



UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
METROPOLITANA  
*del Estado de Chile*

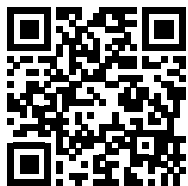
ISSN: 0719-3688

Vol. 11 / N° 1

2023

# REVISTA DE ESTUDIOS POLÍTICOS Y ESTRATÉGICOS

PROGRAMA DE ESTUDIO  
DE POLÍTICAS PÚBLICAS



Visita nuestro sitio web



# **POLÍTICAS PÚBLICAS DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRE LATINOAMERICANAS. UNA REVISIÓN DEL ESTADO DEL ARTE**

*LATIN AMERICAN DISASTER RISK MANAGEMENT PUBLIC  
POLICIES. A REVIEW OF THE STATE OF THE ART*

---

autor:

**Diego Arancibia Morales \***  
**Diego Silva Jiménez \*\***  
**Romina Lizondo Valencia \*\*\***  
**Javier Silva Silva \*\*\*\***

---

Artículo recibido el 25 de octubre de 2022  
y aceptado el 25 de noviembre de 2022.

## RESUMEN

El presente artículo tiene como propósito examinar la gestión de riesgos como un componente de la política pública que responde a los problemas que presenta un grupo de personas o un sector de la sociedad en Latinoamérica, mediante una revisión de la literatura. La metodología que se empleará corresponde a una revisión narrativa, ya que el objetivo es revisar la mayor cantidad de publicaciones referidas a gestión de riesgos y políticas públicas en Latinoamérica. Esto permitirá detectar los avances de las investigaciones sobre gestión de riesgos de desastres, así como evidenciar las oportunidades para generar nuevas áreas de estudio e investigación en esta materia. La conclusión general del trabajo afirma que los gobiernos latinoamericanos deben mejorar sus sistemas de gestión de riesgos de desastres, enfatizando en el fortalecimiento de una cultura de prevención y no reacción frente a estos fenómenos.

**PALABRAS CLAVE :** pandemia, gestión de riesgo, desastre, política pública

## ABSTRACT

The purpose of this article is to examine risk management as a component of public policy that responds to the problems presented by a group of people or a sector of society in Latin America through a review of the literature. The methodology to be used corresponds to a narrative review, since the objective is to check the largest number of publications referring to risk management and public policies in Latin America, this will allow detecting the progress of research on disaster risk management, as well as highlight the opportunities to generate new areas of study and research in this area. The result of the analysis objects of the work concludes that Latin American governments must improve their disaster risk management systems, emphasizing the strengthening of a culture of prevention and non-reaction against these phenomena.

**KEY WORDS:** pandemic, risk management, disaster, public policy

---

\* Cientista político. Magíster en Seguridad y Defensa. Académico del Instituto de Investigación y Posgrado, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Central de Chile, Santiago de Chile. Correo electrónico: diego.arancibia@ucentral.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0079-6809>.

\*\* Administrador público. Magíster en Gerencia y Políticas Públicas. Académico de la Unidad de Salud Pública del Departamento de Formación Transversal en Salud, Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Central de Chile, Santiago de Chile. Correo electrónico: diego.silva@ucentral.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2818-211X>.

\*\*\* Enfermera. Magíster en Gestión Educacional. Magíster en educación con mención en investigación. Académica en la carrera de Enfermería de la Universidad Central de Chile, Santiago de Chile. Correo electrónico: rlizondov@ucentral.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1085-9524>.

\*\*\*\* Médico, Pontificia Universidad Católica de Chile. Médico Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente Correo electrónico: javiersilva98@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7474-3224>.

## INTRODUCCIÓN

En la literatura y análisis respecto de los efectos del covid-19, es ampliamente conocido y difundido que esta pandemia puso a prueba las políticas de salud, las capacidades de las redes hospitalarias y la cultura de gestión de riesgos de los gobiernos latinoamericanos (Silva; Méndez, Arancibia y Cortés, 2020; Jorna; Véliz, Vidal y Véliz, 2020). Lo anterior debido a que, en términos generales, de acuerdo con las cifras de la OPS, en América “se han reportado casi 74 millones de casos de covid-19 y 1,9 millones de muertes, es decir, más de un tercio de los casos y más del 40% de las muertes notificadas en todo el mundo” (Organización Panamericana de la Salud, 2021). De hecho, es inevitable hacer mención a que en Latinoamérica uno de los países más afectados es Brasil, país que en solo 3 meses —es decir, a julio de 2020— presentaba 1,4 millones de casos y 60 mil muertes (Allen; Sarmiento y Sandoval, 2020).

La gestión de la pandemia por parte de los estados, y sus respectivos sistemas de salud, también puso en evidencia el avance y desarrollo de la investigación académica en el área de la salud, fundamentalmente en la discusión, análisis y proposición de políticas públicas que respondan a situaciones de emergencia sanitaria en contexto de pandemia (Arancibia; Silva, Cortés y Muñoz, 2021). De hecho, algunos estudios plantean la oportunidad que generó la pandemia por covid-19, puesto que ese fenómeno mundial permitió comprender el funcionamiento de los sistemas nacionales de emergencia y las fases de preparación y respuesta, particularmente en el ámbito de la salud (Rodríguez; Carpes y Raffagnato, 2020).

Actualmente existe consenso en la comunidad científica en que los avances en el desarrollo de vacunas y la implementación de planes de vacu-

nación han resultado fructíferos para evitar una propagación masiva del virus; no obstante, ello no condiciona para afirmar que el virus covid-19 ha sido controlado (George; Torres y O’ryan, 2020; Vanderpool; Gaysynsky y Chou, 2020; Lovo, 2021; Galindo y Molina, 2020).

En este contexto se hace necesario generar conocimiento a partir de las lecciones aprendidas en la gestión de riesgo de la pandemia por covid-19, con el objetivo de fortalecer las políticas públicas de los gobiernos latinoamericanos frente a este tipo de escenarios, ya que no se debe descartar que en el futuro próximo aparezcan variantes más infecciosas del covid-19, o bien nuevos virus que desemboquen en pandemias. A partir de lo señalado, la pregunta de investigación del presente artículo de revisión es: ¿cuáles son las orientaciones de la política pública en gestión de riesgo de desastre en Latinoamérica?

Para dar respuesta al cuestionamiento indicado, el objetivo del presente artículo es examinar las investigaciones realizadas en Latinoamérica sobre políticas públicas de gestión de riesgos de desastres y determinar las orientaciones que tienen las políticas públicas sobre riesgo de desastre en Latinoamérica. En consecuencia, el propósito de este trabajo de revisión de la literatura es explorar la gestión de riesgos como un componente de la política pública que responde a los problemas que presenta un grupo de personas o un sector de la sociedad en Latinoamérica. En este sentido, los objetos de análisis que orientaron el trabajo fueron:

- Institucionalidad del Estado: la cual tiene como deber cumplir con funciones de coordinación y guía en la respuesta ante situaciones de desastres por pandemia.
- Comunicación de riesgo: con el objetivo de informar a la ciudadanía sobre las medidas preventivas y de actuación frente a una pandemia.

- Apoyo de la ciencia: es decir, identificar los centros de estudios e investigación, comité de expertos o *think tanks* que promuevan la gestión del riesgo.

