# RESILIENCIA COMUNITARIA Y GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRE EN COMUNIDADES DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO, CHILE

Andrea Patricia Fuentes Aguilar 1\* y Franahid Josefina D'Silva Signe 2

### RESUMEN

El estudio analiza las dimensiones de la resiliencia comunitaria y estrategias de gestión desplegadas ante diversos tipos de desastres en comunidades vulnerables social y territorialmente de la región del Biobío, Chile. La investigación fue de carácter cualitativo, fenomenológico y con una muestra constituida por 21 dirigentes territoriales, socioambientales y personas residentes por territorio. Dentro de sus principales resultados se destaca que las estrategias de gestión de riesgo están fundamentadas desde el trabajo en conjunto entre sociedad civil y organismos públicos y privados, por tanto, desde esa mirada se debiese trabajar y fortalecer la resiliencia individual - comunitaria. Finalmente, es importante poder desarrollar medidas preventivas entre las personas y los diferentes organismos que componen un territorio, a modo de disminuir pérdidas humanas y materiales, considerando que la población vulnerable es la más afectada ante un desastre.

### **PALABRAS CLAVES**

Resiliencia comunitaria; Gestión de riesgo; Vulnerabilidad social; Vulnerabilidad territorial; Chile

COMMUNITY RESILIENCE AND DISASTER RISK MANAGEMENT IN COMMUNITIES IN THE BIOBIO REGION, CHILE

### **ABSTRACT**

The study analyzes the dimensions of community resilience and risk management strategies deployed to various types of disasters in socially and territorially vulnerable communities in the Biobío región, Chile. The study is qualitative, phenomenological, and with a sample consisting of 21 socio-environmental leaders and residents in the studied area. Among the main results, the research highlights that risk management strategies are based on the joint work between civil society and public and private organizations. Therefore, from this perspective, the interplay of individual–communal resilience should be strengthen. This means that preventive measures among the people and the different organizations that integrate their territory should be taken in order to reduce human and material losses, considering that the vulnerable population is the most affected by a disaster.

### **KEYWORDS**

Community resilience; Risk management; Social vulnerability; Territorial vulnerability; Chile

- 1. Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile.
- 2. Universidad Metropolitana de Ciencia y Tecnología, Ciudad de Panamá, Panamá.
- \*Autora de correspondencia: andreapfuentesag@gmail.com

#### DOI:

https://doi.org/10.55467/reder.v9i2.194

#### RECIBIDO

2 de agosto de 2024

**ACEPTADO** 6 de marzo de 2025

**PUBLICADO**1 de julio de 2025

### Formato cita Recomendada (APA):

Fuentes Aguilar, A.P. & D'Silva Signe, F.J. (2025). Resiliencia comunitaria y gestión de riesgo de desastre en comunidades de la región del Biobío, Chile. Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres REDER, 9(2), 51-63. https://doi.org/10.55467/reder.v9i2.194



Todos los artículos publicados en REDER siguen una política de Acceso Abierto y se respaldan en una Licencia CreativeCommons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres (REDER)

### INTRODUCCIÓN

En Chile existen amenazas desde su demografía y otros elementos internos como la desigualdad socio-territorial. Por tanto, desde su historia, se ha evidenciado que las peores secuelas de los desastres han sido percibidas y experimentadas por las personas y comunidades más vulnerables del país, dada por la disimilitud según clase, edad y etnia, por tanto, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2010), indican que las mujeres, los niños son 14 veces más propensos que los hombres a morir durante un desastre (citado en Miranda et al., 2021). Por ello, las mismas comunidades han puesto a la resiliencia como recurso importante ante una catástrofe, dado que, surge como estrategia para disminuir las condiciones de vulnerabilidad socio - territorial frente a desastres, y plantea una nueva perspectiva conceptual y política sobre cómo prepararse y analizar eficazmente los efectos frente a las situaciones de crisis y estrés (CEPAL, 2019).

