

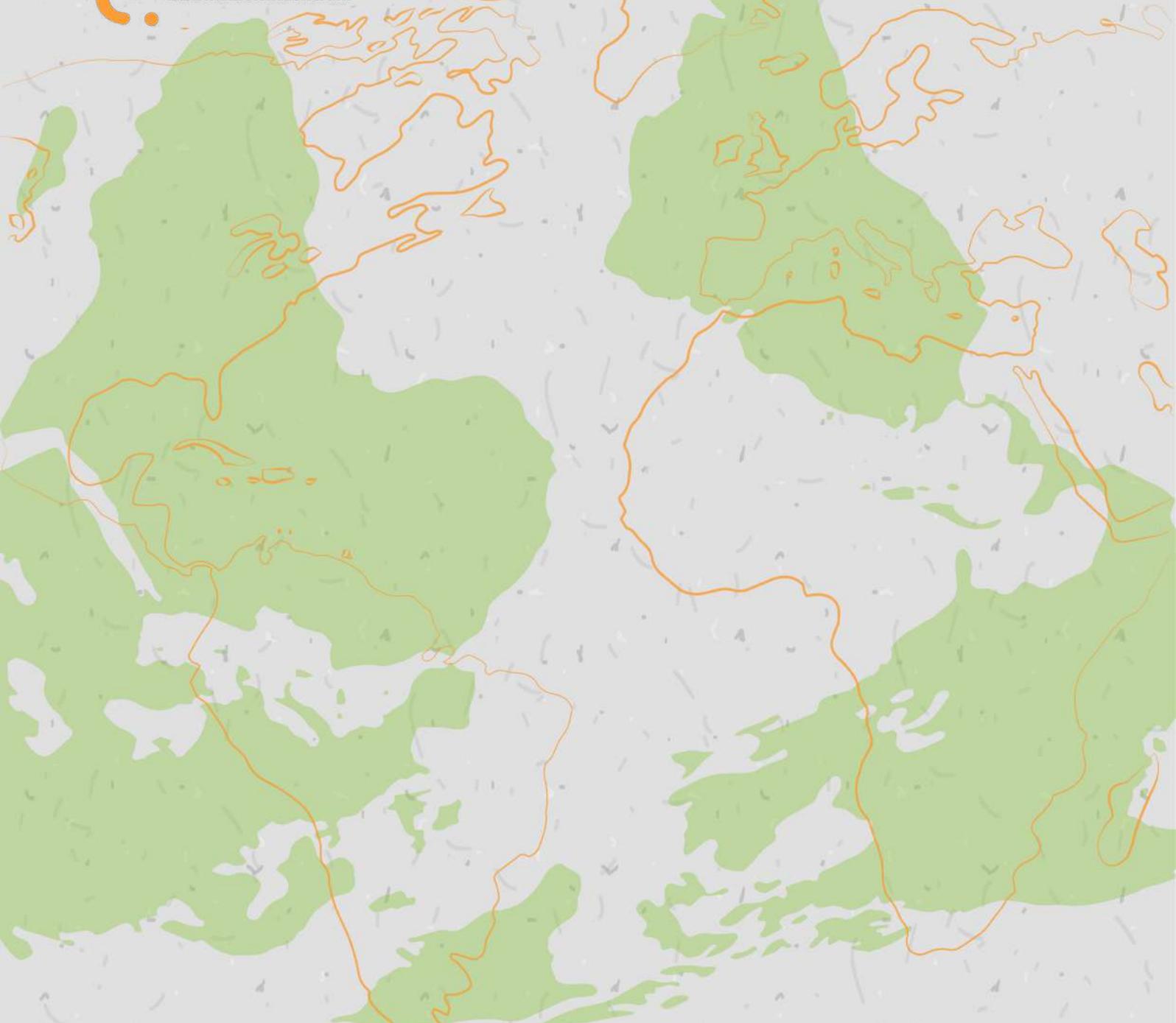


Centro
Interdisciplinario de
Estudios
Latinoamericanos

Interdisziplinäres
Lateinamerikazentrum



UNIVERSITÄT **BONN**



Gestión del riesgo de desastres: el paradigma global y los claroscuros de su adaptación en el Perú

Enrique Arias Aróstegui

Working Paper Series-Puentes Interdisciplinarios 2024/07

Serie 2: Repensar la sostenibilidad desde la experiencia latinoamericana

Working Paper Series *Puentes Interdisciplinarios* es realizado por El Centro Interdisciplinario de Estudios Latinoamericanos/Interdisziplinäres Lateinamerikazentrum (ILZ) de la Universidad de Bonn, Genscherallee 3, 53113 Bonn, Alemania.

Equipo Editor:

Juanita Arango (M.A.), Universidad de Bonn
Carolina Ilaya García (B.A.), Universidad de Bonn
Dra. Antje Gunsenheimer, Universidad de Bonn
Fiorella López (B.A.), Universidad de Bonn
Andre Mora (B.A.), Universidad de Bonn
Pablo Núñez (M.A.), Universidad de Bonn
Dra. Monika Wehrheim, Universidad de Bonn

Este Working Paper Series consiste en los aportes de los y las estudiantes y docentes de América Latina y Alemania, participantes de la Escuela de Verano 2022 *Repensar la sostenibilidad desde la experiencia latinoamericana* del Centro Interdisciplinario de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Bonn, con el auspicio de Santander Universities en cooperación con la Universidad de Bonn.

Todos los documentos están disponibles gratuitamente en el sitio web del ILZ:
<https://www.ilz.uni-bonn.de/es/publicaciones/wps-series-puentes-interdisciplinarios>

Cómo citar:

Arias Aróstegui, Enrique (2024): "Gestión del riesgo de desastres: el paradigma global y los claroscuros de su adaptación en el Perú". En: *Working Paper Series Puentes Interdisciplinarios*, serie 2, 07. Bonn: Centro Interdisciplinario de Estudios Latinoamericanos/Interdisziplinäres Lateinamerikazentrum (ILZ), Universidad de Bonn.

Derechos de autor de este artículo

© Enrique Arias Aróstegui

Esta publicación se ofrece bajo la licencia de Atribución/Reconocimiento-NoComercial-SinDerivados 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). El texto de la licencia está disponible en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>.

El Centro Interdisciplinario de Estudios Latinoamericanos (ILZ) no se responsabiliza de los errores ni de las consecuencias derivadas del uso de la información contenida en este documento; los puntos de vista y las opiniones expresadas son exclusivamente de los/as autores/as y no reflejan necesariamente los del ILZ, sus proyectos de investigación o sus patrocinadores.

La inclusión de un artículo en el Working Paper Series *Puentes Interdisciplinarios* del ILZ no debe limitar la publicación de éste (con permiso del titular o los titulares de los derechos) en cualquier otro lugar.

Diseño de portada

© Eduardo Muro Ampuero

Diagramación

Pablo Núñez Arancibia

Gestión del riesgo de desastres: el paradigma global y los claroscuros de su adaptación en el Perú

Enrique Arias Aróstegui¹

Resumen:

Desde la primera Conferencia Mundial sobre Reducción de Riesgo del Desastre en 1994 hasta la aprobación del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de desastres 2015-2030, gran parte de países han reformado sus arquitecturas institucionales para gestionar el riesgo de desastres siguiendo los paradigmas y recomendaciones de las Naciones Unidas. A pesar de la mayor homogenización en la adaptación de diversos Estados a dichos paradigmas, las víctimas y damnificados por desastres han aumentado en los últimos años. El presente trabajo analiza cómo la implementación del paradigma internacional de gestión del riesgo de desastres en el caso peruano ha ayudado a transformar su arquitectura institucional de gestión del riesgo, pero no ha reducido la vulnerabilidad ni las víctimas por desastres en los últimos años. Para la elaboración del presente trabajo se analizarán marcos legales nacionales e internacionales, publicaciones estatales, artículos en revistas académicas y otras publicaciones sobre materia de gestión del riesgo de desastres, memoria y prácticas locales relacionadas con desastres y cambio climático.

