de interés para la praxis, llevando a cabo la búsqueda y sustracción de lo más importante de acuerdo con criterios que han sido valorados y considerados por otros (Newell y Burnard, 2006). Concretamente, es un estudio en sí mismo, con métodos planificados con antelación y con una ensambladura de las investigaciones originales consideradas como sus sujetos. Las revisiones sistemáticas resumen los productos de diversos estudios primarios empleando tácticas para disminuir desviaciones y equivocaciones de azar. Estas tácticas comprenden la búsqueda completa de la totalidad de artículos posiblemente importantes y juicios reproducibles y expresos en la elección de artículos para revisión (Urta y Barría, 2010). Su esquema se muestra a continuación:



*Figura. Diseño de la revisión sistemática*

### **Procedimiento de recolección de datos**

Para la realización del estudio, se han usado artículos provenientes de los buscadores EBSCO Discovery, Google Académico y Base, en su búsqueda se han usado palabras claves como: gestión de riesgos de desastres y Cambio Climático, asimismo se delimitó el período de búsqueda a los años 2017-2021.

Las investigaciones tomadas en consideración son de diversos países, y se han usado también estudios en otras lenguas como el portugués e inglés. En el proceso de selección de los estudios se consideró que los mismos guarden relación con el tema analizado o se aproximan mucho a este. Luego de una minuciosa búsqueda se logró su ubicación e identificación, los estudios son tanto cuantitativos como cualitativos.

En el buscador google académico no obstante la copiosa información que existe sobre el tema, tanto en inglés como en español, solo se lograron encontrar 9 artículos que cumplen con los requerimientos del estudio; mientras que en el buscador Ebsco Discovery únicamente se encontraron 4 artículos, puesto que muchos de los que podían ser útiles ya se habían seleccionado del anterior buscador; por último, en Base se hallaron 8 artículos con los cuales se completó la búsqueda para este estudio; los mismos que han sido ordenados en una matriz Excel para facilitar su rápida localización.

Se ha considerado a su vez, juicios de exclusión e inclusión: dentro de los primeros se han tenido en consideración que los artículos sean de revistas indexadas, que se hallen completos, que sean del período 2017-2021, que contengan la mayoría de las palabras clave y que aporten al estudio. Mientras que, entre los criterios de exclusión, se puede mencionar, se puede mencionar que los artículos que no fueron tomados en cuenta son aquellos que se hallaban incompletos, que no contenían información apropiada al tema, que no pertenecían a revistas indexadas, que se hallaban fuera del período de búsqueda cuyo aporte no resultaba relevante para el estudio.

### **Técnicas de análisis de datos**

En este estudio, se usó como técnica el análisis documental; este es un modo de estudio técnico, una serie de procedimientos mentales, que persiguen detallar y representar los documentos de modo unificado sistemático para posibilitar su restauración. Abarca el proceso analítico – sintético que, al mismo tiempo, abarca la descripción bibliográfica y

global de la clasificación, la fuente, anotación, sustracción, indización, traducción y la elaboración de artículos (García, 2002).

El tratamiento documental quiere decir sustracción científico-informativa, una sustracción que se plantea ser una muestra objetiva de las fuentes originales, pero que, omite los novedosos mensajes subyacentes en los documentos. Para tener acceso a los documentos y elegir los que complacen aquellos que son importantes a determinado perfil de interés, es importante anticipadamente efectuar su tratamiento documental, partiendo de un sistema de información que responda a la descripción general de las partes que lo constituyen. Comprende la descripción bibliográfica o sector de identificación, del mismo modo que la descripción de los contenidos o extracción y jerarquización de los términos más importantes, que son traducidos a un lenguaje de indización (Dulzaides y Molina, 2004).

En este estudio se recopilaron artículos científicos que contienen información acerca de la gestión de peligros de catástrofes y cambios climáticos, de los mismos se extrajo los datos principales para su identificación (autores, año, revista), así como sus principales aportes, resultados y conclusiones a las cuales arribaron.

### **3. RESULTADOS**

Las tablas a continuación mostradas contienen los resultados del estudio, en cada una de ellas se encuentra la información principal de cada artículo seleccionado para el estudio, estos artículos corresponden a los últimos cinco años y han sido elegidos por su afinidad al tema de estudio realizado, los mismos fueron:

Tabla 1. Estudios revisados sobre gestión de riesgos de desastres

DATOS DE LA PUBLICACIÓN					
1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número	
Toscana, A. y Hernández, P.	2017	Gestión de riesgos y desastres socio ambientales. El caso de la mina Buenavista del cobre de Cananea	<a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&amp;pid=S0188-46112017000200009&amp;lng=es&amp;nrm=iso">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&amp;pid=S0188-46112017000200009&amp;lng=es&amp;nrm=iso</a>	93 (1)	
Investigaciones geográficas					
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN					
Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Básica Descriptiva	Población local cercana a la mina Buenavista del Cobre, ubicada en Cananea	Guía de observación, revisión documental	Ninguno	Debido a que la protección civil se encuentra desconcentrada, cae en el nivel municipal de gobierno. Sin embargo, la municipalidad de Cananea ha realizado solamente de modo incipiente su régimen de protección civil. Algunos de sus errores consisten en que no identifica entre los peligros la fuga de materiales tóxicos, no dispone de su atlas de peligro (mismo que se encuentra pendiente a partir del 2005, temporada donde se proclamó la LEPC), útil e importante en el planeamiento de las utilidades de suelo, y no ha integrado los peligros de la actividad minera al proyecto de desarrollo urbano.	Los procedimientos de peligro-desastre poseen una dimensión espacial obligatorio, de ahí que se tengan que tomarse en consideración de manera más seria en los proyectos de crecimiento, en especial a nivel municipal, puesto que en este grado de organización política administrativa de la región en la cual se viven las contingencias y se perciben las consecuencias e impactos de las catástrofes. Partiendo de esta situación, se aprecia que en el interior del sistema Nacional De Protección CIVIL (SINAPROC), en sus 3 niveles, existe omisión de los peligros antrópicos, y los trabajos preventivos en torno a estos se dejan a las mismas compañías que los producen, sin que exista supervisión rigurosa. Si bien las municipalidades afectadas disponen de unidades de protección civil, ellas no se encuentran en condición de administrar los peligros químico-tecnológicos.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Vallejo, M., Betancourt, E., Llunitaxi, J. y Roma, A.	2019	Gestión integral de riesgos de desastres y manejo sostenible del agua	<a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2218-36202019000400267">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2218-36202019000400267</a>	11 (4)

Universidad y Sociedad

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Aplicada, descriptivo.	Recurso hídrico en la zona de Chagpogyo, que se encuentra en esta reserva.	Observación Pruebas de laboratorio	Ninguno	<p>Un lado relevante del análisis de peligro es la estimación de las posibilidades de acontecimiento de los probables fenómenos. La estadística de información de acontecimiento de fenómenos para completar el análisis de peligro.</p> <p>Las amenazas naturales más frecuentes son: deslizamientos, caídas de ceniza de procedencia volcánica, heladas, sequías, fuertes vientos, precipitaciones, sismos, y en cuanto a los antrópicos polución hídrica, deforestación, incendio forestal, Con la utilización de las matrices de probabilidad de acontecimiento de amenazas, la superior calificación concierne polución hídrica ello se comprueba con los análisis de laboratorios microbiológicos: Coliformes 2091 NMP/100 ml</p> <p>Los deslizamientos poseen un grado de probabilidad 3 si sucede obstaculizan la fuente hídrica y aumentan la polución.</p>	<p>Es importante la Gestión integral de los peligros de catástrofes en la utilización, gestión económica y ambientalmente sustentable, del mismo modo que las asistencias que abastece el medio hídrico; más todavía si la oferta de líquido elemento es cada vez más baja entre tanto la demanda aumenta. La carencia o falta de medios para la solución de problemas que derivan de la administración ambiental, tanto en el sector de la gobernación local como de la misma sociedad aumentan el peligro de catástrofe para los recursos hídricos. El 75% de los pobladores emplea pozo séptico que no suministran un procedimiento apropiado de las aguas negras que son los motivos más recurrentes de polución en los acuíferos o aguas subterráneas.</p> <p>Los pobladores de los sectores de investigación no tienen conocimiento acerca de la conservación y preservación de la fuente hídrica a causa de que no hay una ayuda constante y continua de las organizaciones inherentes al sector.</p>