## METODOLOGÍA

La metodología que se utilizará en este artículo es una *revisión narrativa*, la cual se define como “un estudio bibliográfico en el que se recopila, analiza, sintetiza y discute la información publicada sobre un tema, que puede incluir un examen crítico del estado de los conocimientos reportados en la literatura” (Fortich-Mesa, 2013, p. 1). Otra de las finalidades de este tipo de revisión es la relación de “análisis de la literatura publicada en libros, artículos de revistas impresas y/o electrónicas en la interpretación y análisis crítico personal del autor” (Rother, 2007, p. 1). En términos prácticos, el objetivo de hacer una revisión narrativa es examinar las publicaciones en torno a un objeto de estudio con un enfoque determinado (Fortich-Mesa, 2013), en este caso políticas públicas en consideración a la gestión del riesgo. Este tipo de revisión fue escogido para explorar la incipiente información respecto del covid-19 bajo el enfoque de la gestión de riesgo. Así, nos encontramos frente a un modo preliminar para determinar las áreas específicas de políticas públicas en torno a este enfoque conforme a la realidad latinoamericana. Por esta razón, utiliza la amplitud del tema para tomar conocimiento actualizado en un período corto sobre una temática en específica, como la de este artículo (Rother, 2007)

## RESULTADOS

A partir de la revisión documental, se llegó al consenso de que la gestión de riesgo de desastres en Latinoamérica no ha sido mayormente desarrollada (Bello; Bustamante y Pizarro, 2020), debido a que muchos de los artículos revisados dan cuenta de un manejo que todavía debe ser perfeccionado, debido en gran parte a que la mayoría de las recomendaciones sobre los riesgos de desastres, dados por la organizaciones multilaterales de salud, como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en nuestro hemisferio, además de la academia, no han sido del todo implementados, sobre todo frente a los desastres en contextos de pandemia, muy distintos a la gestión del riesgo de desastre asociados a fenómenos de la naturaleza, como terremotos, aluviones, huracanes, etc. Por lo tanto, es necesario asumir un cambio en la mentalidad de la gestión del riesgo de desastres en Latinoamérica, ampliando su concepción y tomando las medidas necesarias para integrar plenamente a las epidemias y pandemias como factores de riesgo en los procesos de tomas de decisión y planificación gubernamental en torno a situaciones de desastres.

De hecho, así lo afirman algunos autores al evaluar la gestión del riesgo en sus países, donde se reconoce que la gestión del desastre provocada por una pandemia de covid no ha sido abordada desde una perspectiva integral, por cuanto los gobiernos no aplican –por desconocimiento– las herramientas de la gestión de riesgos (Mora Castro, 2021). Asimismo, el paradigma de la gestión de riesgos y desastres a nivel gubernamental se ha volcado bruscamente, a partir de la pandemia, en cambiar concepciones antiguas donde se asociaba a los desastres solo con los fenómenos provocados por manifestaciones de la naturaleza. La forma contemporánea y futura de poder comprender la

gestión de riesgo de desastres es como proceso social para prevenir, reducir y controlar factores de riesgo, articular la preparación y respuesta ante un desastre, para lo cual se contará con el apoyo de distintas políticas públicas, sean estas económicas, de seguridad, ambientales, entre otras (Velásquez Pérez; Muñoz Padilla y Portunondo Ramírez, 2021). De hecho, en forma mucho más clara y concreta, otros especialistas plantean que se debe hacer un

[...] reconocimiento de la construcción social del riesgo como proceso y de no hablar de desastres naturales, sino de desastres contruidos en una relación de sociedad con la naturaleza, interconectándose de una forma determinada en territorios y frente a comunidades distintas (Esquivel Rodríguez, 2021, p. 254).

Suponiendo que estamos comenzando un período pospandémico, podemos afirmar que los gobiernos latinoamericanos sortearon con las mejores herramientas disponibles la gestión de la pandemia por covid-19. Frente a ello, es necesario poder analizar la actuación de los gobiernos latinoamericanos en torno a las tres variables identificadas para el proceso de revisión documental del presente artículo: institucionalidad del Estado, comunicación de riesgo y apoyo de la ciencia.

### **Institucionalidad del Estado**

En este apartado se revisará la Institucionalidad del Estado frente a situaciones de desastre, destacando, entre sus funciones, las de coordinación y guía en la respuesta frente a dichas situaciones. En primera instancia se revisará, en la Tabla 1, cuáles son los principios en los que debe estar fundamentado un Sistema de Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD).

**Tabla 1.** Principios de un Sistema de Gestión Integral del Riesgo de Desastres

<b>Principios</b>	<b>Definición</b>
Eficiencia y equidad	En el ámbito de la GIRD debe prevalecer igualdad en cuanto a condiciones de información, conocimiento, oportunidad y atención para toda la población. Debe de la misma forma haber conciencia de que la vulnerabilidad no es homogénea. La eficiencia y equidad implica la asignación de recursos a las entidades o grupos sociales expuestos al riesgo de desastres, en función de un riguroso conocimiento del mismo, que debería estar sustentado en los Atlas de Riesgos.
Integralidad	Este principio demanda la permanente retroalimentación del conocimiento sobre los diversos tipos de amenazas, los factores que generan vulnerabilidad y exposición, así como de las acciones necesarias para reducir la vulnerabilidad de las personas y bienes expuestos a un desastre. Este debe incluir programas de participación ciudadana –extensivos durante la emergencia, la recuperación y la reconstrucción– que estimulen el conocimiento de la población acerca del riesgo al que está expuesta, su papel de corresponsabilidad y la rendición de cuentas por parte de las autoridades involucradas.
Transversalidad	La política pública debe estar normada por una transversalidad intersectorial vinculante, entre los diferentes órdenes de Gobierno. Debido a que el Estado es el principal actor en la construcción social del riesgo de desastre, tiene la responsabilidad de coordinar de manera congruente y sistemática la toma de decisiones.
Corresponsabilidad	La responsabilidad de la protección de la población es tarea fundamental del Gobierno. Todos y cada uno de los individuos tienen el derecho de conocer el riesgo al que se está expuesto. Por ello, las diferentes dependencias gubernamentales, cuya labor debe ser parte del eje de transversalidad de la GIRD, deben brindar a la población accesibilidad a la información que le garantice el conocimiento sobre las dimensiones de riesgo en las que está inmersa, e instrumentos para mitigarlo.
Rendición de cuentas	El riesgo es socialmente construido, la rendición de cuentas debe ser un compromiso de todos los actores sociales del proceso de construcción y deconstrucción social del riesgo de desastre. La rendición de cuentas debe ser un referente para limitar la discrecionalidad en la toma de decisiones y hacer más transparente y eficiente la gestión pública, así como la asignación de recursos en prevención y mitigación.

Fuente: adaptado de Alcántara-Ayala et al., 2019.

El primer marco regulatorio de desastres comienza con la Declaración de Río de 1992, la sigue el Marco de Acción de Hyogo, de 2005, logrando avances en la reducción del riesgo de desastres en sus distintos niveles, mundial, regional, nacional y local. A pesar de las distintas medidas adoptadas, los desastres siguen poniendo en jaque la seguridad de las personas y su bienestar, quedando 23.000.000 millones de personas sin hogar, 1.400.000 millones han resultado heridas y perdieron la vida más de 700.000 personas, desde 2005 a 2015, ascendiendo las mermas económicas a más de 1,3 billones de dólares. Debido a resultados como los descritos, se recomienda la adopción de medidas claves para enfrentar el aumento de los desastres y mitigar la potencialidad de catástrofe en combinación con la desigualdad, la pobreza, los cambios demográficos, la mala gestión de la tierra, el debilitamiento de los ecosistemas, el cambio climático, las epidemias y pandemia. Para contrarrestar lo anterior, se pone énfasis en acciones con un fuerte enfoque preventivo del riesgo de desastres. Para ello, los gobiernos deben liderar, regular y coordinar con actores públicos, privados, nacionales, locales e internacionales, además de la academia, para el desarrollo y aplicación de políticas, planes y normas en dicho sentido (Organización Naciones Unidas (ONU), 2015).

Consecuente con lo anterior, en 2015 se desarrolló el Marco de Sendai, que se espera cumplir hasta el 2030 y su objetivo es la:

[...] reducción sustancial del riesgo de desastres y de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto en vidas, medios de subsistencia y salud como en bienes físicos, sociales, culturales y ambientales de las personas, las empresas, las comunidades y los países (ONU, 2015, p. 6).