Palabras claves: gestión del riesgo de desastres, sostenibilidad, desastres, Fenómeno El Niño, Perú.

Disaster Risk Management: The Global Paradigm and the Gray Areas in its adaptation in Peru

Abstract:

Since the first World Conference on Disaster Risk Reduction in 1994 to the approval of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030, many countries have reformed their institutional architectures to manage disaster risks following the paradigms and recommendations of the United Nations. However, despite the increasing homogenization of national policies based on these paradigms, the number of disaster victims and the vulnerability of many people has increased in recent years. This paper analyzes how implementing the international paradigm of disaster risk management in the Peruvian case has helped to transform its institutional architecture of disaster risk management but has not reduced the disaster vulnerability of Peruvians or disaster victims in recent years. For the elaboration of this paper, national and international legal frameworks, state publications, articles in academic journals, and other publications on disaster risk management, memory, and local practices related to disasters and climate change will be analyzed.

Keywords: disaster risk management, sustainability, disasters, *El Niño* Phenomenon, Peru

¹ Enrique Arias Aróstegui es licenciado en Ciencia Política y Máster en Historia. Actualmente es candidato a doctor en Ciencia Política por la Universidad de Gießen. Ha sido coautor de libros en materia de seguridad ciudadana y ha publicado diversos artículos periodísticos sobre crimen y seguridad en el Perú. Se ha desempeñado como funcionario público y es profesor de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en Perú. Correo electrónico: enrique.arias-arostegui@gcsc.uni-giessen.de

Introducción

Desde la primera Conferencia Mundial sobre Reducción de Riesgo del Desastre en 1994 hasta la aprobación del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de desastres 2015-2030, gran parte de países han reformado sus arquitecturas institucionales para gestionar los riesgos de desastres siguiendo los paradigmas y recomendaciones de las Naciones Unidas (Shaw 2020). Sin embargo, a pesar de la creciente homogenización en cuanto a leyes, planes y estrategias, lo que se ha denominado la dimensión formal de los desastres (Hilhorst et al. 2020), las víctimas y damnificados por desastres han aumentado en los últimos años (UNDRR 2019).

El presente trabajo analiza la implementación del paradigma internacional de gestión del riesgo de desastres en el caso peruano. Para la elaboración del presente trabajo se analizarán marcos legales nacionales e internacionales, publicaciones estatales, artículos en revistas académicas y otras publicaciones en materia de gestión del riesgo de desastres. El artículo está dividido en tres secciones. La primera sección hace una revisión de literatura secundaria tomando en cuenta la evolución del paradigma global de desastres y la “desnaturalización” de los desastres. La segunda y tercera sección se ha énfasis en el caso peruano, analizando cómo la aparición del fenómeno El Niño en el 2017, evidenció la brecha entre la adopción del nuevo paradigma y su implementación.

Finalmente, se propone que, si bien el gobierno peruano ha seguido las principales recomendaciones del paradigma global lo que se ha evidenciado en la transformación de su arquitectura institucional, la inequitativa distribución de desastres en el país respondería a la escasa asignación de recursos en los lugares afectados de forma recurrente por desastres y a la limitada participación de la ciudadanía para la toma de decisiones en la prevención y reducción de estos.

Los desastres no son naturales contaminación atmosférica

A pesar de la difusión del concepto de “desastre natural”, diversos estudios demuestran que los desastres no son realmente naturales (O’Keefe et al., 1976; Wisner et al. 2004). El impacto de los fenómenos naturales como lluvias extremas, sismos o tsunamis solo produce desastres al interactuar con el entorno social, político y económico. Esta idea, popularizada por trabajos multidisciplinarios desde mediados de los años noventa (Wisner et al. 2004; Oliver-Smith & Hoffman 2020), se ha convertido hoy en día en la piedra angular de las políticas de gestión de riesgos de desastres en todo el mundo y es promovida por las Naciones Unidas (Shaw 2020; UNDRR 2015, 2019). La “desnaturalización” de los desastres, por supuesto, tiene una larga historia; ha sido estudiada principalmente desde disciplinas como la historia, la antropología, la geografía y las ciencias sociales que han logrado colocar las causas sociales de los desastres en la agenda (García-Acosta 2002; Maskrey 1993; Maskrey 1989; Oliver-Smith 1999; Quarantelli 1998; Steinberg 2001).

El acuerdo internacional que reafirma la importancia de las causas sociales de los desastres a nivel global es *El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*, suscrito en el año 2015 por más de 187 países, que consolidó el cambio de paradigma que se fue gestando desde finales de los años 70. Este marco internacional estuvo precedido por el impulso de la Organización de las Naciones Unidas por incorporar a los desastres como problemas vinculados al desarrollo. La gestión del riesgo de desastres es en esta visión un componente vital del desarrollo y no un componente adicional, con lo cual no se podría desligar de la planificación de la satisfacción de necesidades de una población ni la forma en la cual se le intenta proteger a esta de un desastre. El Marco de Sendai estuvo antecedido primero por diversas acciones en las Naciones Unidas durante la década de los noventa, declarándola el *Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales*. En el 2005, después

de un análisis de los desastres que habían afectado al mundo durante esos años se firmó el *Marco de Acción de Hyogo – MAH 2005 – 2015: Aumento de la Resiliencia de las Naciones y las Comunidades ante los Desastres* que buscaba “la reducción sustancial de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto las de vidas como las de bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y las sociedades” (UNDRR 2019).

El principal objetivo del marco de Sendai era la reducción sustancial de las pérdidas ocasionadas por los desastres, esto incluía vidas humanas en primer lugar, pero también lo referente a medios de subsistencia y, además, bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales (UNDRR 2015). Lo más destacado era que se reconocía que no sólo bastaba con la reducción de los riesgos existentes, sino que había que buscar no generar nuevos riesgos. Eso se debía a que la experiencia de años anteriores demostraba que los países de ingresos más bajos generaban nuevos riesgos a mayor velocidad de lo que reducían los riesgos existentes (UNDRR 2019: 27). El Marco de Sendai, además, proponía metas globales y prioridades de acción que buscaban reducir de forma considerable las víctimas mortales, personas afectadas, pérdidas económicas y daños en la infraestructura ocasionados por desastres.

Académicos y organismos internacionales han liderado la transformación del paradigma de los desastres, entendiéndolos como fenómenos sociales que son el resultado de la interacción de fenómenos naturales y la vulnerabilidad de la población al interior de los territorios (Perry 2018). Sin embargo, este cambio de paradigma no ha impactado por igual en la sociedad, en donde los desastres siguen siendo caracterizados por sus causas naturales. Medios de comunicación, políticos y, muchas veces, la opinión pública sigue utilizando la noción de “desastre natural” que suele dejar de lado las causas sociales de los desastres (Chmutina & von Meding 2019). A pesar del consenso en los organismos internacionales, la comunidad científica y la academia, la narrativa extendida sobre un desastre sigue enfocándose en sus causas naturales

(peligro natural), apariciones repentinas y comportamientos aparentemente incontrolables. Estas narrativas sobre los “desastres naturales” suelen eliminar las historias de desastres de su contexto social, político y económico. Lo que disminuye la responsabilidad a los tomadores de decisión en la generación del desastre y, por lo tanto, en los daños que estos ocasionan (Gould, Garcia, & Remes 2016; Bankoff 2010).