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Varela, N. y Romero, P.	2019	Sistema de información para la gestión del riesgo por sequía en Camagüey, Cuba	<a href="http://www.revistatyca.org.mx/ojs/index.php/tyca/article/view/1596/">http://www.revistatyca.org.mx/ojs/index.php/tyca/article/view/1596/</a> Revista Tyca	10 (12)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Aplicada, descriptivo.	Sistemas de información para la gestión	Técnicas monocriteriales	Ninguno	El sistema de información elaborado conforma un mecanismo válido para reforzar la gestión de los riesgos frente a intensa sequía, sintetizando y haciendo más dinámica la toma de decisiones, procedimiento molesto que implica a varios partícipes (Burlando & Anghileri, 2018). Con el sistema de información SIDecision, el directivo dispone de salidas gráficas, y con ello poseen en su poder un componente más para realizar actividades y medidas de prevención. Si los directivos laboran con base en las susceptibilidades que se detectaron, se pueden reducir los menoscabos. La gestión de peligros necesita un planeamiento y valoración científica y estricta, que se base en datos veraces y convenientes (Casares & Lizarzaburu, 2016)	La puesta en funcionamiento en la provincia de Camagüey del sistema de información realizado reemplaza la primordial restricción que en Cuba manifiesta la gestión del peligro frente a sequías, como la inadecuada traducción práctica para abordar las indicaciones hasta la escala local; de esta manera se incorporan la totalidad de actores a la dinámica de los datos por medio de la plataforma informática. El Sistema de Información de Soporte a la Decisión, con la utilización de métodos inteligentes en su diseño, posibilita la actualización constante de la información, particularización de los efectos, predicción de conductas, recomendación de opciones de determinación, emisión de reportes digitales e imágenes; todo lo que permite un óptimo proyecto de gestión y con ello colaborar a la gestión de los riesgos frente a sequías.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Vesga, H.	2018	Nuevas formas para optimizar la gestión del riesgo desde la perspectiva de territorios resilientes en Colombia	<a href="https://www.revistaespacios.com/a18v39n08/a18v39n08p10.pdf">https://www.revistaespacios.com/a18v39n08/a18v39n08p10.pdf</a> Revista Espacios	39 (8)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Básico, Documental exploratorio descriptivo.	Trabajos de estudio que pasan por artículos de revisión, estudios cualitativos y cuantitativos	Matriz de lectura de artículos	Ninguno	Las naciones resilientes frente a las catástrofes naturales es uno de los asuntos que se encuentran adquiriendo relevancia y fuerza en las áreas latinoamericanas, la concepción de resiliencia es una concepción psicológica que actualmente se emplea también en la gestión de los peligros; desde el ámbito psicológico la resiliencia se refiere al “procedimiento de adecuarse bien a las adversidades, a un trauma, accidente, amenazas, o fuentes de tensión significativas, como inconvenientes familiares o de vínculos personales, inconvenientes graves de sanidad o circunstancias estresantes del trabajo o financieras. Dentro de descubrimientos relevantes en la gestión de los riesgos se tienen los presupuestos por los indagadores MCEER los cuales plantean la gestión fundamentados en 4 principios;	Pese a que la existencia de tácticas para la puesta en funcionamiento de la resiliencia es variada y diversa, el conocimiento de sus principios teóricos y el entendimiento conceptual y científico del término es esencial para que los que están a cargo de realizar textos gubernamentales posean la competencia de conocimiento para plasmar tácticas específicas y reales que respondan al menester global de llevar a cabo una gestión de los peligros de Calidad ante el acontecimiento continuo de catástrofes naturales en todas las áreas; es en consecuencia que, los responsables de llevar a cabo gestión de planes tienen que tener claro que los medios designados tienen que ser bien distribuidos posibilitando dar respuesta a las metas propuestas dentro del plan y que mencionados productos entregables posibilitan responder a los adelantos

---

robustez, centrado a la competencia de las estructuras, los componentes de la estructura, y demás unidades de análisis para aguantar catástrofes sin daño significativo o pérdida de la actuación; redundancia, centrado a la competencia de sustituirse para complacer los requerimientos funcionales; ingenio, se refiere a la competencia de diagnosticar y dar precedencia a las problemáticas y comenzar resoluciones reconociendo y desplazando los componentes informativos, económicos, humanos y tecnológicos requeridos para una inmediata y conveniente respuesta y rapidez, la competencia de restablecer la funcionalidad de modo conveniente y eludir interrupciones.