En base a los desastres que se ha visto enfrentado Chile y la capacidad de resiliencia que se ha activado en sus comunidades históricamente (Aravena, 2015), resulta relevante indagar en los procesos de resiliencia llevados a cabo por comunidades ante diferentes eventos, pues mirar desde un enfoque de recursos y capacidades de adaptación que activa una comunidad en la crisis, es pieza fundamental para depender intervenciones externas para superar las vulnerabilidades socio-territoriales, pues serán estas capacidades las que pongan en práctica más de una vez mirando las dinámicas de riesgo en los territorios de Chile (Maguire y Cartwright, 2008).

En consecuencia, es necesario abordar la complejidad y relevancia de este fenómeno a la eficiencia y efectividad de las políticas de gestión del riesgo en el país, pues Sandoval (2017), menciona en su estudio que "la gestión pública de los riesgos podría ser mejorada a partir del reconocimiento y estudio de las causas de fondo de la vulnerabilidad, las cuales suelen estar alejadas, espacial y temporalmente, de las condiciones locales de inseguridad". Asimismo, desde la política social, "se debe comprender como un intento de corregir o compensar la desigualdad que produce el mercado en la distribución de los recursos, y también como una intervención generadora y moduladora de la propia desigualdad" (Adelantado, 2000, p. 10).

Por último, en tanto a políticas de reducción del riesgo se refiere, Chile cuenta con una Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) 2020-2030, la cual considera acciones en los distintos momentos del riesgo, prevención, mitigación, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción; en donde esta última se concentran los esfuerzos para dar solución definitiva al impacto generado por un evento adverso, logrando de esta manera constituirse en una oportunidad para desarrollar y aplicar medidas para reducir el riesgo de desastre (ONEMI, 2020a). Este cambio es importante, puesto que anteriormente la política nacional, incorporaba una visión centrada en las dos últimas fases y con una inversión en la gestión local escasa.

### Resiliencia comunitaria y desastres

La resiliencia comunitaria tiene su inicio en países latinoamericanos en donde existe un porcentaje significativo de desastres los cuales se les suma la pobreza y situaciones de desigualdad social. De este modo, esta ha permitido analizar los diferentes recursos, medios y estrategias que los colectivos, familias, grupos culturales utilizan para enfrentarse y sobreponerse a amenazas sociopolíticas o ecológicas. Desde este punto, se reconoce que la resiliencia comunitaria se desarrolla a través de interrelaciones e interacciones de nivel comunitario y trata de abordar a la entidad social como tal y no a nivel individual (López y Limón, 2017). Por tanto, bajo el contexto de desastre es capaz de hacer uso de una red de recursos de manera dinámica, sumando también las capacidades comunitarias para así poder tener la habilidad de adaptarse, afrontar y minimizar la negatividad que se podría generar en las distintas vulnerabilidades sociales, a partir de los cambios imprevistos de un desastre en el bienestar de la comunidad social.

La resiliencia comunitaria pone su atención en los recursos positivos de la comunidad, a nivel estructural, social y humano, con el fin de activarlos y organizarlos ante un desastre. No obstante, esto no significa que el Estado no deba velar o despreocuparse por distintos ámbitos, como protección, seguridad, alerta, de creación de infraestructuras y servicios necesarios, así como eliminar condiciones precarias que existen y se multiplican debido a catástrofes, pues son justamente las entidades del Estado las que deben ser capaces de identificar los puntos débiles de la comunidad (Pizarro, 2001; Uriarte, 2010).

En suma, las autoridades responsables de cargos públicos, de protección civil, de cargos políticos influyentes en decisiones de políticas públicas, deben invertir parte de su tiempo y de sus

recursos en identificar los puntos débiles de la comunidad y capacitar para que sea protagonistas de su autoprotección y afrontamiento de las crisis y adversidades. Deben estimar riesgos y daños potenciales, realizar actividades de simulacros de atención, pero contando con todas las personas para que estas puedan responder de forma adaptativa y adecuada al proceso de una resiliencia comunitaria óptima (Del Castillo et al., 2016).

Finalmente, la resiliencia es un proceso que se puede trabajar con la comunidad minimizando las amenazas existentes en los 'anti-pilares' (i.e, la pobreza, dependencia económica, aislamiento social y estigmatización), conllevando a que la comunidad tenga la habilidad de sobreponerse a eventos y/o condiciones de adversidad, logrando así desarrollar estrategias colectivas, uso de recursos, tanto materiales como humanos de la comunidad, y la percepción de la competencia y capacidad de la comunidad para afrontar los desafíos con el fin de superar la situación de crisis o desastre (Alzugaray et al., 2021).