El caso peruano

Debido a su ubicación geográfica, el Perú sufre la persistencia de anomalías climáticas como lluvias intensas, terremotos, erupciones volcánicas y tsunamis, entre otros, que suelen provocar desastres. Entre los años 2003 y el 2019, en el Perú han ocurrido más de 86 mil emergencias vinculadas en su mayoría con fenómenos de origen natural, que han afectado a más de 17 millones de personas en un país con 30 millones de habitantes (INDECI 2020). Además, las pérdidas económicas como consecuencia de las emergencias y los desastres² en las últimas dos décadas alcanzan un total de 4000 millones 196 mil dólares (PCM 2021).

Esta recurrencia de desastres, su impacto en la población y sus medios de vida no es nueva, los peruanos han lidiado siempre con ellos. Como se ha mencionado anteriormente, diversas investigaciones demuestran que los desastres no son naturales y están relacionados con los cambios políticos, económicos y sociales de cada territorio. Por lo

² Cada país decide qué se considera un desastre y cómo registrarlo, la metodología cambia de acuerdo con cada contexto. Por ejemplo, las dos bases de datos más importantes de información sobre desastres a nivel global como son DesInventar de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres y Emergency Events Database (EM-DAT) del Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) difieren en qué se considera un desastre. En el caso peruano la diferencia entre emergencia y desastre esta referida al nivel de gravedad de las alteraciones que causa el fenómeno, por causa natural o humana, y la capacidad de respuesta frente a este. Una emergencia se registra cuando un fenómeno altera el normal desenvolvimiento de las actividades en la zona afectada y un desastre cuando el fenómeno causa graves alteraciones al funcionamiento y sobrepasa las capacidades de respuesta la zona afectada.

que, los distintos desastres que han sucedido en la historia del Perú y que ocasionaron víctimas humanas, destrucción de infraestructura y transformaciones sociales, no han sido producto sólo de la amenaza natural sino de su interacción con las características sociales, políticas, culturales, económicas y tecnológicas de la sociedad peruana (Temple 2002; Zapata & Sueiro 1999; Seiner 2001; Walker 2012; Oliver-Smith 1986; Carey 2014).

Así cómo los desastres son resultado de las amenazas naturales y su interacción con las múltiples variables sociales, la forma en la cual históricamente los Estados han creado, modificado y transformado los medios con los que disponen para responder a los desastres también resulta de la intersección de múltiples variables. Qué es un desastre, cómo se debe responder desde el Estado y la sociedad, y qué acciones se deben tomar para que la aparición de un nuevo fenómeno natural no se convierta en desastre, responde también a una trayectoria histórica y a las relaciones de poder dentro de cada sociedad (Bankoff 1999; 2003; Carey 2014). Además, los desastres pueden ser generadores de transformaciones políticas más profundas o puntos de quiebre en donde han ocurrido (Dauer 2020; Pelling & Dill 2010). En el caso peruano se puede rastrear las respuestas del Estado para atender a las víctimas de los desastres pocos años después de su independencia en siglo XIX (Ferradas 2020), pero el Estado recién empezó a hacerse responsable por las víctimas de desastres en la década de 1940, producto del aluvión glacial que generó miles de muertos en los andes peruanos (Carey 2014).

La atención de los desastres pasó de ser considerada una función del sistema de defensa nacional, a convertirse en un sistema independiente de defensa civil para finalmente, transformarse en el sistema de gestión del riesgo de desastres a comienzos de la primera década del año 2000 (French et al. 2020; Ferradas 2020; Franco & Zilbert 1996). En no pocos casos son los propios desastres los que han impulsado la transformación de las arquitecturas institucionales sobre cómo organizarse para responder a un

desastre, esto se ha reflejado en los cambios institucionales del Perú. El terremoto más destructivo de la historia del país en 1970, que destruyó las ciudades de Yungay y Ranrahirca y provocó la muerte de aproximadamente 70 mil peruanos, generó la creación del Sistema de Defensa Civil en el año 1972. Fueron otros desastres, varios años después, como el terremoto ocurrido en la ciudad de Pisco del año 2007, que generó cerca de 600 muertos y más de 220.7 millones de dólares en reconstrucción de infraestructura pública, los cuales impulsaron el nacimiento del sistema nacional de gestión del riesgo de desastres - SINAGERD (INDECI 2020). Este nuevo sistema sigue los principios señalados en los documentos internacionales, Marco de Acción de Hyogo (2005) y regionales como Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres (2004) y finalmente el Marco Sendai (2015-2030) mencionado anteriormente. Este cambio ha generado, al igual que en otras regiones de América Latina, que las burocracias que se enfocan en prevenir y responder antes los desastres han pasado de un enfoque de gestión de la emergencia centrado sobre todo en las fuerzas militares, a comprender que el riesgo y la ocurrencia de desastres se relacionan con las condiciones de vulnerabilidad y exposición a los peligros naturales de la población.

A pesar de que desde el año 2010 el Perú viene adecuando su arquitectura institucional a los paradigmas internacionales, este nuevo sistema ha generado una serie de nuevos problemas y ha heredado otros del pasado. En primer lugar, a pesar de que se reconoce como un avance que el Perú haya pasado de un enfoque de la emergencia a uno que privilegia la reducción de la vulnerabilidad y la gestión del riesgo, su aplicación en el territorio es todavía muy incipiente (Naciones Unidas 2014, PCM 2021). Entre los principales problemas del SINAGERD, según el gobierno peruano, se encuentran: la ocupación y uso inadecuado del territorio, la débil comprensión del riesgo, la débil gobernanza, la no integración de los riesgos en la infraestructura pública y privada, y, finalmente, la falta de una respuesta eficaz cuando ha ocurrido el desastre

(PCM 2021: 7–8). Esto tiene causas más profundas y se pudo apreciar en el último gran desastre que vivió el Perú en el año 2017 con la aparición de un fenómeno extraordinario llamado El Niño.

El desastre recurrente pone a prueba el nuevo sistema

El Niño o fenómeno de El Niño (FEN) es un fenómeno meteorológico y oceanográfico que se produce de forma recurrente en el Océano Pacífico. Entre la comunidad científica, el fenómeno se conoce como El Niño-Oscilación del Sur - ENSO. Está relacionado con el calentamiento del Océano Pacífico, lo que suele generar lluvias y sequías intensas en todo el mundo. Su comportamiento impredecible y su influencia global lo han convertido en uno de los fenómenos climáticos más estudiados (Caviedes 2001; Grove & Adamson 2018).

Los peruanos han enfrentado las apariciones del fenómeno de El Niño desde tiempos precoloniales (Andrus et al. 2008; Quinn et al. 1987). Desde 1900, El Niño se ha manifestado en el Perú cuarenta veces y cuatro de ellas fueron eventos extremos (1925-26, 1982-1983, 1997-98 y 2017). Durante los eventos extremos de El Niño, se producen lluvias intensas en el norte del Perú y, en algunos casos, sequías en el sur. Estas lluvias provocan inundaciones y deslizamientos de tierra, lo que ha provocado la destrucción o el deterioro de varias infraestructuras. Según reportes oficiales entre 1970 y 2021, El Niño ha causado más víctimas y daños económicos que cualquier otra amenaza natural (INDECI 2020).