---

teórico-científicos que se discuten a nivel mundial con relación a la gestión del Riesgo de Desastres. Los nuevos modos de gestión del riesgo presentan retos en torno a la concepción de resiliencia que posibilitan mejorar los proyectos de gestión del riesgo dando respuestas reales y convenientes para crear espacios más resilientes, dentro de los nuevos modos se resalta las que se conforman en tácticas elaboradas especialmente según las demandas de los pobladores, entorno y territorio y se desvirtúa aquellas que son elaboradas en generalidades para ser puestas en marcha en distintas comunidades con diversas desemejanzas entre sí.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5.	Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
	Calderón, D. y Frey, K.	2017	El ordenamiento territorial para la gestión del riesgo de desastres en Colombia	<a href="https://revistas.urosario.edu.co/xml/357/3574952701/1/html/index.html">https://revistas.urosario.edu.co/xml/357/3574952701/1/html/index.html</a> Revista de estudios urbanos y regionales, territorios.	36 (7)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Básico, descriptivo	Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR)/Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA)	Revisión documental	Ninguno	El orden territorial es esencial para solucionar los problemas de la utilización de los suelos, que han convertido los estados naturales del espacio, perjudicando primordialmente la biodiversidad, la que ha sido reducida debido a la inapropiada ocupación y utilización del suelo, ocasionando serios efectos en el ambiente como el cambio de la mecánica de la cuenca hidrográfica. A ello se adiciona la pérdida de cobertura vegetal resultado de la deforestación, que unido con la variación del funcionamiento hidrológico y meteorológico han generado el incremento de peligro de catástrofes naturales. De igual modo, el orden territorial tiene que perseguir resoluciones al desarrollo demográfico, la centralización urbana y al incremento de los grados de exposición de los pobladores, del mismo modo que los grados de susceptibilidad social producidos primordialmente por la precariedad.	la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial soporta la institucionalidad de la Red Nacional de Gestión del Riesgo posibilitando respaldar financieramente a las entidades territoriales, fomentando una designación de capacidades y reforzando la puesta en marcha de proyectos de actividad territorial y sectorial. En la nación colombiana los sacrificios por progresar en el orden territorial han sido bastante relevantes. El desafío de conseguir una gestión de los peligros no es sencillo debido a que, ante todo, ello necesita tácticas de orden territorial. El ordenamiento territorial es esencial para solucionar los problemas medioambientales asociados a las dinámicas de desarrollo económico. Por ello, el orden territorial tiene que perseguir resoluciones al desarrollo demográfico, la centralización urbana y al incremento de los grados de exposición de los pobladores, tal como los grados de susceptibilidad comunitaria producidos primordialmente por la precariedad.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6.	Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
	Grozo, W.	2020	Participación de las Fuerzas Armadas en el sistema de gestión del riesgo de desastres	<a href="http://recide.caen.edu.pe/index.php/Recide/article/view/32/34">http://recide.caen.edu.pe/index.php/Recide/article/view/32/34</a> Revista de Ciencia e Investigación en Defensa-CAEN	1 (4)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
No experimental, correlacional-aplicativo.	86 miembros del personal militar de las Fuerzas Armadas, que ha participado en el fenómeno de El Niño y en capacitaciones conjunta.	Análisis documental y encuesta	Ninguno	El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres es la entidad competente de brindar atención a la población en situaciones de emergencia, a través de estructurar las políticas, planes y protocolos. Teniendo en cuenta la muestra se obtuvieron diversas opiniones, con respecto a lo antes mencionado, el 30.2% estaba de acuerdo; el 37.2% está muy de acuerdo y el 17.4% tuvo una opinión neutral. Mientras que el 11.6 % señaló estar en desacuerdo y el 8.1% estuvo muy en desacuerdo con esa percepción.	La ayuda de las Fuerzas Armadas con Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres fue de suma importancia. La participación de las fuerzas armadas se ve optimizada gracias a su participación conjunta con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres para la atención en casos de emergencias y desastres, esta aseveración está respaldada por el tanteo obtenido por la prueba estadística chi-cuadrado ( $32,882 > 9,488$ ), este valor pertenece a la zona de rechazo; como resultado se obtuvo un valor de connotación del 5%, no se aceptó la hipótesis nula pero si la alternativa.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7.	Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
	Gabriel, E.	2017	8. Plan de gestión de riesgos de desastres y cultura ambiental: un análisis desde el enfoque cuantitativo	<a href="http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/espacioydesarrollo/article/view/17569">http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/espacioydesarrollo/article/view/17569</a> Revista PUCP	4 (29)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Básico, descriptivo.	117 estudiantes del quinto grado de secundaria	Cuestionario	Ninguno	Del total de los estudiantes que fueron sometidos a la encuesta, sobre cuál era su apreciación sobre los planes de gestión de peligros de desastre de su colegio, casi el 89% manifiesta una opinión regular. Esto, quiere decir que la gran mayoría de los encuestados no reconoce ni la implantación ni planificación del proyecto y existe la posibilidad de que desconozcan el plan ante eventualidades causados por algún desastre o situación de peligro. También se sabe que poco más del 5% de dichos estudiantes encuestados tienen una alta captación sobre el plan y sus mecanismos.	No hay conexión alguna entre el nivel cognoscitivo de los alumnos del centro educativo y la captación con respecto a la coordinación y realización de los planes de gestión de riesgo de desastre. Hace alusión a que lo que saben y conocen los alumnos con respecto a la preservación, protección y cuidado del entorno y sus elementos lo han realizado de manera autónoma sin que esté asociada alguna con iniciativa respecto del proyecto de gestión de riesgos de desastre en la Institución Educativa Ricardo Bertin del distrito de Rímac. Ello puede estar generado ya sea por alguna circunstancia externa o interna del centro educativo.

Tabla 2. Estudios revisados sobre Cambio climático

DATOS DE LA PUBLICACIÓN					
1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número	
Córdova, H.	2020	Vulnerabilidad y gestión del riesgo de desastres frente al cambio climático en Piura, Perú.	<a href="https://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/view/3152">https://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/view/3152</a>	23 (3)	
Revista Científica Semestre Económico					
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN					
Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Básico, descriptivo	Habitantes de Piura/Bibliografía sobre los impactos de las ocurrencias de El Niño	Revisión bibliográfica y observación	Ninguno	En Piura, el 63 % de los pobladores viven en condiciones de precariedad (AACHCP, 2005, p. 12). El cambio climático traerá trastornos en la economía y formas de vida de la población piurana. La posibilidad de conseguir un desarrollo sostenible en la cuenca del Piura dependerá de la implementación de procesos de adaptación que permitan disminuir los peligros y sacar provecho de las posibilidades que brinda el cambio climático: aumento de humedad, ampliación de la cobertura vegetal en el desierto, aparición temporal de especies ictiológicas de gran valor comercial, condiciones ambientales que favorecen la introducción de nuevos cultivos de valor comercial.	El cambio climático es un proceso constante que viene afectando los ecosistemas naturales y humanos en tanto, no solo se trata de cambios térmicos, sino de las consecuencias que eso produce en la vida de las plantas, animales y humanos. El incremento o escasez de lluvias impacta en la productividad de los ecosistemas que son la fuente del sustento humano. Los efectos de esta ocurrencia son diferentes según se trate de sistemas urbanos o rurales. En el caso de Piura, las lluvias son una bendición para los rurales porque traen agua para sus tierras, en tanto que los urbanos sufren por las inundaciones y las plagas asociadas a la humedad. Las sequías son agradables para los urbanos porque pueden desplazarse sin dificultades y las plagas son casi ausentes, en tanto que los rurales sacan a sus santos patronales rogando a Dios para que llueva.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Arauz, J., Moreira, C. y Charpentier, C.	2017	Programas de Ciencias en la educación primaria costarricense: relación entre la gestión de riesgos y el cambio climático	<a href="https://revistas.uned.ac.cr/index.php/posgrado/articloe/view/2856/4182">https://revistas.uned.ac.cr/index.php/posgrado/articloe/view/2856/4182</a>	18 (2)
Revista Posgrado y Sociedad				