### Gestión de riesgo y desastres

La gestión de riesgo es el proceso que identifica, analiza y cuantifica las probabilidades de pérdidas y efectos secundarios que nacen a partir de un desastre, lo anterior no implica solo la reducción de la vulnerabilidad o mitigar amenazas, sino que también establece la capacidad de la comunidad para organizar sus procesos de gestión (Lavell, 2001).

Dado ello, la toma de decisiones es fundamental, puesto que es un trabajo continuo y periódico que invita a mirar los riesgos de las localidades para asumirlos como parte de su sistema de organización, por tanto, "la prevención" es clave para buscar la comprensión del riesgo, permitiendo la implementación de estrategias asertivas por parte de los actores que movilizan la comunidad (Lugo et al., 2017). Asimismo, al no asumir esto, podría generar que en vez de reducir los daños ante un desastre, podría incrementar sus riesgos y secuelas, lo que quiere decir que seguirá habiendo riesgos, y teniendo consecuencias, afectando de forma directa el bienestar de las personas, llevándolas a un estado de máxima vulnerabilidad (Narváez et al., 2009).

Lo anterior, invita a pensar que en materia de gestión de riesgo existirán siempre dos factores claves, primero, la participación de las comunidades involucradas, las cuales sean capaces de reconocer sus propio diagnóstico sobre el riesgo y sus recursos y capacidades disponibles para su gestión a nivel local (ONEMI, 2020b), pero además, y como segundo factor, la importancia del aparato político institucional, el que incentive el conocimiento en la materia y a su vez invierta en políticas de prevención y manejo del riesgo, lo que tendrá como efecto en materia económica a largo plazo, que se disminuyen exponencialmente los costos futuros de una catástrofe (Bello et al., 2020).

En síntesis, el despliegue de estrategias de gestión del riesgo a través de acciones colaborativas y participativas a nivel comunitario, pueden facilitar el acceso a nuevas redes de apoyo, ayuda humanitaria y los recursos comunitarios del territorio, pues los estudios llevados a cabo en esta materia (Moreno et al., 2019; Flores y Sanhueza, 2017; Uriarte, 2010), coinciden en que las capacidades familiares e individuales no son suficientes para responder al desastre, por tanto, lo local y el concepto de comunidad, son constructos esenciales para entender y avanzar en gestión de riesgo (Méndez et al., 2018). En este sentido, el fortalecimiento de las resiliencias comunitarias es un componente prioritario y de entrada en la materia (Bracamonte y Aguirre, 2017).

### Afrontamiento, capacidad de resiliencia y desastres

El afrontamiento se percibe como las reacciones que desarrolla el ser humano ante un desastre, lo cual le permita avanzar hacia la búsqueda de equilibrio ante el caos. Por ende, este se concibe como las estrategias conductuales y cognitivas permiten lograr una transición y una adaptación efectiva ante un evento estresor (Deisy y Urquijo, 2009).

Por ende, las personas que tienen la capacidad de desplegar estas estrategias tendrán más herramientas para sobrellevar el estrés de una catástrofe. En este sentido, el tipo de afrontamiento es una capacidad de reacción y estrategias que desarrolla una persona ante un evento estresante o traumático. Es así que, Mella et al., (2020), plantea la existencia de algunos tipos de afrontamiento que correlacionaron mejor con la capacidad de resiliencia y que además aumentan o disminuyen el Trastorno postraumático antes un evento, tal cual lo indica la Tabla 1 a continuación.

Estrategia	Correlación con la resiliencia	Correlación trastorno estrés post traumático (TEPT)
Afrontamiento activo/ adaptativo	Positiva (+)	Negativo (-)
Afrontamiento evasivo	Negativo (-)	Positiva (+)

Tabla I. Correlación de tipos de afrontamiento con resiliencia y TEPT

Al mirar la tabla, se podría suponer que las personas que lograrían un afrontamiento adaptativo serían aquellas que podrían disminuir los niveles de estrés fisiológicos y se encuentran mejor preparadas para dar una respuesta ante la catástrofe, por otra parte, las personas que enfrentan de una evasiva disminuyen sus procesos de resiliencia y, por tanto, tendrán mayor propensión a desarrollar Trastornos post Traumáticos.