En el año 2017, el fenómeno de El Niño –denominado “fenómeno de El Niño costero”³– ocasionó más de 1 millón 644 mil per-

³ En el Perú existe una Comisión Multisectorial encargada del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN). La comisión hace una diferencia entre los tipos del fenómeno de El Niño, denominándolos “El Niño costero” y “El Niño en el Pacífico central”. El ENFEN denomina “El Niño costero” cuando la temperatura superficial del mar en la región frente a la costa norte peruana (Niño 1+2) excede su promedio en más de 0,4°C por tres o más meses consecutivos. A diferencia “El Niño en el Pacífico central” cuando ocurre se calienta la región 3.4 del Pacífico Tropical (Takahashi y Martínez 2017).

sonas afectadas y 169 fallecidos, y afectó a más de 380 mil viviendas y 3 mil instituciones educativas (INDECI 2020). Los costos económicos superaron los 3100 millones de dólares (PCM 2021), pero, sobre todo, evidenció los problemas del sistema de gestión del riesgo. Los desastres, como ocurrió con el FEN 2017, pueden servir como herramientas para analizar la sociedad porque hacen visible aquello que permanece normalmente oculto o que no se hubiese hecho visible de no haber ocurrido el desastre (Guggenheim 2014; Venugopal & Yasir 2017; Oliver-Smith & Hoffman 2020).

El FEN 2017 hizo visible lo que muchos analistas venían señalando anteriormente, la generación de un nuevo sistema no necesariamente había servido para transformar la forma en la cual se respondían a los desastres ni tampoco para proteger mejor a las víctimas. En primer lugar, al igual que en otros países del mundo, durante las primeras décadas del 2000, el Perú estuvo inmerso en reformas de descentralización que buscaban mejorar la rendición de cuentas y reducir la corrupción; aumentar la competencia política, haciendo que los políticos respondan mejor a las preferencias de los ciudadanos; aumentar la eficacia de la implementación de políticas y; permitir la participación ciudadana en el proceso de elaboración de políticas (Le Galès 2021). Sin embargo, estas reformas no han cumplido los objetivos que se habían propuesto (Dosek, Quiñón, & Elías Pineda 2022; Vergara 2019; Laguna 2017).

En el caso de la gestión del riesgo de desastres, según Awapara y Dargent (2017) uno de los grandes problemas de la reforma es que el proceso de descentralización generó que se atomizaran las responsabilidades y se generara un peor manejo de las emergencias a nivel nacional, otorgando responsabilidades a gobiernos subnacionales que no estaban preparados. Algo similar se puede encontrar en el análisis del FEN 2017, de acuerdo con un reporte de la entidad encargada de manejar la emergencia, *Save the Children* y el Programa Mundial de Alimentos. Las responsabilidades de cada nivel de gobierno no estaban claras, por lo que los roles, competencias y responsabilidades durante el desastre fueron

uno de los principales problemas para generar una respuesta efectiva (INDECI, Programa Mundial de Alimentos y Save the Children 2018).

Esta falta de capacidad de gobiernos subnacionales refleja sobre todo una gran concentración de recursos por parte de la capital del país y, al mismo tiempo, una falta de independencia de gobiernos locales para tomar decisiones sobre el manejo de su territorio (Dosek, Quiñón, y Elías Pineda 2022; French 2016). Las funciones asignadas siguiendo los paradigmas globales fallan sobre todo porque en la relación entre las funciones asignadas y los recursos se genera una brecha considerable que hace imposible cumplirlas (Orihuela 2019).

En el Perú, las regiones más afectadas por los desastres, es decir aquellas que presentan el mayor número de afectados y damnificados entre el año 2013 y 2017 son aquellas que tienen los más altos índices de pobreza y la mayor cantidad de necesidades insatisfechas (PCM 2021).⁴ Esto no quiere decir que la pobreza sea un factor igual a la vulnerabilidad frente a los desastres, sino que se conjugan varios factores como habitabilidad de lugares más expuestos antes los peligros, la falta de alternativas a la pronta recuperación cuando el desastre se manifiesta y la reproducción de las condiciones de vulnerabilidad debido a las consecuencias del desastre.

El manejo local de las emergencias sin recursos

Así como las regiones que presentan los más altos índices de pobreza también presentan la mayor cantidad de emergencias, lo mismo ocurre a nivel local. El paradigma global de gestión de riesgo promueve la gobernanza inclusiva que fomenta la inclusión de actores no estatales, gobiernos locales y las comunidades en la respuesta frente a los desastres (Hilhorst et al. 2020: 215). Siguiendo estas ideas además del proceso de descen-

⁴ Las regiones más afectadas son Apurímac, Huancavelica, Cusco, Ayacucho, Puno, Cajamarca, San Martín, Loreto, Huánuco, Piura (PCM 2021).

tralización empezado en el nuevo milenio, las autoridades peruanas propiciaron reformas que establecieron que los alcaldes son las máximas autoridades responsables de ejecutar todas las acciones en materia de gestión del riesgo en su localidad. Son responsables por lo tanto de reducir los riesgos existentes, prevenir los nuevos y tomar medidas de emergencia cuando el desastre ocurre. Esto sin considerar si tienen o no los recursos o las capacidades para cumplir con estas exigencias. Según la normativa peruana, son los alcaldes los responsables de los procesos de estimación, prevención, reducción de riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación, transversalmente en el ámbito de sus funciones (Decreto supremo que aprueba el reglamento de la ley núm. 29664 (SINAGERD 2011).

La problemática de asignar funciones y responsabilidades sin tomar en cuenta las capacidades o los recursos con que las autoridades cuentan para hacer frente a los riesgos se hizo evidente durante el FEN 2017. Durante el 2015 y 2016 se había realizado por primera vez la evaluación de capacidad de preparación de la respuesta de los diferentes niveles de gobierno. Para hacer esta evaluación se utilizó el Índice de Capacidad de Preparación ante Emergencias (EPCI) que mide seis componentes para evaluar el nivel de capacidad de preparación ante una emergencia. Los seis componentes son: planificación, organización, recursos humanos, recursos financieros, logística y comunicaciones (INDECI & Programa Mundial de Alimentos 2017). En el 2015 se evaluaron 25 gobiernos regionales y 53 municipalidades provinciales y, en el año 2016, se evaluó a 17 de los 18 ministerios, nuevamente a los 25 gobiernos regionales y las 196 municipalidades provinciales.

Este análisis encontró que las autoridades locales eran las que estaban peor preparadas en caso de un desastre, a pesar de ser las primeras encargadas de brindar la ayuda humanitaria en caso de un desastre (INDECI & Programa Mundial de Alimentos 2017:58). Además, dicho informe reveló que las regiones más afectadas por El Niño del 2017 Piu-

ra, Lambayeque y La Libertad contaban con mayores capacidades de respuesta en comparación con las otras regiones (INDECI & Programa Mundial de Alimentos 2017:59). Asimismo, la municipalidad provincial que tenía el más alto índice de preparación frente a una posible emergencia, Trujillo, fue la que tuvo una mayor cantidad de personas afectadas (311,393) producto del FEN 2017.

Otra forma de evaluar la implementación de la gestión de riesgo es analizar cuantos recursos se brindan para cumplir las funciones asignadas. Lucatello y Alcántara-Ayala, luego de una evaluación del funcionamiento de la gestión del riesgo de desastres en América Latina, argumentan que uno de los temas centrales es analizar la asignación de fondos en los diversos tipos de gobiernos y cuánto se ha hecho para superar la brecha de implementación de las políticas (Lucatello & Alcántara-Ayala 2022).