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Básico, descriptivo	Programas vigentes del I Ciclo (1.o, 2.o y 3.er año) y II Ciclo (4.o, 5.o y 6.o año) de Ciencias, empleados por los docentes para la enseñanza de la temática de GRD, relacionadas con el CC.	Análisis de contenido	Ninguno	<p>Dentro de los dos primeros ciclos, en los planes de estudios del curso de Ciencia se enseña una inclinación en la educación acerca de que el ser humano es el causante del cambio climático y ello ayudara a centrarse en el desarrollo de transformación y adaptación, no solo a causa de las modificaciones naturales y talvez, debido a eso, es que se olvida u omite en la definición.</p> <p>Esta asistencia de definiciones es claro ejemplo de calidad dentro de los proyectos de Ciencias de I y II ciclos que va de la mano con los regímenes internacionales y nacionales, las que hacen énfasis en que la enseñanza es el mecanismo esencial para generar una transformación y una mejora, así como para lograr una concientización y lograr de obtener un cambio en el comportamiento humano hacia un mundo sostenible.</p>	Se puede decir que Costa Rica cumple a nivel prescriptivo tomando en cuenta el régimen curricular y educativo, debidamente reguladas con la aceptación de las tácticas determinadas por el IPCC de la adecuación al CC del mismo modo que la GIRD definida en el marco de Sendai, las dos se encuentran enfocadas en disminuir la fragilidad generada por el CC para beneficiar a la niñez .Adicionando a esto la nación es consecuente con el apoyo internacional por implantar relaciones entre las reuniones para la reducción de riesgos de desastres (RRD) y del CC. Del mismo modo que la aceptación de una de las actividades más importantes por efectuar sea incluir el tópico de RRD y CC en la enseñanza no formal y formal, lo que incorpora todas las acciones que están vinculadas con estos temas decisivo para la comunidad actual.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Valencia, J., Rodríguez, J., Arias, J. y Castaño, J.	2017	Valoración de los servicios eco sistémicos de investigación y educación como insumo para la toma de decisiones desde la perspectiva de la gestión del riesgo y el cambio climático	<a href="https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-997412">https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-997412</a>  Revista Luna azul	2 (45)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Aplicada, descriptivo	Servicios ecosistémicos- VISE/niños pertenecientes a grupos scout	Observación Servicios ecosistémicos- VISE	No conflicto de interés	Debido a su gran potencial es que el área de estudio es un lugar idóneo y podría ser usado para ser un centro de investigación y prácticas para educandos de pregrado y posgrado. Pese a que tanto estudiantes como profesores reconocen la importancia que tiene la sub cuenca de Dalí, así como sus diferentes atributos ecológicos; ninguno de ellos mencionó su accesibilidad a pagar para poder acceder y usar este sitio para realizar diferentes investigaciones o tesis de investigación. Gracias a la labor con infantes de los conjuntos scouts es que se sabe por experiencia que este lugar tiene un gran potencial no sólo para realizar investigaciones sino también para la educación ambiental.	Necesidad de aplicar en los regímenes y reglamentos actualizados de los servicios exositemivos, datos estructurados en aprendizaje científico sólido, estrechamente relacionado con el crecimiento comunitario y económico en el país, y sectores de este, con conservación del medioambiente y sus medios naturales. De esta manera, es necesario conocer lo que se posee en capital natural, valorizado y cuantificado de manera integral, para permitir de forma eficaz su intervención en todo proceso económico y político de la región. La información cuantitativa otorgará una simplificaron de la toma de decisiones con respecto a los mecanismos necesarios para la sostenibilidad del progreso local y regional.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Ramón, J., Palacios, J., Santos, G. y Ramón, J.	2019	Sistema de alerta temprana ante eventos climáticos extremos para la reducción del riesgo de desastres	<a href="https://revistas.udea.edu.co/index.php/ingenieria/articulo/view/337268/20793951">https://revistas.udea.edu.co/index.php/ingenieria/articulo/view/337268/20793951</a> Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia	8 (92)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Aplicada, Experimental	11 estaciones meteorológicas automáticas en tiempo real, y 6 estaciones hidrológicas automáticas en los municipios de las cuencas de Zulia y Pamplonita.	Pronósticos meteorológicos y modelos numéricos	No conflicto de interés	Mediante el diseño y montaje de la plataforma Web-SIG (Figura 7), se tuvo entrada para acceder a la información del SAT en tiempo real de las 10 estaciones meteorológicas automáticas monitoreando con dispositivos la dirección del viento, su velocidad, temple, humedad relativa, precipitación y presión atmosférica; y las 6 estaciones hidrológicas automáticas que monitorean el nivel de los ríos y caudales que se encuentran instaladas en diferentes municipios de las cuencas del Zulia y Pamplonita. Luego de la capacitación de los actores, la obtención de datos de dichas estaciones ,se procesa ,analiza ,elaboración de alertas ,pronósticos de los escenarios más propensos a riesgos en las regiones como inundaciones, sequías, deslizamientos de tierra por lluvias e incendios forestales; se articuló a través de estrategia de contingencias para generar comunicaciones de alertas, diseñar medidas de adecuación a los cambios y variabilidad climáticos en la gestión de riesgos en forma colaborativa con las comunidades.	Poner en práctica una medida y/o estrategia para reducir el riesgo que puede causar algún desastre mediante un sistema de alerta temprana para situaciones de donde el clima cause situaciones extremas causadas es importante como instrumento para planificar la gestión de riesgos y mayores riesgos, ya que se pueden tomar medidas correctivas. De la misma forma, ante el constante crecimiento de peligro por algún desastre, incluyendo el crecimiento en el grado de exhibición de personas y bienes, unido con las lecciones aprendidas de desastres anteriores, se destaca: requerimiento de fortalecer mucho más antes una situación de desastre, actuando ante los eventos que integraron la simplificación del peligro desastres en la preparación y aseguramiento. es la capacidad suficiente para una respuesta eficaz y recuperación a todos los niveles. Es necesario incluir una estrategia de sustentabilidad a través de la equivalencia, preparación y colaboración eficaz de instituciones regionales como el Gobierno, gobiernos municipales, centro de estudio superiores, así como agrupaciones sociales y no gubernamentales de la cuenca para que puedan retomar el proyecto una vez finalizado este período de ejecución.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Mall, R., Srivastava, R., Banerjee, T., Prakash, O., Bhatt, D. y Sonkar, G.	2019	Reducción del riesgo de desastres, incluida la adaptación al cambio climático en el sur de Asia: desafíos y caminos a seguir	<a href="https://link.springer.com/article/10.1007/s13753-018-0210-9#citeas">https://link.springer.com/article/10.1007/s13753-018-0210-9#citeas</a> Challenges and Ways Forward. <i>Int J Disaster Risk Sci</i>	10 ( 2)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Básico, descriptiva	371 proyectos relevantes para ACC y RRD	Revisión documental y observación	Ninguno	La región del sur de Asia es un punto de acceso para casi todos los tipos de desastres relacionados con el clima. La región representa el 10% (186) de los desastres de 1889 que ocurrió a nivel mundial entre 2010 y 2015 (UNESCAP 2016). Los riesgos de desastres más destacados están asociados con inundaciones, terremotos, deslizamientos de tierra, sequías y ciclones. De 1967 a 2006, de los 784 desastres notificados que causó 0,80 millones de muertes, el 50% de las muertes fueron causadas por inundaciones y un 25% por ciclones (MHA 2011).	En vista de las evidencias sobre el estado actual y el alcance de la integración de la disminución de los riesgos de desastre, incluida la adecuación a los cambios climáticos, en varios proyectos de desarrollo, políticas y planificación en el sur de Asia, se ha aprendido que existen algunas limitaciones fundamentales y de implementación que requieren atención prioritaria. Por lo tanto, concluimos algunas prioridades que requieren acuerdo y desarrollo dentro de los estados socios del sur de Asia, agencias gubernamentales e internacionales y expertos en desastres / clima, y ofrecemos algunos medios prácticos para lograrlos. Para abordar la RRD, incluida la ACC en el sur de Asia, las principales prioridades deben ser establecer vínculos institucionales tanto a nivel nacional como regional mediante la eliminación de barreras estructurales. Se debe enfatizar el establecimiento de la integración entre varias instituciones tanto horizontal como verticalmente. También se debe priorizar un mecanismo de convergencia de políticas, planificación y programas.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Suazo, L. y Torres, A.	2021	Percepciones, conocimiento y enseñanza de cambio climático y riesgo de desastres en universidades hondureñas	<a href="https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062021000100225&amp;script=sci_abstract">https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062021000100225&amp;script=sci_abstract</a> Revista Form. Univ., La Serena	14 (1)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Básico, descriptivo	457 docentes de universidades hondureñas	Encuesta y Herramienta RISKPERCEP	No conflicto de interés	Se encontró cierto menosprecio en el clima organizacional y conocimiento del riesgo, duda y confianza. En el reporte figura que el 60% de los profesores no habían recibido capacitación además 59% de ellos no enseñaron los tópicos sin embargo perciben su saber cómo apropiado. Como conclusión en torno a los resultados se revela el valor de fortalecer el conocimiento y el análisis aplicado en la facultad de universidades hondureñas en cambio de clima y el peligro de desastres.	La estructura universitaria en Honduras necesita potencia el intelecto de los maestros y la oferta de profesiones y proyectos que aporten con gran intervención en la disminución de daños, riesgos de desastres y la vulnerabilidad asociada al desbalance climático. Un plan instrucción de docentes, contribuyendo al reformar los programas de estudios y carreras, y ampliación a fin de integrar estas 2 áreas de conocimiento de apremiante lección, investigación y relación contribuirá a reforzar la red universitaria hondureña en aspecto de cambios climáticos y gestión de riesgos de desastres.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Pérez, J.	2020	Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres en Centroamérica	<a href="https://revistas.uned.ac.cr/index.php/repertorio/article/view/3165">https://revistas.uned.ac.cr/index.php/repertorio/article/view/3165</a> <i>Repertorio Científico,</i>	23 (2)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Básico, descriptivo	Documentos de fundación del CEPREDENA C	Revisión documental	Ninguno	Desde la década de los noventa remota el esfuerzo conjunto en materia de gestión de riesgo gracias a ello se ha podido desarrollar técnicas y lineamientos para poder prevenir y mitigar de situaciones de desastres. A pesar de los significativos avances aún persisten desafíos y ciertas situaciones que están por resolverse esto se va a ver reflejado en lo frágil que es la sociedad cuando ocurren nuevas amenazas.	El registro histórico muestra que los países centroamericanos y las instituciones dependientes del SICA, entre ellas CEPREDENAC, han adoptado políticas, planes y estrategias para lograr un desarrollo sostenido y seguro (UNDRR, 2019a). Sin embargo, Guatemala, Honduras, El Salvador y Nicaragua, su nivel de riesgo no ha mejorado en comparación a los múltiples esfuerzos realizados. Por lo que es importante la evaluación de sus planes y estrategias para identificar oportunamente las amenazas y reducir sus vulnerabilidades. De igual forma, estos países necesitan tomar acciones concretas y a corto plazo para que los preparen en la atención de emergencias por sismos, vulcanismos, tormentas, inundaciones y sequías; las cuales, son las amenazas más frecuentes y de mayor impacto