Para poder cumplir con dicho objetivo, se presentan los principios que deben guiar, teniendo en consideración las distintas realidades nacionales y los compromisos y obligaciones internacionales.



**Tabla 2.** Principios del Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015-2030

a) Cada Estado tiene la responsabilidad primordial de prevenir y reducir el riesgo de desastres, incluso mediante la cooperación internacional, regional, subregional, transfronteriza y bilateral. La reducción del riesgo de desastres es un problema común de todos los estados. Los países en desarrollo pueden mejorar al aplicar políticas y medidas de reducción del riesgo de desastres en los contextos de sus respectivas circunstancias y capacidades, si se proporciona cooperación internacional sostenible.
b) Para la reducción del riesgo de desastres es necesario que las responsabilidades sean compartidas por los gobiernos centrales y las autoridades, los sectores y los actores nacionales pertinentes, como corresponda a sus circunstancias y sistemas de gobernanza nacionales.
c) La gestión del riesgo de desastres está orientada a la protección de las personas y sus bienes, salud, medios de vida y bienes de producción, así como los activos culturales y ambientales, al tiempo que se respetan todos los derechos humanos, incluido el derecho al desarrollo, y se promueve su aplicación.
d) La reducción del riesgo de desastres requiere la implicación y colaboración de toda la sociedad. Requiere también empoderamiento y una participación inclusiva, accesible y no discriminatoria, prestando especial atención a las personas afectadas desproporcionadamente por los desastres, en particular las más pobres. Debería integrarse una perspectiva de género, edad, discapacidad y cultura en todas las políticas y prácticas, y el liderazgo de las mujeres y los jóvenes debería promoverse. En este contexto, debería prestarse especial atención a la mejora del trabajo voluntario organizado de los ciudadanos.
e) La reducción y la gestión del riesgo de desastres depende de los mecanismos de coordinación en los sectores y entre ellos y con los actores pertinentes a todos los niveles, y requiere la plena participación de todas las instituciones ejecutivas y legislativas del Estado a nivel nacional y local, y una articulación clara de las responsabilidades de los actores públicos y privados, incluidas las empresas y el sector académico, para asegurar la comunicación mutua, la cooperación, la complementariedad en funciones y rendición de cuentas y el seguimiento.
f) Si bien la función propiciadora, de orientación y de coordinación de los gobiernos nacionales y federales sigue siendo esencial, es necesario empoderar a las autoridades y las comunidades locales para reducir el riesgo de desastres, incluso mediante recursos, incentivos y responsabilidades por la toma de decisiones, como corresponda.
g) La reducción del riesgo de desastres requiere un enfoque basado en múltiples amenazas y la toma de decisiones con conocimiento de los riesgos adoptadas sobre la base del intercambio abierto y la difusión de datos desglosados, incluso por sexo, edad y discapacidad, así como de la información sobre los riesgos libremente disponible, accesible, actualizada, fácil de entender, basada en la ciencia y no confidencial, complementada con los conocimientos tradicionales.
h) La elaboración, el fortalecimiento y la aplicación de las políticas, planes, prácticas y mecanismos pertinentes deben buscar que exista coherencia, como corresponda, entre las agendas de desarrollo y crecimiento sostenible, seguridad alimentaria, salud y seguridad, variabilidad y cambio climático, gestión ambiental y reducción del riesgo de desastres. La reducción del riesgo de desastres es esencial para lograr el desarrollo sostenible.

i) Si bien los factores que pueden aumentar el riesgo de desastres pueden ser de alcance local, nacional, regional o mundial, los riesgos de desastres tienen características locales y específicas que deben comprenderse para determinar las medidas de reducción del riesgo de desastres.
j) Enfrentar los factores subyacentes al riesgo de desastres mediante inversiones públicas y privadas basadas en información sobre estos riesgos es más rentable que depender principalmente de la respuesta y la recuperación después de los desastres, y contribuye al desarrollo sostenible.
k) La fase de recuperación, rehabilitación y reconstrucción después de los desastres es fundamental para prevenir nuevos desastres y reducir el riesgo de desastres mediante una <i>reconstrucción mejor</i> y una mayor educación y sensibilización públicas sobre el riesgo de desastres.
l) Una alianza mundial eficaz y significativa y el mayor fortalecimiento de la cooperación internacional, incluido el cumplimiento de los compromisos respectivos en materia de asistencia oficial para el desarrollo por parte de los países desarrollados, son esenciales para una gestión eficaz del riesgo de desastres.
m) Los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños estados insulares en desarrollo, los países en desarrollo sin litoral y los países africanos, así como los países de ingresos medianos y otros países que enfrentan problemas específicos de riesgo de desastres, necesitan apoyo suficiente, sostenible y oportuno, incluso con financiación, transferencia de tecnología y capacidades de los países desarrollados y asociados ajustadas a sus necesidades y prioridades, según definan ellos mismos.

Fuente: Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 (ONU, 2015, pp. 7-9).

Una vez visto el marco general del desarrollo de la institucionalidad, se abordará la institucionalidad que presentan los distintos países de Latinoamérica, en este caso, según Alcántara-Ayala et al (2019), México ha sido azolado por diversos desastres donde se ha visto afectada la población socialmente más vulnerable, tales como; las inundaciones de Acapulco, el huracán Ingrid de 2013 y los terremotos de 1985 y 2017, ocurridos ambos el 19 de septiembre de cada año. La primera respuesta institucional del Gobierno mexicano frente a los terremotos de septiembre de 1985 fue la creación del Sistema Nacional de Protección Civil (Sinaproc), al año siguiente, viendo la luz con todos los bemoles de la época, dado el desconocimiento propio de dichas instituciones. El Sinaproc ha presentado un carácter reactivo a través del tiempo y ha mal encasillando los desastres como naturales y no

desde la lógica que estos son “socialmente contruidos; éstos reflejan la materialización del riesgo, el cual resulta del impacto potencial de diversas amenazas en una sociedad vulnerable y expuesta a las mismas” (Alcántara-Ayala et al., 2019, p. 3; Esquivel Rodríguez, 2021). Esta institución, que lleva operando más de tres décadas, cuenta con: siete leyes a su haber desde 1976 a 2018, con 3 reglas o lineamientos, de 2010 y 2011, y dos planes y programas que terminaron en 2018, teniendo enfoques hacia el cambio climático y el ordenamiento territorial (Alcántara-Ayala et al., 2019).

En Colombia, Calderón y Frey plantean que “la institucionalidad de la gestión del riesgo está conformada por un régimen normativo que coordina las relaciones entre el conjunto de entidades públicas, privadas y de la sociedad civil” (2017, p. 241). Desde

esta mirada, Colombia superpone la mirada de la GIRD con el ordenamiento territorial a través de sus principios básicos de descentralización, descentralización fiscal, competencias y regionalización, para poder enfrentar el manejo de desastres, la reducción del riesgo y la entrega y desarrollo de conocimiento del riesgo. Su institucionalidad comenzó en 1988, con el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres; sin embargo, no fue hasta 2012 que desarrolló un cuerpo legal para abordar la gestión de desastres, debido a los grandes problemas acarreados por el fenómeno de La Niña. Sobre la base de esto se debió reformular la Política Nacional de Gestión del Riesgo reestructurando el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sngrd). Este sistema tiene una dinámica de coordinación abierta, que está compuesta por instituciones públicas y privadas con ánimo y sin ánimo de lucro civil (Calderón y Frey, 2017) y, al igual que en la definición revisada en México, aquí se entiende que el riesgo se identifica como la “vulnerabilidad social empieza a ser una pieza esencial en el análisis del riesgo donde la pobreza, la desigualdad social, el analfabetismo, la corrupción y la estructura de gobierno son variables sociales” (Calderón y Frey, 2017, p. 249). Por otra parte, Ávila-Toscano; Vivas, Herrera y Jiménez (2016) explican que la política pública de Gestión del Riesgo de Desastres [GRD] en Colombia, según la Ley 1523, de 2012, desarrolla su trabajo

[...] desde el contexto territorial en el Caribe colombiano Los apartados precedentes han dejado por sentado el valor que tiene la gestión del riesgo en los procesos de planeación local y en la gobernabilidad general representada en las instituciones del Estado (Ávila-Toscano; Vivas, Herrera y Jiménez, 2016, p. 71).