Para evaluar la brecha entre funciones y recursos podemos tomar como ejemplo lo que sucedió en Piura, la región más afectada fue durante el FEN 2017 y la única región que se declaró en el nivel más alto de emergencia. En Piura, los distritos con mayor cantidad de afectados y damnificados producto de las intensas lluvias y las inundaciones fueron Paita, Piura, Chulucanas, Catacaos y Tambo Grande.⁵ Estos cinco distritos están priorizados por el gobierno nacional dentro de los distritos más propensos a inundaciones de todo el país.⁶ Si analizamos la asignación de recursos en los últimos años, podemos ver los ínfimos recursos asignados para la totalidad de acciones que deben cumplir las autoridades de estos distritos. En la tabla N°1 se señala el gasto total en materia de gestión

⁵ En el caso de la población y su afectación en el FEN 2017 se han utilizado las categorías del Instituto de Defensa Civil (INDECI). El afectado es aquella persona que sufre una perturbación por efectos de un fenómeno de origen natural o inducido por el hombre, mientras el damnificado es aquella persona que se ha visto afectada en su salud o sus bienes, de forma parcial o total y que no cuenta con las capacidades socioeconómicas para recuperarse (INDECI 2020).

⁶ De 1632 distritos expuestos a inundaciones se han priorizado un total de 1067. Ver https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//10072_inundaciones.pdf (consultado por última vez: 30 de noviembre de 2022).

del riesgo de desastres entre los años 2016 y 2019, así como la cifra de los damnificados y afectados por el FEN 2017 en los cinco municipios señalados.

El presupuesto asignado para cada municipalidad incluye los gastos referentes para los siete procesos GRD (estimación, prevención, reducción de riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación). Con estos gastos deben cubrir la no generación de nuevos riesgos, la reducción de los existentes y la respuesta en caso de que un peligro natural se presente. Como se evidencia, los gastos asignados son mínimos por cada año. El presupuesto asignado por habitante por año es menos de dos dólares y el gasto no representa ni el 2% en relación con el presupuesto total en la mayoría de los años considerados. Incluso en lugares como Paita donde más del 90% de la población resultó damnificada por el Niño costero en el 2017.

Cabe resaltar que el nuevo sistema de gestión del riesgo de desastres siempre ha sido considerado un avance en cómo se hace frente a los desastres tanto por el propio gobierno (PCM 2021) como por las Naciones Unidas (Naciones Unidas 2014). El manejo financiero, a pesar de la desigual asignación de recursos, también ha sido considerado como una buena práctica por organismos regionales e internacionales (Ferradas 2022; OECD & World Bank 2019). Sin embargo, otro de los principales problemas en la aplicación del nuevo paradigma de gestión de riesgo es que a pesar de existir una priorización de zonas más vulnerables y que la afectación por desastres suele ocurrir con mayor frecuencia en ciertos territorios, las funciones asignadas para las autoridades de esos territorios no se corresponden con la cantidad de recursos asignados. Por lo que la recurrencia de desastres y la generación de nuevos de riesgos sigue ocurriendo.

El alto nivel de afectación que sufrieron las regiones que estaban mejor preparadas para desastres como Piura, Lambayeque y La Libertad, así como el caso de Trujillo, la ciudad que en teoría estaba mejor preparada para responder frente a un desastre pero sufrió la mayor cantidad de damnificados du-

rante el FEN 2017 nos puede dar luces sobre la diferencia entre lo que está escrito en las normas y cómo funcionan los desastres en la realidad.⁷ Asimismo, otra muestra de la desconexión entre las normas escritas y los recursos fueron los casos de los distritos de Paita, Piura, Chulucanas, Catacaos y Tambo Grande que, a pesar de presentar una gran cantidad de personas afectadas por desastres, los recursos que tienen para hacer frente a ellos son irrisorios.

Esta situación es similar en otros países de América Latina, Ben Wisner (2001) la denominó la descentralización fantasma (phantom decentralization) para el caso de El Salvador, donde como en el Perú, las responsabilidades del gobierno nacional fueron descentralizadas a los gobiernos locales sin los recursos para implementarlas. Esta situación se podría extrapolar con otros problemas de diseño político de la región latinoamericana, donde la deficiente implementación de políticas se relaciona con el comportamiento institucional de los países. Según Levitsky y Murillo, dos de los problemas que tienen las instituciones latinoamericanas son el préstamo institucional y el rápido diseño institucional, en ambos casos se realizan reformas sin tomar en cuenta las condiciones locales o las capacidades para realizarlas. De este modo muchas reformas institucionales responderían a cambios en el papel y no en la realidad, por lo que habría que prestar atención a la capacidad de aplicación o cumplimiento (enforcement) de la ley que tienen los gobiernos (Levitsky & Murillo 2013).

No solo se debería prestar atención a la falta de capacidad de los países para aplicar ciertas políticas, sino a los intereses que hay detrás de la adopción de ciertos modelos por parte de los Estados. Según Weyland, los actores políticos ansían imitar modelos más exitosos, para demostrar su compromiso con

la modernidad y el progreso (2011, 2014). Este podría ser el caso de la adopción global del nuevo paradigma de gestión del riesgo de desastres en el caso peruano. En muchos casos, la implementación de modelos institucionales sirve también para que los actores políticos apliquen medidas por considerarlas apropiadas o deseables, por lo que su aplicación se vuelve legítima su adopción, sin tomar en cuenta las características locales (Sahlin & Wedlin 2008: 222). En el caso peruano, la adopción del nuevo paradigma de gestión de riesgo residiría en la búsqueda por ganar legitimidad y prestigio a través de cumplir con ciertos modelos y políticas, pero que en la implementación no ha cumplido con lo que señala el modelo.

Por otro lado, podemos entender que la desigual asignación de recursos para la atención a desastres responde a las diferentes relaciones de poder dentro de la sociedad peruana. Como se mencionó anteriormente, las regiones con los mayores índices de pobreza son aquellas que tienen mayores personas afectadas por los desastres en las últimas décadas. Es la desigualdad de recursos para hacer frente a la generación de nuevos riesgos, prevenir los existentes y responder frente a los desastres lo que sigue perpetuando la desigual distribución de desastres al interior del país. Esta situación ha sido señalada por diversos autores, quienes argumentan que una distribución inequitativa del poder y de las capacidades determinarán la cantidad de víctimas y las pérdidas en los desastres (Mascarenhas & Wisner 2012; Tierny 2014; Davis 2001; Bonilla 2020).

Participación ciudadana, pero sin poder de decisión

Otro aspecto para analizar la inequitativa distribución de desastres en un país es la capacidad de participación de la población para determinar las medidas de prevención de desastres y la respuesta cuando estos suceden. El paradigma internacional de desastres señala como aspecto central la participación de las comunidades en el manejo de su territorio y en las medidas a tomar en el marco de la

⁷ Como señala el historiador Niall Ferguson, los Estados Unidos eran 'en papel' el país mejor preparado y con mejores recursos que cualquier otro país para hacer frente a una pandemia como la del COVID-19. Sin embargo, la realidad demostró, con los miles de fallecidos producto de la pandemia y los errores en su respuesta la diferencia entre la capacidad real y las planificadas en el papel (Ferguson 2021).

gestión del riesgo de desastres. El Marco Sendai especifica que se debe tomar en cuenta las particularidades locales para comprender cada desastre, por lo que la participación de toda la sociedad es importante para la gestión del riesgo de desastres (UNDRR 2015). Además, señala que es necesario empoderar a las autoridades y comunidades locales para la implementación de estrategias de gestión de riesgo “mediante recursos, incentivos y responsabilidades por la toma de decisiones” (UNDRR 2015: 13).