Tabla 3. Estudios revisados sobre la gestión de riesgos de desastres y cambio climático

DATOS DE LA PUBLICACIÓN					
1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número	
Hardy, V., Cuevas, A. y Gallardo, O.	2019	Aprendizaje y resiliencia en la gestión local de riesgos de desastres	<a href="https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/965">https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/965</a> Revista Luz	2 (79)	
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN					
Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Básico, descriptivo	Comunidades de Edecio Pérez, Oscar Lucero y Pedernales, ubicadas en el periurbano de la ciudad de Holguín	Revisión documental y observación	Ninguno	Se propone el menester de crear un proyecto de capacitación del actor local para incrementar su resiliencia que se sostiene en la incorporación de los procedimientos de desarrollo, indagación y extensión universitaria puesto en funcionamiento por el Departamento de Desarrollo Local y Medio Ambiente de la Universidad de Holguín, Cuba.	El proyecto de actividades planteado fundamentando en la incorporación de los procedimientos sustantivos universitarios realizados a lo largo de 4 temporadas en 3 comunidades periurbanas holguineras ayudó al desarrollo de la resiliencia frente a un incendio forestal, acción constatada tanto en el desarrollo de simulacros, como ante la confrontación del riesgo, dado en superiores niveles de auto-organización, menos tiempo de respuesta y mayor autogestión en los procedimientos de recuperación e intervención en los cambios socio-ambientales para la disminución de las pérdidas frente a posteriores fenómenos.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Reynaldo, C., Guardado, R., Soherti, R., Rojas, R.	2019	Importancia de la gestión de riesgos para el desarrollo local. Caso de estudio Consejo Popular Caribe, Cuba	<a href="http://3.14.189.95/index.php/ecociencia/article/view/224/183">http://3.14.189.95/index.php/ecociencia/article/view/224/183</a> Revista científica Ecociencia	6 (5)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Básico, Fenomenológico	El Consejo Popular Caribe se halla localizado al oeste de la ciudad Cuba, en la región norte oriental de la provincia de Holguín	Revisión documental	Ninguno	La actividad sísmica de las últimas décadas en el territorio ha colocado de manifiesto el menester el conocimiento de estudio del riesgo sísmico. Para conocer el nivel de percepción de riesgo sísmico del CP se tomó en consideración la vulnerabilidad sísmica del territorio, la que se evaluó por el Dr. Guardado Rafael 2014, según una serie de indicadores físico espaciales de las construcciones en la circunscripción (ubicación, diseño, organización, calidad de material, procedimiento de construcción, tipo de obra cimentación, envejecimiento, etc.) y las condiciones ingeniero geológicas y su situación geotécnica, los que unido a los parámetros socio demográficos interpretarían un contexto de catástrofe, frente a un sismo fuerte de magnitud.	La gestión del riesgo de desastre debe contribuir con una gestión de nuevos modelos de ocupación del territorio en pos del desarrollo local por su importancia en el procedimiento de planeamiento del crecimiento municipal, hoy carente de las diferentes herramientas de planificación, ordenamiento y desarrollo territorial. El método propuesto para valorar la apreciación del peligro sísmico, basado en la aplicación de encuestas, constituye un instrumento social fácil aplicación, que permite contar información verídica para la toma oportuna de determinaciones en pos del progreso local. La propuesta para la percepción de los riesgos de desastre sísmico, conforma una colaboración al crecimiento local cuya finalidad es producir sobres cimientos científicos, un conocimiento y una cultura de reducción de peligros sísmicos que permita la formación de una cultura resiliente y de gestión de riesgos de a nivel local.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Etinay, N., Egbu, C. y Murray, V.	2018	Fomento de la resiliencia urbana para la gestión del riesgo de desastres y la reducción del riesgo de desastres	<a href="https://www.redalyc.org/journal/721/72157132003/html/">https://www.redalyc.org/journal/721/72157132003/html/</a> Terra Nueva Etapa	9 (212)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Básico, descriptivo	Datos secundarios de investigaciones existentes, revistas especializadas y revistas	Revisión documental	Ninguno	Los productos de esta investigación demuestran la carencia de indicadores para monitorear el progreso en la evolución de los desastres y los factores de riesgo subyacentes. En este documento se desarrolla un Marco de preparación con recomendaciones para integrar el Enfoque del modelo del sistema urbano de ONU Hábitat para la resiliencia urbana y desarrollar marcos de GRD y RRD resistentes al riesgo para entornos construidos sostenibles.	En el contexto de la construcción de la resiliencia urbana, los gobiernos nacionales y locales requerirían identificar técnicas locales de GRD para mitigar el efecto de la variación climática informando sobre el inicio a pequeña escala y los eventos peligrosos frecuentes que no están registrados en las bases de datos internacionales de pérdidas por desastres. Teniendo en cuenta la cuestión de la coherencia en el seguimiento de las pérdidas de datos durante el próximo período hasta 2030, es importante obtener un informe coherente sobre las pérdidas de datos para todos los peligros y riesgos subyacentes. Esto tendrá el potencial de ser comparado con el marco de Hyogo de la última década (2005-2015), para desarrollar un registro basado en evidencia sobre la implementación del SFDRR y el logro de las metas globales de los ODS para 2030.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Valdiviezo, P.	2018	Reducción de riesgos de desastres y desarrollo sustentable en la escala municipal: relaciones entre factores institucionales, decisiones y resultados	<a href="https://seer.ufrgs.br/debates/article/viewFile/84904/4958">https://seer.ufrgs.br/debates/article/viewFile/84904/4958</a> 2 Revista Debates	12 (2)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Básico, descriptivo	Los gobiernos municipales de Osorno y Panguipulli invirtieron más por habitante que Puerto Montt y Cauquenes en RRD	Revisión documental	Ninguno	Los factores organizacionales se mezclan, no funcionan de modo aislado ni con impactos lineales. En consecuencia, es importante desplazarse hacia un enfoque multisistémica con relación a la conformación de condiciones organizacionales que modelan las determinaciones para ayudar los sacrificios de los municipios y las gobernaciones locales en la disminución de peligros de catástrofes, y en una dirección más extensa en el crecimiento sostenible.	Las determinaciones de las gobernaciones locales se ven perjudicadas por complejas situaciones organizacionales. Los límites como las probabilidades de avanzar en la disminución de peligros, en términos de infraestructura crítica, dependen de esos entornos. Las pruebas de los 4 casos posibilitan indicar la singular relevancia de las competencias y arreglos organizacionales, los liderazgos y los vínculos políticos de poder, el capital social linking (sociedad con instituciones locales), y los vínculos de gobernanza. Esas circunstancias alteran los sistemas de incentivos de las gobernaciones locales, sus determinaciones, y por último la infraestructura. Esos factores se mezclan y guían a determinaciones de las gobernaciones locales, qué anteponer, cuánto intervenir, qué medidas tomar. En consecuencia, las participaciones con la finalidad de reforzar la RRD en la escala local municipal debiesen estar apropiadamente informados por la complejidad de los entornos implicados a intervenir.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
González, G., Olivera, A., Pando, D., Castro, R. y Martínez, G.	2020	El desafío de la gestión del riesgo de desastre en la sostenibilidad de asentamientos costeros	<a href="https://www.redalyc.org/jatsRepo/3768/376864178002/index.html">https://www.redalyc.org/jatsRepo/3768/376864178002/index.html</a> Redalyc	2 (41)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Básico, descriptivo	Poblado Carahatas, posterior al huracán Irma del 2017.	Revisión documental	Ninguno	Se presentan nichos de posibilidades para precaver estabilizar hábitat en circunstancias de peligro, del mismo modo que anhelar a participaciones como el reasentamiento con superior intervención comunitaria y multidimensionalidad. Se centra en la búsqueda de opciones que fomenten calidad de vida y resiliencia en circunstancias de protección.	La vivencia conseguida comprueba que la adaptación de los regímenes al entorno local merece ser planeada y acordada, y no determinarse a partir del sentido general del decisor e implementador, puesto que ello beneficia la respuesta inmediata frente a las emergencias post-desaste dando sitio a una etapa de reproducción de los peligros, como ha sido frecuente a partir de hace 3 decenios en Carahatas y demás establecimientos costeros. La carencia de medios y de financiación suelen ser un impedimento para la realización de medidas de adaptación frente a la variación climática desde la fase de normalidad, lo cual complica la administración del hábitat en peligro. El contexto muestra que no es eficiente esperar al efecto de los desastres para emplear medidas de adaptación, que bajo la perspectiva preventiva reducen las pérdidas de vidas humanas, las infraestructuras y los bienes.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Christoplos, I., Duc, L., Hoa, L., Thanh, N. y Salloum, L.	2017	El contrato social local en evolución para la gestión del clima y el riesgo de desastres en Vietnam	<a href="http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=31&amp;sid=f08fe019-23dd-482b-8c21-092c0960ff10%40sessionmgr4006">http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=31&amp;sid=f08fe019-23dd-482b-8c21-092c0960ff10%40sessionmgr4006</a> Disasters	41 (3)