### Vulnerabilidad social y territorial, resiliencia y gestión

El concepto vulnerabilidad tiene diferentes dimensiones, entre las cuales se encuentra la dimensión social, económica y la territorial. Esta última, es aquel riesgo que enfrentan las personas a propósito de las condiciones del entorno y espacio geográfico en el que habitan o se encuentran al momento de un desastre, éstos serán el resultado de las características de la zona (ej. rural o urbana), la variabilidad de sus climas (territorios áridos, lluviosos o templados, etc.), la proximidad de espacios geográficos de riesgo (volcanes, costas, cerros, etc.), la configuración del espacio socio-espacial, las afluencias de industrias, etc. (Camus et al., 2016).

Dado lo anterior la vulnerabilidad y la resiliencia conceptualmente son vistas como una relación lógica, ya que la vulnerabilidad se centra en dos elementos: por un lado, la suma de riesgos y por otro, los recursos para enfrentarlos. En ese sentido y como bien señala Urgar y Liebenberg (2011), "la resiliencia es susceptible a los cambios contextuales y los recursos existentes que la potencian" (s/p) (citado en Fuentes y Sepúlveda, 2022).

En efecto, tanto la vulnerabilidad como la resiliencia son conceptos con trasfondos complejos y multifacéticos, pues, para enfrentar diferentes tipos y magnitud de presión y/o desgracias, se necesitan diferentes características, estrategias o capas de y para la resiliencia. La "comunidad resiliente ante los desastres" sería un prototipo ejemplar a lo mencionado, ya que, ninguna comunidad, sociedad o entidad podrá estar jamás completamente a salvo de peligros naturales y antropogénicos (Molina, 2016, p. 27).

En concordancia con lo anterior, se puede idear que la resiliencia comunitaria manejado por el protagonismo correspondiente, está relacionada con componentes que integran mecanismos organizacionales, intersubjetivos, profesionales y regularizados característicos de cada comunidad. Tales mecanismos que hacen uso de instrumentos apropiados al conocimiento y a las capacidades, abren en posibilidades al colectivo sus habilidades sociales y organizacionales para enfrentarse a dificultades adversas que puedan presentar a un futuro. Implica, además, oportunidades de sobrevivencia, resistencia, eficacia y reconstrucción de acorde a cada contexto vivido por cada localidad (Alburquerque, 2004, p. 12-13).

### Factores Subyacentes del Riesgo (FSR):

Estos factores dan cuenta de la condición de vulnerabilidad inherente que permanecen en las comunidades, posterior a un evento de crisis o de desastre que enfrentan. Es por ello por lo que, el Informe de Evaluación Global sobre la Reducción del Riesgo de Desastres (GAR) (ONU y Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, 2011) se refiere a los factores subyacentes de riesgos o impulsores de riesgo como procesos, tanto físicos como sociales, que contribuyen, conducen o determinan de manera importante la construcción, creación o existencia de condiciones del riesgo de desastres en la sociedad.

De este mismo modo, en el Marco de Sendai, se identificaron brechas relacionadas con los FSR que refieren que "las acciones más dedicadas deben centrarse en abordar los factores subyacentes del riesgo de desastres, como las consecuencias de la pobreza y la desigualdad, el cambio y la variabilidad climática, la urbanización rápida y no planificada, la gestión deficiente de la tierra y la composición de factores como los cambios demográficos, débiles arreglos institucionales, políticas no informadas sobre riesgos, falta de regulación e incentivos para la inversión privada para la reducción del riesgo de desastres, cadenas de suministro complejas, disponibilidad limitada de tecnología, usos no sostenibles de los recursos naturales, ecosistemas en declive, pandemias y epidemias (Silva, 2020, p. 23).

De este modo, se hace imprescindible estudiar las estrategias de resiliencia en las comunidades rurales y urbanas vulnerables que presentan diferentes grados de FSR en la región del Biobío.