Históricamente, en el Perú las comunidades han tenido un rol vital en la prevención de nuevos desastres como en las acciones de respuesta cuando estos ocurren (Chuquisenango Vásquez 2005; Ferradas 2000; Maskrey 1989; Oliver-Smith 1986). En el Perú, la ley del SINAGERD, señala como uno de sus principios la participación y la cultura de la prevención, esta cultura se fundamenta “en el compromiso y la participación de todos los miembros de la sociedad”. Además, señala que los mecanismos de participación son las plataformas de defensa civil que constituyen “espacios permanentes de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas” (Decreto Supremo que aprueba el reglamento de la ley núm. 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2011). Además, uno de los seis objetivos estratégicos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres es “fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención” (PCM 2022: 37). Si comparamos el involucramiento de la población con cómo se ejecuta en la práctica su participación, el resultado nuevamente presenta una brecha entre el papel y la realidad.

El reporte de las Naciones Unidas del año 2014 que evaluaba el funcionamiento del SINAGERD recomendaba que se debía fortalecer “la participación comunitaria, con representación paritaria y abordaje intercultural” (Naciones Unidas 2014: 57). Especialmente se recomendaba mejorar la participación de las comunidades sobre todo para la identificación de los peligros, tomando en cuenta la vulnerabilidad poblacional por “sexo, edad y

cultura particularmente en las áreas con alta proporción de población indígena” (Naciones Unidas 2014: 42). En la evaluación de su política de Gestión del Riesgo de Desastres, el Estado Peruano reconoce que existe una escasa participación de la sociedad civil, lo que evidencia una débil gobernanza de los desastres y un debilitamiento de la prevención y reducción del riesgo (PCM 2021).

Durante el FEN 2017, la participación local no solo se destacó por las donaciones de alimentos y abrigo, sino también por el rol esencial que jugaron diversos grupos de brigadistas y voluntarios para “la evacuación de la población, la atención de casos de emergencias médicas, el manejo de donaciones y distribución de ayuda humanitaria” (INDECI et al. 2018: 58). Sin embargo, este tipo de participación como respuesta ante desastres no tiene gran incidencia en las decisiones estatales sobre cómo se debe prevenir o responder ante un desastre, por ejemplo, en la asignación de los recursos ni en los lugares donde debe privilegiarse la atención.

En una reciente versión de la Encuesta Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2019 se determinó que 1293 municipios (68.9% del total) habían constituido sus Plataforma de Defensa Civil, espacio estatal que busca la participación de la sociedad en materia de GRD. Sin embargo, cuando se les preguntó si habían promovido el desarrollo y participación de organizaciones de la sociedad civil para la implementación de políticas en GRD, un abrumador 94.9% respondió que no (CENEPRED 2021). Nuevamente podemos ver cómo la participación está en el papel y sigue las recomendaciones del nuevo paradigma global de desastres de crear espacios de participación local, pero, al igual que la asignación de recursos para cumplir con lo establecido en las leyes, la población casi no tiene incidencia en la toma de decisiones sobre qué medidas tomar para reducir los riesgos existentes, prevenir los nuevos riesgos y desarrollar las acciones cuando se presenta la emergencia.

Como ha ocurrido en otros países, aunque el nuevo marco internacional fomenta la gobernanza de los riesgos a través de la

gestión inclusiva de comunidades, gobiernos locales y actores no estatales (Hilhorst et al. 2020), en la práctica este involucramiento en la toma de decisiones y el conocimiento sigue respondiendo a los intereses de los gobiernos de turno. Como señala Srikanndini (2018), a pesar de que en teoría se promueve una estructura policéntrica de los desastres que se refleja en los tratados y compromisos internacionales, así como en las modificaciones en las estructuras institucionales, en la práctica es el Estado el actor más poderoso y el que domina las políticas de gestión del riesgo de desastres.

Conclusiones

Si evaluamos la dimensión formal de la gestión de riesgo, es decir aquella donde se da cuenta de los planes, tratados y otras políticas (Hilhorst et al. 2020), podemos ver cómo el Perú ha cumplido con modificar su organización estatal, así como con el diseño de sus políticas y planes siguiendo el paradigma global de gestión del riesgo de desastres. En los últimos años se han emitido diversos documentos de gestión, todos con apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, que le han permitido legitimar las acciones del gobierno peruano. Sin embargo, el número de desastres ha aumentado en los últimos años (INDECI 2020). A pesar de que en los próximos años es muy probable que, propiciados por el cambio climático, los desastres sigan aumentando (UNDRR 2019), no hay que responsabilizar al clima por ello.

Los desastres no son naturales, sino que son las actividades humanas las responsables del aumento de los desastres (Grant, Tamason & Jensen 2015; Raju, Boyd & Otto 2022). En el caso peruano, han seguido el paradigma global que pone énfasis en las actividades humanas, en la vulnerabilidad y no en las amenazas o los cambios climáticos, el problema está en que la dimensión formal de planes y políticas no ha sido la implementación real.

Por otro lado, como demuestra la aplicación

del paradigma global de desastres en el caso peruano, se debe investigar qué recursos se han asignado y cuáles son las capacidades para cumplir con lo que se cumple en la división formal de los desastres. En el Perú, la nueva aplicación de marcos legales ha servido para asignar funciones que, en la práctica, por la escasa capacidad de recursos, no se pueden cumplir (Orihuela 2019). Esta desigual distribución de recursos y la casi total homogenización de las decisiones en materia de gestión del riesgo de desastres por parte del Estado podrían indicarnos cómo funciona la desigual distribución del poder en materia de gestión del riesgo de desastres y, principalmente, cómo se determinan las víctimas y quienes sufren las principales pérdidas económicas causadas por los desastres.

Bibliografía

- Andrus, C. Fred T.; Sanweiss, Daniel H. & Reitz, Elizabeth J. (2008): "Climate Change and Archaeology: The Holocene History of El Niño on the Coast of Peru". En: *Case Studies in Environmental Archaeology*, pp. 143-157.
- Awapara, Omar & Dargent, Eduardo (2017): "Huntington en el Perú (o Cuidado con las reformas)". En: Drinot, Paulo (ed.): *El Perú en teoría*, Lima: Instituto de Estudios Peruanos, pp. 137-166.
- Bankoff, Greg (1999): "A History of Poverty: The Politics of Natural Disasters in the Philippines, 1985-95". En: *The Pacific Review*, Vol. 12, Núm. 3, pp. 381-420. <https://doi.org/10.1080/09512749908719297> (Consultado por última vez 2 de febrero 2024)
- Bankoff, Greg (2003): *Cultures of Disaster: Society and Natural Hazard in the Philippines*. Londres: Routledge.
- Bankoff, Greg (2010): "No Such Thing as Natural Disasters". En: *Harvard International Review*, Vol. 23.
- Carey, Mark (2014): *Glaciares, cambio climático y desastres naturales: Ciencia y Sociedad en el Perú*. Lima: Institut français d'études andines.
- Caviedes, César (2001): *El Niño in History:*