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Básico, descriptivo	Autoridades con responsabilidades para desarrollar planes de cambio climático y para el control de inundaciones y tormentas	Revisión documental	Ninguno	Se logró evidenciar que la municipalidad Contramaestre progresa especialmente hacia la puesta en funcionamiento de los proyectos nacionales, productos de la concentración pública. Pese a ello, no ha conseguido integrar una administración complementaria (desconcentrada) a partir de los proyectos municipales de crecimiento local, que beneficie al crecimiento endógeno.	Se logró evidenciar el menester de emplear esta perspectiva a partir de una desconcentración-centralizada, generando las condiciones subjetivas y objetivas para reducir las brechas que existen entre su concepto y su puesta en funcionamiento práctica, promoviendo más la intervención y concertación de los distintos actores comunitarios en base a la utilización sustentable de los medios endógenos. Asimismo, se discernieron los primordiales desafíos del crecimiento local en el entorno nacional.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde su ubica la publicación	Volumen y número
Ortecho, R., Prieto, G., Medina, D., Taramona, L. y Manayay, D.	2020	Determinación de peligros, vulnerabilidades y riesgos por movimientos de tierra en la provincia de Tayacaja, Perú	<a href="https://revistas.unat.edu.pe/index.php/RevTaya/article/view/138">https://revistas.unat.edu.pe/index.php/RevTaya/article/view/138</a>	3 (2)
Revista de Investigación Tayacaja				

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Básico, descriptivo	Provincia de Tayacaja, perteneciente al departamento de Huancavelica en Perú	Revisión documental, observación científica, trabajo de campo y encuesta	Ninguno	Se examinó el universo poblacional expuesto dentro del sector de incidencia del evento de origen natural. Se reconoció la población susceptible y no susceptible, definiéndose parámetros representativos de Exposición social, Fragilidad social y Resiliencia social de la comunidad susceptible.	El motivo primordial para el acontecimiento del evento por desplazamientos en masas son las circunstancias hídricas (fuertes precipitaciones cuyo periodo comprende los meses de diciembre-abril), accidente topografía y circunstancias antrópicas (mala red de drenaje pluvial y residual)

#### **4. DISCUSIÓN**

El peligro comienza a ser examinado como un resultado de procedimientos comunitarios singulares, en los cuales incide de modo directo o indirecto el esquema de crecimiento de cada comunidad. De este modo, el reconocimiento de la susceptibilidad social comienza a ser un elemento fundamental en el análisis del peligro en el cual el analfabetismo, la desigualdad comunitaria, la corruptela, la precariedad y el sistema de Gobierno son variables sociales que requieren ser consideradas con la finalidad de crear resiliencia y adecuación territorial, concepciones que comienzan a ser relacionados a eventos como las variaciones climáticas.

De esta manera, basado en los resultados de la presente revisión se han evidenciado las políticas establecidas sobre gestión de peligros de desastre y el cambio climático, que han sido desarrolladas en Vietnam, Reino Unido, y América Latina. En este contexto, Reynaldo, Guardado, Soherti, y Rojas (2019), refieren que la gestión de riesgos es la serie de sacrificios sistemáticos destinados al análisis y disminución de los factores que causan catástrofes. Comprende la disminución del nivel de exposición a la amenaza, la reducción de la susceptibilidad de los pobladores y la propiedad, un empleo apropiado del medioambiente y una óptima preparación económica y técnico-material de la sociedad frente a los fenómenos negativos, en el ámbito del crecimiento local. Entre los motivos esenciales en el acontecimiento de una catástrofe se halla, el inapropiado modo de implementarla gestión de los riesgos de desastre, del mismo modo que la carencia de consciencia y compromiso con relación al tópico por parte del decisor y de la misma sociedad.

Al respecto, Ortecho, Prieto, Medina, Taramona & Manayay (2020) agregan que el motivo primordial para el acontecimiento del evento por desplazamientos en masa son las circunstancias hídricas (fuertes precipitaciones cuyo periodo comprende los meses de diciembre-abril), topografía accidentada y circunstancias antrópicas (mala red de drenaje pluvial y residual). Asimismo, Córdova, (2020) agrega que el cambio climático es un proceso constante que viene afectando los ecosistemas naturales y humanos en tanto, no solo se trata de cambios térmicos, sino de las consecuencias que eso produce en la vida de las plantas, animales y humanos.

Por lo anterior, vale destacar que el conocimiento del riesgo, especialmente por parte de las comunidades, es un elemento sustancial para efectuar asertivos procesos de toma de

determinaciones para la resolución de sus problemas, debería ser el punto de partida. La disminución de los riesgos y la gestión de las catástrofes dependen de él. Esto se logra en la medida en que todos se apropien y responsabilicen de su rol y entiendan las consecuencias de las acciones que realicen u omitan. De modo que, reforzar la autoridad y comunidad local en la toma de determinaciones con relación a la gestión de los riesgos de catástrofes, del mismo modo que el reconocimiento de la gestión de los peligros de desastres como parte catalizadora para el crecimiento sustentable son actividades que tienen que ser previstas por los gobiernos.

Ante ello, Pérez (2020), afirma que el registro histórico muestra que los países centroamericanos y las instituciones dependientes del SICA, entre ellas CEPREDENAC, han adoptado políticas, planes y estrategias para lograr un desarrollo sostenido y seguro. Sin embargo, Guatemala, Honduras, El Salvador y Nicaragua, su nivel de riesgo no ha mejorado en comparación a los múltiples esfuerzos realizados. Por lo que es importante la evaluación de sus planes y estrategias para identificar oportunamente las amenazas y reducir sus vulnerabilidades.