### **METODOLOGÍA**

El estudio fue cualitativo con diseño fenomenológico en el cual "pone énfasis en la ciencia de los fenómenos. Esta radica en permitir y percibir lo que se muestra, tal como se muestra a sí mismo y en cuanto se muestra por sí mismo; en consecuencia, es un fenómeno objetivo, por lo tanto, verdadero y a la vez científico" (Heidegger, 2006, p. 99). Por lo que, en este caso se centra en estudiar los desastres, desde la percepción de dirigentes territoriales de la región del Biobío.

La estrategia muestral fue no probabilística intencionada, permitiéndose seleccionar casos característicos de una población limitando la muestra sólo a estos casos, lo que aplicaría al tratarse de lideres organizacionales socio-territoriales, dado que fue prioridad recabar la experiencia desde el sentido formal de organización, desde el relato de dirigentes, alcanzando una muestra de 21 personas.

La técnica utilizada fue entrevista semiestructurada, las que fueron hibridas (presencial y online), a decisión de los propios entrevistados. A partir de las siguientes categorías transversales.

Variables	Dimensiones	
Catrotagios de gostión de ricego	Redes de apoyo	
Estrategias de gestión de riesgo	Capacidad de respuesta	
Capacidades de resiliencia comunitaria	Participación social	
	Cohesión social	
	Capital social	
	Bienestar social	
	Eficacia colectiva	
Capacidades de resiliencia individual	Control bajo presión	
	Autorregulación emocional	
	Adaptabilidad y redes de apoyo	
Ting de gigiestre patéatrofes	Catástrofes prolongadas en el tiempo (sequía-contaminación-pandemia).	
Tipo de siniestro-catástrofes	Catástrofes no prolongadas en el tiempo (terremoto-tsunami)	

Tabla 2. Operacionalización de categorías

### **ANÁLISIS Y RESULTADOS**

Analizar las estrategias de gestión de riesgo que desarrollan las comunidades social y territorialmente vulnerables frente a diferentes desastres

### Redes de Apoyo

Las redes de apoyo son la forma en que un miembro percibe su entorno social organizado, para recibir esta ayuda en situaciones de crisis (Medellín et al., 2012). Es así como a los participantes destacan al Municipio, dado que es un referente para el accionar de las personas ante eventos de desastres: "Ahí el municipio entonces lo que hace es como una contribución hacia las familias afectadas...(Incendios)" (N.C,JJVV-Florida)".

El apoyo entre los vecinos es fundamental, dado que, Navarro (2021), indica que, las redes vecinales de apoyo mutuo se caracterizan por un alto nivel de autogestión, por su gran capacidad de ser autónomas, por contar con herramientas y mecanismos de detección rápida de las necesidades y por convivir y operar en contacto cotidiano con la improvisación y el caos. Por ende, se observa la entrega de apoyo emocional a otros: "hay harta hermandad de parte de los mismos vecinos, de querer ayudar..." (E. C., JJVV-Bellavista).

Por otro lado, las personas agradecen que existan juntas de vecinos organizadas, como también agrupaciones, clubes deportivos y asociaciones culturales: "varias organizaciones de diferentes tipos con juntas de vecinos club deportivo sindicatos de trabajadores del mar de trabajadoras del mar asociaciones y comunidades mapuches organizaciones culturales organizaciones ambientales en ese momento" (N. F., Concejala).

### Capacidad de Respuesta

La capacidad de respuesta ante emergencia y desastres, Velásquez (2016:78) indica que es importante que se universalice los temas respecto a la salud, en donde toda la comunidad, tenga los beneficios con las acciones que realiza el Estado, con el fin de que se mejore los temas sociales, accediendo a mejores circunstancias a nivel individual y colectivo, sin el riesgo de llegar a niveles de pobreza como una consecuencia lógica ante los cuidados de la salud. Es importante el vínculo que exista entre los diferentes organismos a nivel comunal, desde las Juntas de Vecinos, Organizaciones, Establecimientos Educacionales, entre otros, quienes deben educar y orientar a las personas desde la propia infancia en adelante, con el propósito de disminuir los efectos de los desastres, tanto a nivel humano como material: "ahí aparece como toda una sinergia de que los mismos vecinos nos van contactando con la presidenta de la JJ.VV, y él gestiona por su lado con otros presidentes de juntas de vecinos, con organizaciones de niños, de padres para que vayamos sensibilizando y educando a la población" (N. F., Concejala).