- Storming through the Ages*. Gainesville: University Press of Florida.
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED (2021): *Informe de resultados de la encuesta nacional de gestión del riesgo de desastres- ENAGERD 2020-2021*. Lima: CENEPRED.
- Chmutina, Ksenia y von Meding, Jason (2019): "A Dilemma of Language: "Natural Disasters" in Academic Literature". En: *International Journal of Disaster Risk Science*, Vol. 10, pp. 283-292.
- Chuquisengo Vásquez, Orlando (2005): *El fenómeno del Niño en Perú y Bolivia: Experiencias de participación local*. Lima: ITDG, Lutheran World Relief, Save the Children.
- Dauer, Quinn P. (2020): "State and Societal Responses to Natural Disasters in Latin American and Caribbean History". En: *History Compass*, Vol. 18, Núm. 2, pp. 1-12. <https://doi.org/10.1111/hic3.12605> (Consultado por última vez 2 de febrero de 2024).
- Došek, Tomás; Quiñón, Aarón & Elías Pineda, María Belén (2022): *Descentralización por inercia: un diagnóstico tras dos décadas de la reforma en Perú (2002-2022)*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Centro de Investigaciones.
- Ferguson, Niall (2021): *Doom: The Politics of Catastrophe*. Londres: Penguin Press.
- Ferradas, Pedro (2000): *Las aguas del cielo y de la tierra. Impacto del fenómeno El Niño en el Perú. Enfoques y experiencias locales*. Lima: PREDES y Diakonía.
- Ferradas, Pedro (2020): "Desastres: una mirada histórica y social para la gestión del riesgo". En: *Revista de Sociología*, Núm. 32, pp. 55-80.
- Comunidad Andina. Secretaría General (2022): *Compilación de experiencias exitosas en incursión pública y mecanismos de protección financiera en la gestión del riesgo de desastres de los países miembros de la comunidad andina*. Lima: Secretaría General de la Comunidad Andina. Véase: <https://www.comunidadandina.org/wp-content/uploads/2022/06/Compilaci%C3%B3n-de-experiencias-exito-sas.pdf> (Consultado por última vez 28 de noviembre de 2022).
- Franco, Eduardo & Zilbert, Linda (1996): "El Sistema nacional de defensa civil en el Perú: O el Problema de la definición del campo de los desastres". En: Lavell, Allan & Franco, Eduardo (eds.): *Estado, sociedad y gestión de los desastres en América Latina: En busca del paradigma perdido*, Lima: Lima: La RED, FLACSO, ITDG-Perú, pp. 310-441. https://www.desenredando.org/public/libros/1996/esyg/esyg_cap8-ESNDC_dic-18-2002.pdf (Consultado por última vez 28 de noviembre de 2022).
- French, Adam (2016): "¿Una nueva cultura de agua?: energía institucional y gestión tecnocrática de los recursos hídricos en el Perú". En: *Anthropologica*, Vol. 34, Núm. 37, pp. 61-86.
- French, Adam; Mechler, Reinhard; Arestegui, Miguel; MacClune, Karen & Cisneros, Abel (2020): "Root Causes of Recurrent Catastrophe: The Political Ecology of El Niño-Related Disasters in Peru". En: *International Journal of Disaster Risk Reduction*, Vol. 47, pp. 1-14.
- Galès, Patrick Le (2021): "The Rise of Local Politics: A Global Review". En: *Annual Review of Political Science*, Vol. 24, pp. 345-63.
- García-Acosta, Virginia (2002): "Historical Disaster Research". En: Hoffman, Susan & Oliver-Smith, Anthony (eds.): *Catastrophe and Culture: The Anthropology of Disaster*. Santa Fe: School of American Research Press, pp. 49-66.
- Gould, Kevin A.; Garcia, M. Magdalena & Remes, Jacob A. C. (2016): "Beyond "Natural-Disasters-Are-Not-Natural": The Work of State and Nature after the 2010 Earthquake in Chile". En: *Journal of Political Ecology*, Vol. 23, Núm. 1, pp. 93-114.
- Grant, Stephen; Tamason, Charlotte Crim & Jensen, Peter Kjær Mackie (2015): "Climatization: A Critical Perspective of Framing Disasters as Climate Change Events". En: *Climate Risk Management*, Vol. 10, pp. 27-34.
- Grove, Richard & Adamson, George (2018): *El Niño in World History*. London: Pal-

- grave Macmillan.
- Guggenheim, Michael (2014): "Introduction: Disasters as Politics - Politics as Disasters". En: *Sociological Review*, Vol. 62, pp. 1-16.
- Hilhorst, Dorothea; Boersma, Kees & Raju, Emmanuel (2020): "Research on Politics of Disaster Risk Governance: Where Are We Headed?". En: *Politics and Governance*, Vol. 8, Núm. 4, pp. 214-19.
- Hoffman, Susanna M. (2020): "Defining Disaster upon Disaster: Why Risk Prevention and Disaster Response So Often Fail". En: Hoffman, Susanna M. & Barrios, Roberto E. (eds.): *Disaster Upon Disaster: Exploring the Gap Between Knowledge, Policy and Practice*. Nueva York: Berghahn Books, pp. 1-18.
- Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI (2020): *Compendio Estadístico Del Indeci 2020, Gestión Reactiva de La GRD*. Lima: Instituto Nacional de Defensa Civil y Programa Mundial de Alimentos.
- INDECI y Programa Mundial de Alimentos (2017): "Índice de capacidad de preparación ante emergencia". Lima: Programa Mundial de Alimentos. <http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/folletos/2017/EPCI.pdf> (Consultado por última vez 28 de noviembre de 2022).
- INDECI, Programa Mundial de Alimentos, y Save the Children (2018): *Fortaleciendo la respuesta ante desastres en el Perú: Lecciones aprendidas del fenómeno El Niño Costero 2017 en el Perú*. Lima: World Food Programme, Save the Children, USAID, US Agency for International Development e Instituto Nacional de Defensa Civil. <https://www.preventionweb.net/publication/fortaleciendo-la-respuesta-ante-desastres-en-el-peru-lecciones-aprendidas-del-fenomeno> (Consultado por última vez 28 de noviembre de 2022).
- Laguna, Juan Arroyo (2017): "¿Ha tenido la descentralización un efecto importante en el desarrollo de las regiones? El caso peruano 2002-2015". En: *Revista Del CLAD Reforma y Democracia*, Núm. 69, pp. 159-90.
- Levitsky, Steven & Murillo, María Victoria (2013): "Lessons from Latin America: Building Institutions on Weak Foundations". En: *Journal of Democracy*, Vol. 24, Núm. 2, pp. 93-107.
- Lucatello, Simone & Alcántara-Ayala, Irasema (2022): "Addressing the Interplay of the Sendai Framework with Sustainable Development Goals in Latin America and the Caribbean: Moving Forward or Going Backwards?". En: *Disaster Prevention and Management: International Journal* <https://doi.org/10.1108/DPM-07-2022-0152/FULL/XML> (Consultado por última vez 2 de febrero de 2024).
- Maskrey, Andrew (1989): *El manejo popular de los desastres naturales: estudios de vulnerabilidad y mitigación*. Lima: ITDG Publishing.
- Maskrey, Andrew (ed.) (1993): *Los desastres no son naturales*. Bogotá: Tercer Mundo.
- Naciones Unidas (2014): *Análisis de La implementación de la gestión del riesgo de desastres en el Perú*. Lima: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) y World Bank (2019): "Fiscal Resilience to Natural Disasters. Lessons from country experiences". *Fiscal Resilience to Natural Disasters*. Paris: OECD. <https://doi.org/10.1787/27a4198a-en>
- Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres - UNDRR (2019): *Informe de Evaluación Global de Las Naciones Unidas Sobre Reducción Del Riesgo de Desastres (GAR)*. Véase: <https://www.undrr.org/publication/global-assessment-report-disaster-risk-reduction-2019> (Consultado por última vez 28 de noviembre de 2022).
- O'Keefe, Phil; Westgate, Ken & Wisner, Ben (1976). "Taking the naturalness out of natural disasters". En: *Nature*, Vol. 260, pp. 566-567. <https://doi.org/10.1038/260566a0> (Consultado por última vez 2 de febrero de 2024).
- Oliver-Smith, Anthony (1986): *The Martyred City: Death and Rebirth in the Andes*. Albuquerque. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Oliver-Smith, Anthony (1999): "What Is a