En consecuencia, Toscana y Hernández (2017) señalan que los procedimientos de peligro-desastre poseen una dimensión espacial obligatorio, de ahí que se tengan que tomarse en consideración de manera más seria en los proyectos de crecimiento, en especial a nivel municipal, puesto que en este grado de organización política administrativa de la región en la cual se viven las contingencias y se perciben las consecuencias e impactos de las catástrofes.

Mientras que, González, Olivera, Pando, Castro y Martínez (2020), aseveran que la carencia de medios y de financiación suelen ser un impedimento para la realización de medidas de adaptación frente a la variación climática desde la fase de normalidad, lo cual complica la administración del hábitat en peligro. El contexto muestra que no es eficiente esperar al efecto de los desastres para emplear medidas de adaptación, que bajo la perspectiva preventiva reducen las pérdidas de vidas humanas, las infraestructuras y los bienes.

Bajo esa línea, es necesario acotar que los cambios climáticos se han transformado en cierta forma y magnitud, en la alarma de proporciones globales que atañe a continentes, Estados, gobiernos, empresas y sociedades enteras, que frente a una creciente sociedad consumista y un inconsistente desarrollo económico depredador, es vital denotar una

educación ambiental que reconstruya una conciencia ambiental en los ciudadanos, así como también, es imperante por parte de los gobiernos e instituciones acentuar un desarrollo sostenible en las políticas de climatización que acoja los distintos problemas y objetivos remarcados en la Agenda 2030.

Lamentablemente, Vallejo, Betancourt, Lluitaxi y Roma (2019) manifiestan que las comunidades de los espacios de investigación desconocen con relación al cuidado y protección de la fuente hídrica a causa de que no hay una ayuda continua y constante de las organizaciones inherentes al sector. Consecuentemente, Valencia, Rodríguez, Arias y Castañvo (2017) ante esto agregan que es importante instituir en los regímenes y normas actualizadas acerca de las asistencias ecosistémicos; datos que se basen en saberes científicos firmes, que una el crecimiento comunitario y económico de la zona en lo regional, local y nacional con la con la conservación del medioambiente y sus medios naturales. Por tal motivo, se tiene que conocer lo que se posee en capital natural, cuantificarlo y evaluarlo de manera integral para integrarlo de modo eficaz en la totalidad de procedimientos políticos y económicos del territorio.

Finalmente, es necesario hacer hincapié en la prevención, el cual se encuentra en llevar a cabo acciones de planeamiento en gestión de catástrofes naturales como por ejemplo: planeamiento territorial, gestión de cuencas, preparación por medio de las organizaciones, con el propósito de eludir pérdidas de vida humana, obligatoriamente se tiene que poseer una red de alerta, y en especial se tiene que efectuar el análisis de peligro para lograr predecir las consecuencias del menoscabo, y estas se hacen en función a su susceptibilidad con el propósito de eludir los peligros.

Evidentemente, las naciones menos desarrolladas son las que padecen los superiores efectos generados por las catástrofes, puesto su infraestructura y sus economías son más susceptibles a los riesgos naturales. Tal es el caso del Perú, que pese a su crecimiento económico de las últimas temporadas no es ajeno a este contexto, en la actualidad registra diferentes eventos antrópicos y naturales en su sector y al encontrarse localizado en un área bastante sísmica, se encuentra propenso a padecer serios menoscabos y efecto en su crecimiento, más todavía si no realiza una gestión total del peligro de desastre. Bajo esta situación, los sistemas de gestión del peligro posibilitar ser áreas de organizaciones de sociedad civil que bajo una finalidad general laboran en actividades de gestión del peligro de desastres, sin que se pierda en un proyecto más de los que han

aparecido y terminado antes de haber colaborado a conseguir transformaciones en la existencia de una nación o de cerrarse solamente a un conjunto o de contestar a demás inclinaciones.

## **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Después del análisis de los resultados y las conclusiones obtenidas de acuerdo a los objetivos del presente estudio, se determinó que las investigaciones que más prevalecen en la revisión sistemática han sido las de tipo básico, enfoque cualitativo y diseño descriptivo. De mismo modo, es importante precisar que los estudios mencionados guardan relación a las prioridades de la concepción de la gestión de riesgos de desastres, donde el peligro involucra la probabilidad de un riesgo, ya sea antrópico o de procedencia natural, repercute en una comunidad susceptible; dicho de otra manera, en una comunidad cuyas particularidades comunitarias, políticas, culturales, organizacionales y económicas, le obstaculizan absorber el efecto del riesgo y rehabilitarse.

Por lo tanto, se puede concluir para la variable gestión de riesgos y desastres que algunas prioridades requieren acuerdo y desarrollo dentro de los estados, agencias gubernamentales e internacionales y expertos en desastres/clima, sugiriendo algunos medios prácticos para lograrlos. De modo que, para abordar la gestión de riesgos de desastres, las principales prioridades deben ser establecer vínculos institucionales tanto a nivel nacional como regional mediante la eliminación de barreras estructurales.

Al respecto de la variable cambio climático, se debe enfatizar el establecimiento de la integración entre varias instituciones tanto horizontal como verticalmente. También se debe priorizar un mecanismo de convergencia de políticas, planificación y programas. La utilización de una táctica de disminución del peligro de catástrofes por medio de una red de alerta temprana para fenómenos climáticos extremos es importante como instrumento y mecanismo para planificar la gestión de riesgos y mayores riesgos, puesto que se pueden tomar medidas correctivas. En varias urbes las condiciones relacionadas a los cambios climáticos, se unen a la construcción comunitaria del peligro, cuyas situaciones se ven empeoradas por la precariedad y las variaciones demográficas, circunstancias que podrían aumentar la susceptibilidad de los individuos que las ocupan y, en consecuencia, su exposición al peligro. Ahora bien, se puede deducir que el peligro climático es dinámico, cambia en diferentes escalas espaciales y temporales, y

depende de factores socioeconómicos, culturales, geográficos demográficos, comunitarios, instituciones medioambientales y relacionados a la gobernanza. En vista de las evidencias sobre el estado actual y el alcance de la incorporación de la disminución del peligro de catástrofes, incluida la adecuación a los cambios climáticos, en varios proyectos de desarrollo, políticas y planificación se ha aprendido que existen algunas limitaciones fundamentales y de implementación que requieren atención prioritaria.

Finalmente, se formulan las siguientes recomendaciones, que consisten en impulsar y fortalecer el liderazgo de la eficacia de la variable de gestión de los peligros de desastre mediante estrategias de gestión y mecanismos de transferencia de educación ambiental, de manera que puedan ser identificados los seguros contra riesgos causados por fenómenos climáticos, como un instrumento de gestión del riesgo y adaptación, con el fin de mejorar y dar respuesta ante los riesgos provocados por fenómenos adversos.

Del mismo modo, se recomienda a la población de la Provincia de Alto Amazonas a contribuir e intervenir en los diferentes tópicos de gestión de peligro que se coordinan a nivel local puesto que su aportación ayudará de considerable modo en la determinación de los contextos a confrontar por parte de la gobernación local en asunto de gestión de peligros y justamente creen las condiciones de variación por medio de actividades específicamente en la formación para la precaución, más como cultura de precaución a posteridad.

A la municipalidad de la Provincia de Alto Amazonas, a colocar más énfasis en la gestión de peligros en sus distintos niveles reforzando, tanto la gestión prospectiva y de prevención, designando el presupuesto debido a cada uno de estos, para de tal modo disponer de los fondos requeridos para que la gestión de peligro a nivel local se pueda realizar de modo óptimo y no tener que esperar a que ocurra una catástrofe para recién actuar.

## **6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

Arauz, J., Moreira, C., Charpentier, C. (2017). Gestión integrada de riesgos de desastres, cambio climático, contenidos programáticos, Ciencias, competencias ambientales. *Revista Posgrado y sociedad*. ISSN: 2215-2172 1-25.