En el caso de Chile, este se autodefine como un país solidario debido a la gran cantidad de desastres que

lo han azotado, como por ejemplo los terremotos de Chillán en 1939, Algarrobo de 1985 y Concepción de 2010. En este último evento catastrófico, Sandoval; González-Muzzio, Wagemann, Mena y Ejsmentewicz (2015) señalan que quedó demostrado lo poco preparado que estaba el país para situaciones de dicha índole, provocando cortes de agua, luz, gas, destrucción de infraestructura vial y pérdida de vidas humanas. Lo anterior, debido a la descoordinación existente en aquellos momentos y la poca preparación ante emergencia de esa índole. En 2016 en Chile se publicó el Decreto 1512, que aprobó la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. Sus principios son gradualidad, seguridad, prevención, solidaridad, complementariedad, responsabilidad, equidad, descentralización, sustentabilidad y coordinación, con un enfoque territorial muy parecido al colombiano, con cinco Ejes Estratégicos por desarrollar y coherente con los lineamientos del acuerdo de Sendai: fortalecimiento institucional, fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y alerta temprana, fomento de la cultura de la prevención y el autoaseguramiento, reducción de los factores subyacentes del riesgo, y fortalecimiento de la preparación ante los desastres para lograr una respuesta eficaz (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2016). Sin embargo, la actualización de la política chilena a través del Decreto 434, de 2020, alineada con el Marco de Sendai, abre el espectro de acción hacia los desastres con un enfoque mucho más amplio, debido a los diversos convenios internacionales firmados, donde está obligado a actuar, como la integración de adaptación al cambio climático, el desarrollo urbano, el desarrollo sostenible y la reducción del riesgo de desastres.

En el caso de Argentina, Beltramino y Filippon (2017) plantean que, debido a su tipo de gobierno, este no ayuda en la prevención de los desastres, debido a que la política de orden federal no permea ni se

comunica con las localidades y, del mismo modo, las provincias no se comunican entre sí, incumpliendo de esta forma la Ley de los Municipios, entre cuyos mandatos se encuentran la prevención sobre los incendios, derrumbes e inundaciones. Para profundizar en este tema, los municipios argentinos

[...] no se integran como sujeto de la relación federal, aun cuando sean un eslabón muy importante de la misma [...] éstos últimos aisladamente no pueden gestionar los problemas ambientales, pero a su vez éstos no pueden ser resueltos sin su participación (Beltramino y Filippin, 2017, p. 22).

Desde este punto de vista, se logra comprender que la aplicación y ejecución de las políticas públicas sobre la gestión de riesgos son deficientes y fragmentadas. Esto queda de manifiesto por la escasa capacidad de gestión del Estado en este tipo de conflictos, debido a su centralismo, las nulas instancias de coordinación entre municipio y provincias y las fallas del diseño federal, sumado a la baja prioridad de los conflictos socio ambientales para el país y sus limitaciones presupuestarias (Beltramino y Filippin, 2017).

Por otra parte, en Perú se encuentra una estrecha relación entre los desastres y la instalación constante de un estado de emergencia que permita superar diversas situaciones que en normalidad no son capaces de afrontar, como por ejemplo la delincuencia y garantizar la seguridad de las personas. Esto sienta un precedente histórico sobre el uso y abuso del estado de emergencia, donde ha sido utilizado para enfrentar no solo crisis causadas por los desastres, sino también por las crisis políticas y sociales (Siles, 2017). A pesar de todo esto, recién en 2010 se reguló y normó esta situación, bajo la naciente

Política N° 32 de Gestión del Riesgo de Desastres y la Política N° 34 de Ordenamiento Territorial como políticas de Estado bajo el Marco del Acuerdo Nacional. En febrero de 2011, se da un cambio significativo en el marco normativo a través de la Ley N° 29664 de creación del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD), el cual entra en vigencia en mayo de 2011 con la aprobación de su Reglamento (ONU, 2014, p. 5).

De esta forma, se estableció una perspectiva descentralizada e integral, donde dan énfasis la gestión correctiva, reactiva y prospectiva a través de siete procesos: estimación del riesgo, prevención, reducción del riesgo, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción (ONU, 2014).

En tanto, en el caso de Paraguay se creó en 1990 el Comité de Emergencia Nacional (CEN). Sin embargo, al igual que los distintos países de la región, los paraguayos actúan reactivamente, logrando comprender sus falencias en dichos sistemas recién cuando ocurrió una tragedia que no supieron prever o controlar, al respecto podemos citar como ejemplo el incendio del supermercado Ykua Bolaños, en 2004, donde murieron más de 400 personas (Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2017). Debido a esto, en 2005 se creó la "Secretaría de Emergencia Nacional (SEN) como el organismo rector especializado en la Gestión y Reducción de Riesgos a nivel nacional" (BID, 2017, p. 12). En consonancia con lo señalado, Paraguay ha logrado implementar una institucionalidad sobre la GRD con un enfoque integral. Sin embargo, no se le entrega a nadie la directriz de identificación del riesgo, sino que cada institución debe contar con presupuesto para ello. Lo mismo ocurre con la reducción del riesgo, donde cada institución debe realizarlo desde su área y especialidad, obligando a las distintas áreas a definir sus responsabilidades

sobre este ámbito. En este punto nos encontramos problemas parecidos a los de Argentina, ya que no hay responsabilidades claras sobre la reducción de riesgo para empresas públicas, pero sí las hay para municipios y gobernaciones. La preparación para la respuesta tampoco es vinculante para los servicios públicos, lo que sí aparece es el proceso de planificación de la recuperación posdesastre, pero con un enfoque reactivo y no preventivo. Por último, presenta un componente de protección financiera, donde aparece el Fondo Nacional de Emergencia (FONE), el cual puede financiar distintos tipos de proyectos de prevención y/o mitigación de desastres, así como también medidas de preparación y respuesta (BID, 2017).

### Comunicación de riesgo

Como ya se ha hecho mención –en la comprensión del concepto de *riesgo de desastre*–, a la fecha la información asociada a la pandemia con la comunicación de riesgo no se encuentra muy estudiada, razón por la cual contextualizaremos este vacío de conocimiento respecto de las consecuencias de no tener una buena comunicación de riesgo.

La comunicación es un proceso que incluye planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar los recursos orientados a la obtención de resultados. Ese punto de partida conceptual se enriquece al asumir la gestión como coordinación racional de las actividades organizacionales sobre la base de interpretar los objetivos propuestos y convertirlos en acciones (Menéndez; Trelles, Badia y Donoso, 2020).

Inicialmente la comunicación en situaciones de emergencia y brotes epidémicos fue definida como:

[...] un proceso interactivo de intercambio de información y opinión entre personas, grupos e

instituciones; suele incluir múltiples mensajes acerca de la naturaleza del riesgo o expresar preocupaciones, opiniones o reacciones acerca de los mensajes sobre el riesgo o de los arreglos legales e institucionales para la gestión del riesgo (National Research Council, 1989).