- Disaster?": Anthropological Perspectives on a Persistent Question". En: Oliver-Smith, Anthony & Hoffman, Susanna M. (eds.) *The Angry Earth*: Routledge, pp. 32-48.
- Oliver-Smith, Anthony & Hoffman, Susanna (2020): *The Angry Earth: Disaster in Anthropological Perspective*. Second edition. Nueva York: Routledge.
- Orihuela, José Carlos (2019): *¿Reconstrucción sin instituciones?: Gobierno de los desastres socionaturales en el Perú 1997-2019*. Lima: Grupo Propuesta Ciudadana.
- Pelling, Mark & Dill, Kathleen (2010): "Disaster Politics: Tipping Points for Change in the Adaptation of Sociopolitical Regimes". En: *Progress in Human Geography*, Vol. 34, Núm 1, pp. 21-37.
- Perry, Ronald W. (2018): "Defining Disaster: An Evolving Concept". En: Rodríguez, Havidán; Donner, William & Trainor, Joseph E. (eds.): *Handbook of Disaster Research. Handbooks of Sociology and Social Research*. Springer Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-63254-4_1 (Consultado por última vez 2 de febrero de 2024).
- Presidencia de Consejo de Ministros – PCM (2022): *Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-230*.
- Presidencia de Consejo de Ministros – PCM (2021): *Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres al 2050*.
- Presidencia del Consejo de Ministros – PCM (2011): *Decreto Supremo Que Aprueba El Reglamento de La Ley N° 29664 (SINAGERD)*. Lima.
- Quarantelli, Enrico Louis (1998): *What Is a Disaster?: Perspectives on the Question*. Londres: Routledge.
- Quinn, William H.; Neal, Victor T. & Antunez de Mayolo, Santiago E. (1987): "El Niño Occurrences over the Past Four and a Half Centuries". En: *Journal of Geophysical Research*, Vol. 92, pp. 14449-14461.
- Raju, Emmanuel; Boyd, Emily & Friederike Otto (2022): "Stop Blaming the Climate for Disasters". En: *Communications Earth & Environment*, Vol. 3, Núm. 1, pp. 1-2.
- Sahlin, Kerstin & Wedlin, Linda (2008): "Circulating Ideas: Imitation, Translation and Editing". En: Greenwood, Royston; Oliver, Christine; Suddaby, Roy & Sahlin, Kertin (eds.): *The Sage Handbook of Organizational Institutionalism*: SAGE Publications Ltd, pp. 218-242.
- Seiner, Lizardo (2001): "El fenómeno El Niño en el Perú: reflexiones desde la historia". En: *Debate Agrario*, Núm. 33, pp. 1 - 18.
- Shaw, Rajib (2020): "Thirty Years of Science, Technology, and Academia in Disaster Risk Reduction and Emerging Responsibilities". En: *International Journal of Disaster Risk Science*, Vol. 11, pp. 414-25. <https://doi.org/10.1007/S13753-020-00264-Z/FIGURES/4> (Consultado por última vez 2 de febrero de 2024).
- Srikandini, Annisa (2018): *Politics of Disaster Risk Governance in Indonesia and Myanmar: A Study into the Dynamics of Governance Network on Disaster Risk Reduction (DRR)*. Doctoral Thesis to obtain the degree of Doctor from the Erasmus University Rotterdam.
- Steinberg, Ted (2001): "The Secret History of Natural Disaster". En: *Global Environmental Change Part B: Environmental Hazards*, Vol.3, Núm. 1, pp. 31-35.
- Takahashi, Ken & Martinez, Alejandra (2017): "¿El Niño costero o fenómeno El Niño?" En: *Revista Moneda*, Núm. 170, pp. 34-37.
- Temple, Eduardo Franco (2002): "El Niño en el Perú: viejos y nuevos Temas". En: *Zonas Áridas*, Vol. 7, Núm. 1, pp. 104 - 117.
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) (2015): *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030*. https://www.preventionweb.net/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf (Consultado por última vez 28 de noviembre de 2022).
- Venugopal, Rajesh & Yasir, Sameer (2017): "The Politics of Natural Disasters in Protracted Conflict: The 2014 Flood in Kashmir". En: *Oxford Development Studies*, Vol. 45, Núm. 4, pp. 424-442.
- Vergara, Ricardo (2019): *Cuando la voluntad general se equivoca. Un examen de*

- los dos últimos procesos de descentralización en el Perú*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Walker, Charles (2012): *Colonialismo en ruinas: Lima frente al terremoto y tsunami de 1746*. Lima: Institut français d'études andines.
- Weyland, Kurt (2011): "Cambio institucional en América Latina: modelos externos y consecuencias no previstas". En: *América Latina hoy*, Vol. 57, pp. 117-143.
- Wisner, Ben (2001): "Risk and the Neoliberal State: Why Post-Mitch Lessons Didn't Reduce El Salvador's Earthquake Losses" En: *Disasters*, Vol. 25, Num. 3, pp. 251-268. <https://doi.org/10.1111/1467-7717.00176>. (Consultado por última vez 28 de noviembre de 2022).
- Wisner, Ben; Blaikie, Piers; Cannon, Terry & Davis, Ian (2004): *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters*. Segunda edición. Nueva York: Routledge.
- Zapata, Antonio & Sueiro, Juan Carlos (1999): *Naturaleza y política: el gobierno y el fenómeno del Niño en el Perú, 1997-1998*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos, CooperAccion.

Anexo 1

Tabla 1. Distritos con mayor cantidad de afectados y damnificados durante el FEN costero 2017 y la asignación de presupuesto para la GRD del 2016 al 2019⁸

Distritos	Población (2017)	Afectados FEN 2017	Damnificados FEN 2017	Presupuesto asignado para la GRD (dólares americanos) (% asignado a desastres del presupuesto total)							
				2016		2017		2018		2019	
PAITA	89,979	4,373	84,005	337,337	1.2%	1,430,564	5.5%	988,307	2.4%	492,731	1.1%
PIURA	158,495	7,640	44,712	1,184,299	2.4%	1,909,713	3.2%	471,901	0.8%	708,214	1.1%
CHULUCANAS	82,521	3,111	42,076	15,662	0.1%	291,526	1.6%	69,410	0.4%	71,367	0.2%
CATACAOS	75,870	28,722	41,664	38,514	0.2%	307,280	1.4%	34,019	0.2%	662,141	3.4%
TAMBO GRANDE	107,495	5,720	34,948	155,551	1.0%	313,889	0.9%	3,572,922	7.9%	514,219	1.7%

Fuente: INDECI 2020, Consulta amigable del MEF, INEI.
Elaboración propia.

⁸ La información ha sido obtenida de la página Web Consulta amigable del del Ministerio de Economía. Se ha utilizado el Presupuesto Anual Modificado para cada año fiscal en cada caso, es decir el presupuesto que se realmente se asignó ese año a cada municipalidad. Véase Consulta amigable MEF <https://www.mef.gob.pe/es/seguimiento-de-la-ejecucion-presupuestal-consulta-amigable> (consultado por última vez: 30 de noviembre de 2022). La transformación de nuevos soles a dólares se utilizó la serie de tipo de cambio promedio del BCRP para los años 2016 al 2019.