<https://revistas.uned.ac.cr/index.php/posgrado/article/view/2856/4182>.

Álvarez, A. (2020). Clasificación de las Investigaciones. Universidad de Lima.

- Barría, P., Cruzat, M. L., Cienfuegos, R., Gironás, J., Escauriaza, C., Bonilla, C. y Torres, A. (2019). De la evaluación multiriesgo a la planificación de la resiliencia: el caso de las ciudades costeras del centro de Chile. 11(3). <https://doi.org/10.3390/w11030572>.
- BID. (2018). Retos ambientales de Costa Rica. Retrieved from <https://publications.iadb.org/es/retos-ambientales-de-costa-rica>.
- Botzen, W., Michel-Kerjan, E., Kunreuther, H., de Moel, H y Aerts, J. (2016). La afiliación política afecta la adaptación a los riesgos climáticos: evidencia de la ciudad de Nueva York. *Cambio climático*. 138(1–2), 353–360. <https://doi.org/10.1007/s10584-016-1735-9>.
- Bubeck, P., Dillenardt, L., Alfieri, L., Feyen, L., Thielen, A. y Kellermann, P. (2019). La afiliación política afecta la adaptación a los riesgos climáticos: evidencia de la ciudad de Nueva York]. *Cambios climáticos*, 155(1), 19–36. <https://doi.org/10.1007/s10584-019-02434-5>.
- Calderón, D. y Frey, K. (2017). El ordenamiento territorial para la gestión del riesgo de desastres en Colombia. *Revista de estudios urbanos y regionales, territorios*. 36 (7), <https://revistas.urosario.edu.co/xml/357/35749527011/html/index.html>
- Córdova, H. (2020). Vulnerabilidad y gestión del riesgo de desastres frente al cambio climático en Piura, Perú. *Semestre Económico*, 23(54), 85-112. <https://doi.org/10.22395/seec.v23n54a5>
- Christoplos, I., Duc, L., Hoa, L., Thanh, N. y Salloum, L. (2017) El contrato social local en evolución para la gestión del clima y el riesgo de desastres en Vietnam. *Disasters* 41(39). Disponible en <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=31&sid=f08fe019-23dd-482b-8c21-092c0960ff10%40sessionmgr4006>
- Etinay, N., Egbu, C. y Murray, V. (2018). Fomento de la resiliencia urbana para la gestión del riesgo de desastres y la reducción del riesgo de desastres. *Terra Nueva Etapa* 9(212) Disponible en <https://www.redalyc.org/journal/721/72157132003/html/>
- García, A (2002). Tratamiento y análisis de la documentación. En: Vizcaya Alonso, D. (comp). Selección de lecturas: Fundamentos de la organización de la información. Universidad de La Habana.

- Gabriel, E. (2017). Plan de gestión de riesgos de desastres y cultura ambiental: un análisis desde el enfoque cuantitativo. *Revista PUCP.* 4(29) <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/espacioydesarrollo/article/view/17569/>.
- Grozo, W. (2020). Participación de las Fuerzas Armadas en el sistema de gestión del riesgo de desastres. *Revista Recide.* 1 (4). <http://recide.caen.edu.pe/index.php/Recide/article/view/32/34>
- González, G., Olivera, A., Pando, D., Castro, R. y Martínez, G. (2020). El desafío de la gestión del riesgo de desastre en la sostenibilidad de asentamientos costeros. *Redalyc* 2(41) Disponible en <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3768/376864178002/index.html>
- DIGERD. (2018). Política nacional de hospitales seguros frente a los desastres.
- Hardy, V., Cuevas, A. y Gallardo, O. (2019). Aprendizaje y resiliencia en la gestión local de riesgos de desastres. *Revista Luz* 2(79) Disponible en <https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/965>
- Mall, R., Srivastava, R., Banerjee, T., Prakash, O., Bhatt, D. y Sonkar, G. (2019) Reducción del riesgo de desastres, incluida la adaptación al cambio climático en el sur de Asia: desafíos y caminos a seguir. *Challenges and Ways Forward. Int J Disaster Risk Sci* 10(2) Disponible en <https://link.springer.com/article/10.1007/s13753-018-0210-9#citeas>
- Ortecho, R., Prieto, G., Medina, D., Taramona, L. y Manayay, D. (2020). Determinación de peligros, vulnerabilidades y riesgos por movimientos de tierra en la provincia de Tayacaja, Perú. *Revista de Investigación Tayacaja* 3 (2) Disponible en <https://revistas.unat.edu.pe/index.php/RevTaya/article/view/138>
- Pérez, J. (2020). Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres en Centroamérica *Repertorio Científico* 23(2) Disponible en <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/repertorio/article/view/3165>
- Ramón, J., Palacios, J., Santos, G. y Ramón, J. (2019). Sistema de alerta temprana ante eventos climáticos extremos para la reducción del riesgo de desastres. *Revista Facultad De Ingeniería Universidad De Antioquia*, (92), 96-104. <https://doi.org/10.17533/udea.redin.20190628>.
- Reynaldo, C., Guardado, R., Soherti, R., Rojas, R. (2019). Importancia de la gestión de riesgos para el desarrollo local. Caso de estudio Consejo Popular Caribe, Cuba.

- Revista científica Ecociencia* 6(5) Disponible en <http://3.14.189.95/index.php/ecociencia/article/view/224/183>
- Suazo, L. y Torres, A. (2021). Percepciones, conocimiento y enseñanza de cambio climático y riesgo de desastres en universidades hondureñas. *Revista Form. Univ. La Serena* 14(1) Disponible en [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062021000100225&script=sci\\_abstract](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062021000100225&script=sci_abstract).
- Toscana, A. y Hernández, P. (2017). Gestión de riesgos y desastres socioambientales. El caso de la mina Buenavista del cobre de Cananea. *Scielo*. 93 (1) <http://www.scielo.org.mx/pdf/igeo/n93/2448-7279-igeo-93-00009.pdf>.
- Urra y Barría (2010). La revisión sistemática y su relación con la práctica basada en la evidencia en salud. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 18(4) 2. Disponible en <https://www.scielo.br/j/rlae/a/PdJfcM7BSbTYMTkzjxKnt3G/?lang=es&format=pdf>
- Valencia, J., Rodríguez, J. y Arias, J. y Castaño, J. (2017). Valoración de los servicios ecosistémicos de investigación y educación como insumo para la toma de decisiones desde la perspectiva de la gestión del riesgo y el cambio climático. *Revista Luna Azul*, (45), 11-41. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321753629003>
- Valdiviezo, P. (2018) Reducción de riesgos de desastres y desarrollo sustentable en la escala municipal: relaciones entre factores institucionales, decisiones y resultados. *Revista Debates* 12 (2) Disponible en <https://seer.ufrgs.br/debates/article/viewFile/84904/49582>.
- Vallejo, M., Betancourt, E., Llumitaxi, J. y Roma, A. (2019). Gestión integral de riesgos de desastres y manejo sostenible del agua. *Universidad y sociedad* 11 (4) [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202019000400267](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000400267).
- Vassallo, O. (2018). Gestión de riesgo de desastres por sismos en el Cercado de Lima, 2018. Perú. [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/20363/Vassallo\\_OMI.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/20363/Vassallo_OMI.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

- Vesga, H. (2018). Nuevas formas para optimizar la gestión del riesgo desde la perspectiva de territorios resilientes en Colombia. *Revista Espacios* .39 (8). <https://www.revistaespacios.com/a18v39n08/a18v39n08p10.pdf>
- Varela, N. y Romero, P. (2019). Sistema de información para la gestión del riesgo por sequía en Camagüey, Cuba. *Revista Tyca*. 10 (6).<http://www.revistatyca.org.mx/ojs/index.php/tyca/article/view/1596/>