Específicamente la comunicación de riesgos debe caracterizarse por la reciprocidad y multidireccionalidad con las poblaciones afectadas para que puedan tomar decisiones informadas, con el fin de protegerse a sí mismas y a sus allegados (OMS, 2020). La estrategia de comunicación de riesgo surge como una herramienta clave para mitigar los efectos de las emergencias públicas sanitarias (Gómez Castro, 2017). En efecto, la gestión de la comunicación de riesgos facilita trabajar de manera integrada y sistémica entre organizaciones y comunidades. Su ejecución supone facilitar recursos para implementar políticas, estrategias e instalar capacidades, con el fin de reducir los impactos (Menéndez, et al., 2020).

Es importante tener presente que la comunicación de riesgos es reconocida como la Capacidad Básica n.º 6 del RSI, que incluye las siguientes actividades (OMS, 2016):

- Identificación de colaboradores y aliados.
- Conformación de un equipo a cargo de las comunicaciones públicas con funciones definidas en caso de un acontecimiento de salud pública.
- Identificación y entrenamiento de voceros para responder rápidamente (ser oportunos en comunicar noticias y en proporcionar actualizaciones regulares).

- Elaboración de planes especiales de comunicación para determinadas situaciones, que incluyan información pública y la movilización social.
- Capacidad de establecer criterios para divulgar información al público en consulta con el personal técnico-científico y las autoridades, antes de divulgar la información.
- Validación de los planes especiales.
- Planificación y ejecución de evaluaciones del componente de comunicación de riesgos luego de un suceso de salud pública, que incluirían la evaluación de la transparencia, la pertinencia de los mensajes, el primer anuncio en las primeras 24 horas que siguen a la confirmación del suceso.
- Planificación para incluir las lecciones aprendidas en los planes operativos después de la evaluación de los sucesos.
- Actualización de los canales de información con la comunidad y los medios de comunicación, como sitios web, reuniones comunitarias, transmisiones de radio a nivel nacional y local, entre otros.

En el marco de la pandemia por covid-19, se ha evidenciado que las instituciones y líderes políticos persiguen, a través del despliegue de estrategias de comunicación de riesgo, reducir la falta de conocimiento sobre ciertas cosas relevantes asociadas con el detonante del riesgo, así como disminuir y minimizar la información falsa y distorsionada de la realidad. Estas estrategias comunicativas permiten, en este sentido, culturalizar a la ciudadanía sobre cuáles y por qué son los riesgos, y aportar conocimiento experto sobre el tema (Rosas-Rodríguez y Barrios-Puga, 2017).

La estrategia de comunicación de riesgo como herramienta para enfrentar situaciones de emergencia sanitaria puede ser definida como:

[...] un proceso de trabajo dinámico e integrado que va a permitir el análisis de diversos escenarios posibles, identificar aliados y colaboradores, fortalecer capacidades, permite establecer mecanismos de monitoreo y control del proceso, determinar canales alternativos de comunicación como dispositivos móviles u otros, así como gestionar recursos con el objetivo minimizar en el menor tiempo posible los efectos en materia de vidas humanas durante las etapas de una emergencia o desastre (OPS, 2009).

En definitiva, la comunicación a través de tales instrumentos (medios de comunicación) contribuye a enfocar la comunicación de riesgo en la red como método de interacción e integración, creando una comunidad donde existe un flujo constante de información (Mora-Rodríguez y Melero-López, 2021). Esto permitirá que las personas se sientan involucradas en el proceso y logren tomar decisiones de manera informada que les permita protegerse en relación con el riesgo experimentado. Pero estas habilidades, como todas aquellas vinculadas con la relación interpersonal, no son de generación espontánea (Fernández y Bravo, 2020).

La eficiencia de una estrategia de comunicación de riesgo para emergencias públicas sanitarias, sustenta sus resultados en la educación de la población y de los grupos de riesgo durante la etapa de preparación; lo cual permitirá lograr importantes beneficios, como promover en las comunidades la apropiación y concientización de la información (Lavell y Argüello, 1999). Asimismo, es relevante considerar que las amenazas que contextualizan la percepción del riesgo son las siguientes: “la

no percepción del riesgo, la duración de la crisis y sus efectos colaterales” (Medina Rodríguez, 2020); por lo tanto, en la comunicación de riesgo, si bien parte por los conductores de una crisis, también es importante el involucramiento de otros actores de la sociedad, además de la comunidad misma, en pensar bajo contexto de riesgo. Adicionalmente se pueden considerar dos nuevas áreas de investigación asociados con la gestión de riesgos: “la infovigilancia (análisis y seguimiento de la información publicada relacionada con la salud) y la infodemiología (la ciencia de la gestión de infodemias)”.

### **Apoyo de la ciencia**

Desde la década de 1970 se comenzó a evidenciar la necesidad de fortalecer las capacidades de respuesta a emergencias y desastres naturales en Latinoamérica y el Caribe, dada la solicitud de varios Ministerios de Salud a la Organización Panamericana de Salud (OPS) de mejorar la preparación y capacidades de respuesta de sus países. En respuesta a dicha solicitud, la OPS creó el año 1976 el Programa de preparativos para situaciones de emergencia y de coordinación del socorro en casos de desastre en las Américas, y esta nueva cultura de prevención promovió la creación de sistemas de gestión de riesgos (Ugarte, 2018).

Hasta la fecha, la OPS continúa apoyando a los países de la región en materia de reducción del riesgo de desastres. En 2016 elaboraron el Plan de Acción para la Reducción del Riesgo de Desastres 2016–2021, el cual ofrece un marco operativo de orientación en la implementación de acciones para la reducción del riesgo de desastres en el sector de la salud, dentro del cual la gestión de riesgo de desastres tiene un rol protagónico en el fortalecimiento de dichos sistemas, reconociendo que en el último tiempo esta se ha consolidado, con un

89% de los ministerios de Salud de Latinoamérica y el Caribe reportando tener algún programa de gestión de riesgo nacional. Asimismo, se hace hincapié en la utilidad de estos programas, ya que permiten llevar a cabo intervenciones basadas en evidencia para realizar análisis adecuados y tomar decisiones correctas sobre las distintas amenazas, vulnerabilidades y capacidades, así como también en las pérdidas causadas por desastres y su impacto en el sector de la salud. Se reconoce además la heterogeneidad de calidad de estos programas, situación por la cual es necesario trabajar con la meta de fortalecer los programas más débiles (OPS, 2016).

Por otra parte, en 1992 en la ciudad de Limón, en Costa Rica, se formó la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (LA RED), la cual es una colaboración de investigación y entrenamiento interinstitucional y multidisciplinaria, cuyo objetivo es promover y fortalecer las actividades de las instituciones y grupos miembros de la misma. Esta incluye a países de todo el continente americano, ya sea a través de miembros individuales o de distintas instituciones de dichos países (Union of International Associations, s. f.). Comprendiendo la susceptibilidad a desastres de la región, LA RED creó el campo de los estudios de riesgo de desastres en Latinoamérica y el Caribe, promoviendo la gestión de riesgos integrada de desastres, y se ha transformado en el grupo de análisis de desastres con mayor influencia en la región (Alcántara Ayala, 2019).

Continuando con el análisis de la colaboración internacional, cabe destacar la existencia de una importante red colaborativa de investigación respecto de un probable sismo catastrófico de magnitud 9 en escala sismológica de Richter, en la falla de Cascadia, ubicada en la costa de Estados Unidos, el cual tendría consecuencias desastrosas tanto del



punto de vista social como natural y económico (University of Washington-Seattle, s. f.). Esta red está integrada por el International Research Institute of Disaster Science (IRIDeS) de la Universidad de Tohoku, la Universidad de Washington-Seattle (UW) y el Centro de Investigación para la Gestión Integrada del Riesgo de Desastres (Cigiden) de Chile, y tiene como objetivo compartir y discutir sobre investigaciones relacionadas con eventos sísmológicos y tsunamis, dado el riesgo en común que tienen las costas japonesas, estadounidenses y chilenas debido a sus proximidades geográficas con los ya mencionados eventos (Maly, 2020).

La gestión de riesgos es un elemento de suma importancia, no solo desde el punto de vista de salud, sino también para el desarrollo de la actividad empresarial, contribuyendo al enfoque de procesos, el mejor uso de recursos, la minimización de los costos y al fortalecimiento de una cultura enfocada al establecimiento del control interno. Se aborda por diversos especialistas desde puntos de vista distintos, generalmente en: el riesgo financiero, los riesgos laborales, la prevención de riesgos en el manejo de los alimentos y la atención a los riesgos asociados con el cumplimiento de la estrategia organizacional (Guerrero-Aguilar, 2020). Esto resulta de suma importancia al tener en consideración que los servicios prestadores de salud son parte de una industria que se apega en muchos sentidos a los mismos principios de mercado que otras industrias y empresas y, por lo tanto, una actitud apegada a la gestión de riesgo organizacional fortalecería la capacidad de resiliencia de dichos sistemas de salud. Junto a esto, una adecuada gestión de riesgos a nivel organizacional podría disminuir el riesgo asociado con las actividades laborales y, en efecto, la tasa de accidentes y su correspondiente impacto a nivel económico. En Perú, por ejemplo, se promulgó la Ley 29.783, con el fin de fomentar una cultura de gestión de riesgos laborales en

el mundo empresarial. La norma contempla la obligatoriedad de diversas medidas de seguridad y salud en el trabajo, así como sanciones o indemnizaciones para las empresas en casos de accidentes o enfermedades profesionales. Todo esto logró una disminución significativa del riesgo laboral en el sector pesquero peruano, asociado con la exposición de riesgos físicos, químicos, ergonómicos, entre otros, a través de lo cual se concluye que leyes emitidas por el Gobierno en materias de gestión de riesgo pueden tener un impacto a gran escala en términos de seguridad laboral (Miñan-Olivos, 2020).

Otra contribución a la investigación de gestión de riesgo para Latinoamérica es la comprensión de cómo la temática de la inmigración puede llegar a ser un aspecto relevante para la gestión de riesgos. Los desastres naturales y el cambio climático impulsan la movilización de grandes grupos humanos, por lo cual es necesario el entendimiento del beneficio que ofrece la gestión de riesgo, tanto para las áreas de expulsión como para las zonas de recepción o acogida en estas situaciones, dada su asociación con procesos de deterioro tanto físico como social de ellas, lo que ha complicado la forma de abordar las mencionadas problemáticas desde la gestión urbana y de riesgo (Sarmiento, 2020).

Desde un punto de vista más analítico, la búsqueda de una forma de evaluar y comparar las acciones de gestión de riesgo ha sido un tema de relevancia en la región de Latinoamérica desde hace un tiempo. En 2007, por ejemplo, con ayuda de miembros de la Universidad Nacional de Colombia, se propuso un Índice de Gestión de Riesgo o RMI, por sus siglas en inglés (Risk Management Index). Dentro de este se miden distintos indicadores de carácter cuantitativo que reflejan el nivel de acciones organizacionales, institucionales, de desarrollo y de capacidad llevadas a cabo, con el fin de redu-



cir la vulnerabilidad y pérdidas en determinadas áreas y para prepararlas para crisis y una eficiente recuperación de desastres (Carreño, 2007). Años más tarde un equipo internacional, que incluía miembros de Brasil, buscó proveer una herramienta que ayudase en la evaluación, visualización y comunicación de distintos niveles de exposición, vulnerabilidad y riesgo en el ya mencionado país. La esperanza de este equipo era que este índice aportase a la sensibilización del sector público y político brasileño sobre la importancia de los temas relacionados con la gestión de riesgo de desastres (De Almeida, 2016).

Por otro lado, en un esfuerzo por crear una medida estandarizada para analizar el nivel de calidad de la gestión de riesgo en países de Latinoamérica, un equipo internacional de expertos creó un índice de gestión de riesgos de desastres. Este busca evaluar cómo las instituciones gubernamentales de distintos países lidian con desastres más allá de regulaciones legales y normativas, tanto a nivel nacional como subnacional, y ha sido revisado para seis países de la región: México, Nicaragua, Honduras, Colombia, Argentina y Chile (Garuti, 2018). Paralelamente, un equipo de la Pontificia Universidad Católica de Chile identificó una serie de indicadores para medir las diferentes dimensiones de riesgo y resiliencia, con el fin de determinar y cuantificar desigualdades espaciales entre comunas y áreas urbanas. Esto permitiría ajustar el foco de la gestión de riesgo según los resultados que se obtengan e identificar áreas y dimensiones que hayan sido dejadas de lado y requieran más acciones de gestión de riesgo de desastres (González, 2018).

Finalmente, la pandemia de covid-19 amplía la concepción de desastres, que va más allá de la denominación de naturales, sino que se ha generado una considerable disrupción social, económica, cultural, política e institucional inesperada alrededor del globo y, por lo tanto, esfuerzos deben hacerse para reorientar el foco de la gestión de riesgos a una que integre este tipo de eventualidades (Alcántara Ayala, 2021).

## DISCUSIÓN

La principal orientación de la política pública en la gestión de riesgo de desastre en Latinoamérica es ampliar el alcance del concepto de desastre, el cual debe abandonar la denominación, por ejemplo, de natural o antrópico. El enfoque del concepto debe ser integral, donde el origen de los desastres son las amenazas y no el desastre en sí mismo. Es decir, lo natural, antrópico, químico, tecnológico, social, entre otros, son las amenazas para la ocurrencia de un desastre.

A partir de lo anterior y de las lecciones aprendidas por la pandemia por covid-19, los gobiernos latinoamericanos deberán ir modificando sus sistemas de emergencia ante situaciones de desastres, siguiendo las recomendaciones del acuerdo de Sendai y de las orientaciones, recomendaciones y políticas establecidas por los organismos internacionales que destacan como gestores de la gobernanza global en salud, como OMS, OPS, FAO, Cepal, entre otros. En este último sentido, debemos destacar a Chile, donde, después de un largo trámite legislativo, en agosto de 2021 entró en vigencia la Ley 21.364, que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (Ley 21.364, 2021).

Conforme a lo indicado recientemente, podemos concluir que la institucionalidad del Estado en materia de gestión de riesgo de desastres se encuentra en condición de permanente perfectibilidad. Por ahora, el desafío de los gobiernos latinoamericanos es cambiar la cultura de gestión de riesgo de desastre, enfocándose en una visión amplia y no restrictiva, que permita adecuar los sistemas de prevención, mitigación y respuesta a nivel estatal. Lo anterior, tendrá éxito en la medida que ante una próxima situación de desastre el Estado pueda actuar en forma preventiva y no reactivamente, cuestión que se convirtió en una crítica transversal a los gobiernos latinoamericanos a partir de la bibliografía revisada.

Uno de los brazos auxiliares en la gestión del riesgo de desastre es la comunicación de riesgos. Su importancia radica en una herramienta útil para gestionar la situación desastre, persigue la coordinación interinstitucional, evita la desinformación, muchas veces falsa y errónea que proviene de actores no validados, pero igualmente escuchados entre un sector de la población. Respecto de esta variable, la comunicación de riesgos en la pandemia por covid-19 ha sido mal evaluada, por cuanto ha existido en la gestión de los gobiernos latinoamericanos mucha desinformación con las cifras y una inacción frente a la información que circula por medios de comunicación y redes sociales, reflejando también descoordinaciones comunicacionales entre las autoridades a cargo de la gestión del desastre. Por esta razón, la revisión de la literatura efectuada en este documento se ha enfocado en esbozar la importancia de la comunicación de riesgos en la gestión de desastres, dejando como desafío para los gobiernos latinoamericanos mejorar sustancialmente en este aspecto.

Por último, en lo referente al apoyo de la ciencia y de la comunidad académica, muchos de las

recomendaciones sugeridas por organismos internacionales provienen de este mundo, al cual se le debe reconocer el esfuerzo por establecer factores y variables de análisis que permitan aprender de los errores en la gestión del desastre y proponer acciones que permitan mejorar en forma continua. En este sentido, se destaca las redes de colaboración a nivel internacional promovidas por institutos y centros de estudios para intercambiar experiencias, aprendizaje y conocimiento. Asimismo, se debe plantear como un reto para los estados el promover centros de estudio asociados con los servicios estatales de prevención y respuesta ante desastres para apoyar la capitalización de la experiencia y generación de conocimiento ante una situación de desastre.

Finalmente, creemos que los ejes descritos en el presente artículo son vitales para una buena gestión de riesgo de desastre, donde la institucionalidad del Estado se nutre de la comunicación de riesgo y de los apoyos que puede encontrar en la comunidad académica. No obstante, hay mucho que aprender y mejorar en la gestión de riesgo de desastre en Latinoamérica, la cual no puede efectuarse sin cooperación internacional ni sin asumir las orientaciones de los organismos multilaterales que contribuyen a la gobernanza global en salud.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ALCÁNTARA-AYALA, I.; SALINAS, M., LÓPEZ, A., MAGAÑA, V., OROPEZA, O., PUENTE, S., RODRÍGUEZ, D., LUCATELLO, S., RUIZ, N., TENA, R., URZÚA, M. y VÁZQUEZ, G.** (2019). Gestión Integral de Riesgo de Desastres en México: reflexiones, retos y propuestas de transformación de la política pública desde la academia. *Investigaciones geográficas*, (98), 00002. DOI: <https://doi.org/10.14350/rig.59784>.

**ALCÁNTARA AYALA, I.** (2019). Time in a bottle: challenges to disaster studies in Latin America and the Caribbean. *Disasters*, 43(S1).. DOI: <https://doi.org/10.1111/disa.12325>.

**ALCÁNTARA-AYALA, I.** (2021). Covid-19, más allá del virus: una aproximación a la anatomía de un pandesastre sindémico. *Investigaciones Geográficas*, (104). DOI: <https://doi.org/10.14350/rig.60218>.

**ALLEN, A.; SARMIENTO, J. P. y SANDOVAL, V.** (2020). Los Estudios Latinoamericanos de Reducción del Riesgo de Desastres en el Contexto de la Pandemia del covid-19. *Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres (Reder)*, 4(2), 1-6. Recuperado de: <http://revistareder.com/handle-0719-8477-2020-066>.

**ARANCIBIA, D.; SILVA, D., CORTÉS, F. y MUÑOZ, D.** (2021). Vigilancia, investigación y evaluación en la gestión del riesgo del covid-19. Los casos de Chile, Colombia, Ecuador y Perú. Religación. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(27), 23-37. DOI: <https://doi.org/10.46652/rgn.v6i27.770>.

**ÁVILA-TOSCANO, J.; VIVAS, O., HERRERA, A. y JIMÉNEZ, M.** (2016). Gestión del Riesgo de Desastres en el Caribe Colombiano desde la Óptica de Organismos de Socorro y Administraciones Locales: El Caso del Sur de Atlántico. *Revista Luna Azul*, (42), 68-88. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321744162019>.

**BELLO, O.; BUSTAMANTE, A. y PIZARRO, P.** (2020). Planificación para la reducción del riesgo de desastres en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/108). Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). Recuperado de: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46001/1/S2000453\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46001/1/S2000453_es.pdf).

**CALDERÓN RAMÍREZ, D. y FREY, K.** (2017). El ordenamiento territorial para la gestión del riesgo de desastres en Colombia. *Territorios*, (36), 239-264. DOI: <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.4795>.

**CARREÑO, M. L., CARDONA, O. D. y BARBAT, A. H.** (2007). A disaster risk management performance index. *Natural Hazards*, 41(1), 1-20. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11069-006-9008-y>.

**DE ALMEIDA, L. Q.; WELLE, T. y BIRKMANN, J.** (2016). Disaster risk indicators in Brazil: A proposal based on the world risk index. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, (17), 251-272. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2016.04.007>.

**ESQUIVEL RODRÍGUEZ, C.** (2021). Una mirada desde la gestión del riesgo de desastres, el cambio climático y los efectos por el covid-19. Entrevista a Allan Lavell. *Estudios de la Gestión*, 253-260.

**FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, L. y BRAVO VALENZUELA, P.** (2020). Expertos y redes sociales: ¿cómo comunicarnos en tiempos de pandemia? *Revista médica de Chile*, 148(4), 560-561. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872020000400560>.

**FORTICH-MESA, N.** (2013). Revisión sistemática o revisión narrativa. *Ciencia y Salud*, 1-4.

**GALINDO SANTANA, B. M. y MOLINA ÁGUILA, N.** (20 de noviembre de 2020). La sostenibilidad de la vacunación y los movimientos antivacunas en tiempos del nuevo coronavirus. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(supl. 1), e2599. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662020000500003&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662020000500003&lng=es&tlng=es).

**GEORGE, S.; TORRES, J. y O'RYAN, M.** (2020). Pandemia y vacunas, ¿quimera o realidad? *Revista médica de Chile*, 148(4), 427-428. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872020000400427>.

**GARUTI, C.; CASTRO, C. P. y SARMIENTO, J. P.** (2018). Developing a disaster risk management index for Latin American countries. *International Journal of Business and Systems Research*, 12(1), 106. DOI: <https://doi.org/10.1504/ijbsr.2018.088488>.

**GUERRERO-AGUIAR, M.; MEDINA-LEÓN, A. y NOGUEIRA-RIVERA, D.** (1 de enero de 2020). Procedimiento de gestión de riesgos como apoyo a la toma de decisiones. *Ingeniería Industrial*, 41(1), e4101. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-59362020000100002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362020000100002&lng=es&tlng=es) (última visita: 14 de agosto de 2021).

**GONZÁLEZ CLAVERO, M. V. y RODRÍGUEZ BAZÁN, G.** (2021). Gestión informativa de la infodemia en medios digitales: experiencia de las agencias de noticias. *Revista Panamericana de Salud Pública* (on line), 45, e25. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.25> (última visita: 15 de septiembre de 2021).

**GONZÁLEZ, D. P.; MONSALVE, M., MORIS, R. y HERRERA, C.** (2018). Risk and Resilience Monitor: Development of multiscale and multilevel indicators for disaster risk management for the communes and urban areas of Chile. *Applied Geography*, 94, 262-271. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2018.03.004>.

**GÓMEZ CASTRO, L.** (2017). La comunicación de riesgo en salud: aspectos teóricos y metodológicos para el control de emergencias públicas sanitarias. *Medisan*, 21(12), 3386-3399. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192017001200013&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001200013&lng=es&tlng=es) (última visita: 14 de septiembre de 2021)

**JORNA CALIXTO, A. R.; VÉLIZ MARTÍNEZ, P. L., VIDAL LEDO, M. J. y VÉLIZ JORNA, A. L.** (20 de noviembre de 2020). Gestión de los riesgos sanitarios en el enfrentamiento al covid-19 en Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(supl. 1), e2696. Recuperado de: <https://cutt.ly/8Eqv2nD> (última visita: 15 de septiembre de 2021).

**LAVELL THOMAS, A. y ARGÜELLO RODRÍGUEZ, M.** (1999). Sistema de Naciones Unidas frente al desastre asociado con el Huracán Mitch en Honduras. De la atención de emergencia a la gestión de riesgos. Ciudad de Panamá: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Recuperado de: <https://cutt.ly/QEqbOco>.

**MINISTERIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA** (2021). Ley 21.364, que establece el sistema nacional de prevención y respuesta ante desastres. Santiago de Chile, Biblioteca del Congreso Nacional. Recuperado de: <http://bcn.cl/2qxh8>.

**LOVO, J.** (28 de febrero de 2021). Covid-19: la esperada vacuna. *Revista Médica Electrónica*, 43(1), 3003-3007. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242021000103003&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000103003&lng=es&tlng=es).

**MALY, E.; TERADA, K., LEVEQUE, R. J., KURIYAMA, N., ABRAMSON, D. B., NGUYEN, L. T., BOSTROM, A., LEÓN, J., MOTLEY, M., CATALAN, P. A., KOSHIMURA, S., MORIGUCHI, S., YAMAGUCHI, Y., GARRISON-LANEY, C., SUPPASRI, A. y MAS, E.** (2020). Advances of International Collaboration on M9 Disaster Science: Scientific Session Report. *Journal of Disaster Research*, 15(7), 890-899. Recuperado de: <https://doi.org/10.20965/jdr.2020.p0890>.

**MEDINA RODRÍGUEZ, R. M.** (2020). Covid-19: la no percepción del riesgo. *Más Poder Local*, 34-35. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7407219>.

**MIÑAN-OLIVOS, G. S.; MONJA-PALOMO, J. O., GONZALES-PACHECO, Ó., SIMPALO-LÓPEZ, W. D. y CASTILLO-MARTÍNEZ, W. E.** (1 de diciembre de 2020). Gestión de riesgos implementando la ley peruana 29783 en una empresa pesquera. *Ingeniería Industrial*, 41(3), e4129. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-59362020000300002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362020000300002&lng=es&tlng=es). (última visita: 14 de agosto de 2021).

**MENÉNDEZ VILLACRECES, M.; TRELLES RODRÍGUEZ, I., BADIA VALDÉS, A. T. y DONOSO, F.** (2020). Reflexiones en torno a la gestión de la comunicación de riesgos a propósito del covid-19. *Alcance*, 9(24), 128-148. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2411-99702020000300128&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2411-99702020000300128&lng=es&tlng=es). (última visita: 10 de septiembre de 2021).

**MINISTERIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA** (2016). Decreto 1512, aprueba política nacional para la gestión del riesgo de desastres. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1100397>.

**MINISTERIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA** (2020) Decreto 434, aprueba política nacional para la reducción del riesgo de desastres 2020-2030. Santiago de Chile: Subsecretaría del Interior. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1157003>.

**MORA-RODRÍGUEZ, A. y MELERO-LÓPEZ, I.** (2021). Seguimiento informativo y percepción del riesgo ante el covid-19 en España. *Comunicar*, 29(66), 71-81. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C66-2021-06>.

**MORA CASTRO, S.** (1 de marzo de 2021). Obtenido de Gestión del riesgo, covid-19: Lecciones para aprender y enfrentar la próxima crisis en Costa Rica. *ResearchGate*. Recuperado de: <https://cutt.ly/EeqbYGs>.

**NATIONAL RESEARCH COUNCIL** (1989). Committee on Risk Perception and Communication. Improving Risk Communication. Washington, Estados Unidos: National Academies Press.

**NETWORK FOR SOCIAL STUDIES ON DISASTER PREVENTION IN LATIN AMERICA** (s. f.). Union of International Associations. Recuperado de: <https://uia.org/s/or/en/1100023149> (última visita: 16 de agosto de 2021).

**ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS** (2015). Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres Sendai (Japón). 14 a 18 de marzo de 2015. Recuperado de: [https://siac.onemi.gov.cl/documentos/Sendai\\_2015\\_2030.pdf](https://siac.onemi.gov.cl/documentos/Sendai_2015_2030.pdf).

**OPS/OMS** (2020). Orientaciones para comunicar sobre la enfermedad por el coronavirus. Guía para líderes. Recuperado de: <https://cutt.ly/CEqbEeG>.

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD** (OMS) (2005). Reglamento Sanitario Internacional (3ª ed.). Ginebra, Suiza: OMS. Recuperado de: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/246186/1/9789243580494-spa.pdf?ua=1> (última visita: 13 de abril de 2021).

**ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD** (OPS) (2009). Gestión de la información y comunicación en emergencias y desastres. Guía para equipos de respuesta. P. 4. Washington, Estados Unidos: OPS. Recuperado de: <https://cutt.ly/SEqbv6o> (última visita: 14 de abril de 2021).

**ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD** (OPS) (14 de julio de 2021). Aumentan los casos de covid-19 en muchos países de las Américas. Washington, Estados Unidos: OPS. Recuperado de: <https://cutt.ly/BeqbxgL>.

**ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD** (OPS) (2016). Plan de Acción para la Reducción del Riesgo de Desastres 2016-2021. Recuperado de: <https://cutt.ly/oEqbjyi>.

**RODRIGUES, K.; FURTADO, C., MONTEZ E RAFFAGNATO, M. Y GOMES C.** (2020). Preparação e resposta a desastres do Brasil na pandemia da covid-19. *Revista de Administração Pública* (on line), 54(4), 614-634. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-761220200291> (última visita: 15 de septiembre de 2021).

**ROSAS-RODRÍGUEZ, M. E. y BARRIOS-PUGA, A.** (2017). Comunicación de riesgo, cambio climático y crisis ambientales. *Chasqui*, (136), 179-194. DOI: <https://doi.org/10.16921/chasqui.voi136.3294>.

**ROTHER, E. T.** (2007). Revisión Sistemática X Revisión Narrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, 1-2.

**SANDOVAL, V.; GONZÁLEZ-MUZZIO, C., WAGEMANN, E., MENA, C. y EJSMENTEWICZ, D.** (2015). Nueva institucionalidad para la gestión de riesgos y emergencias en Chile. *Working paper*, (4), 1-2 . Santiago de Chile. Recuperado de: <https://cutt.ly/zEqbsm2>.

**SARMIENTO PRIETO, J. P.; FRITIS ESTAY, A. y CASTRO CORREA, C. P.** (2020). Regeneración urbana y gestión del riesgo en Chile: análisis comparativo de casos. *Revista INVÍ*, 35(100), 174-198. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582020000300174>.

**SILVA, D.; MÉNDEZ, P., ARANCIBIA, D., y CORTÉS, F.** (2020). La importancia del clima y cultura organizacional para la atención en instituciones de salud. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(S1), 53-60. Recuperado de: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1751/1753>.

**UGARTE, C.; ALCALA, P. A. y MAUVERNAY, J.** (2018). Political Will, Coordination, and Planning: Key Components for Strengthening National Response to Public Health Emergencies and Disasters in Latin America and the Caribbean Countries. *American Journal of Public Health*, 108(S3), S209-S211. DOI: <https://doi.org/10.2105/ajph.2018.304639>.

**UNIVERSITY OF WASHINGTON** (s. f.). M9. Natural Hazards. Recuperado de: <https://hazards.uw.edu/geology/m9/> (última visita: 19 de agosto de 2021).

**VANDERPOOL, R.; GAYSYSKY, A. y CHOU, W.** (2020). Aprovechar la pandemia como una oportunidad para promover los conocimientos sobre las vacunas y la resiliencia frente a la información. *Revista Panamericana de Salud Pública*, (45), 1680-5348. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.50>.

**VELÁSQUEZ PÉREZ, K.; MUÑOZ PADILLA, A. y PORTUNONDO RAMÍREZ, T.** (2021). Papel del Consejo Popular en la gestión de riesgos durante el covid-19. Observatorio de las Ciencias Sociales en Iberoamérica. Recuperado de: <https://cutt.ly/rEqbVMZ>.





UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
METROPOLITANA  
*del Estado de Chile*



EDICIONES UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA METROPOLITANA

VERSIÓN EN LÍNEA: ISSN 0719-3688