Es importante contar con organizaciones socioambientales a modo de estar pendiente de los proyectos extractivista, lo cual permite informar a la ciudadanía: "por ejemplo en Penco tenemos varias organizaciones socioambientales que están constantemente alerta respecto de estos proyectos extractivista" (V. S., Activista).

Siguiendo con la línea anterior, se deja entrever que, al estar las organizaciones vinculadas, permite ordenar ideas, aterrizar dudas y orientar a los vecinos: "depende igual de qué tipo de organización, por ejemplo, nosotros condicionamos la directiva y también invitamos a delegados ..." (E. C., JJVV-Bellavista).

Cabe señalar que, las ideas de nuevos líderes a modo de aportar a la comunidad, disminuir los riesgos que puedan existir y apoyar a los rescatistas con colaciones o botellas con agua: "un niño que también iba a la biblioteca y guio; igual, se levantan nuevos líderes y esa es la idea de esto que son positivos y eso es lo importante porque es capaz de llamar la atención, de unir más gente, y esa gente me decían que a veces andaban más de quinientas no sé cuántas personas, entonces había que, les daban la colación, el agua, ellos pedían colaboraciones (...)" (O. S., Dirigente Quilleco).

En cuanto a lo negativo, si bien existe conciencia en la ciudadanía de los riesgos, no hay acción concreta para trabajar la prevención. Asimismo, se destaca el tema te la lejanía de algunas localidades, en donde no cuentan con la misma realidad social, por tanto, se cree que no tienen la misma precaución de cuidados con el entorno: "hay harta conciencia se podría decir, pero hay poca acción, eso es lo que nos ocurre" (N. F., concejala).

# Analizar las capacidades de resiliencia comunitaria que desarrollan las comunidades social y territorialmente vulnerables frente a desastres

### Participación Social

Participación social es un indicador individual de la integración de las personas a actividades de la comunidad en grupos específicos de carácter formal o informal que genera interacciones sociales con otros individuos (Densley et al., 2013; Loyola et al., 2017). Por tanto, desde esta mirada se visualiza a los vecinos organizados, sin embargo, por tema de tiempo, no logran discutir temáticas ambientales o sociales: "se están incluyendo ciertos actores no se si todos los vecinos, (...) sin embargo, no toda la gente está como dispuesta a trabajar en temáticas ambientales o sociales como esta, entonces si hay interés, pero quizás no el suficiente" (F. F., Humedal Junquillar).

Dentro de lo anterior, también se destacan planificaciones para hacer partícipe a la población en salidas dentro del territorio (parques, plazas, otros), a modo que los propios vecinos visualicen los cambios que han desarrollado desde la Municipalidad: "hemos hecho que las planificaciones aunque sea a pequeña escala, planificar el pasaje, planificar parte de la población a una salida al parque o esta cuestión que está pasando del plan desregulador, entonces se han hecho artos avances..." (D. G., Colectivo de Sistematización Popular).

Existe capacidad de organización que responda a un bien común, desde postulación a beneficios, organizarse a través de comité: "acá, que sí hay capacidad de organización si es que hay un propósito en común, lo voy a llevar quizás no a un desastre por ejemplo, cuando hay que postular a cierto tipo de cosas, que piden que hay que organizarse a través de un comité, por ejemplo, en una pavimentación participativa o que se yo, la misma gente de sectores elige a su directiva y no tiene la necesidad de o buenos quizás hacer consultas alguna directiva pero ellos tiene su propia autonomía" (E. C., JJVV-Bellavista).

### Cohesión Social

En relación con Ottone et al. (2007, p.12), señalan que la cohesión social se refiere tanto a la eficacia de los mecanismos instituidos de inclusión social como a los comportamientos y valoraciones de los sujetos que forman parte de la sociedad. Por tanto, una de las formas de fortalecer la cohesión entre los vecinos, es desarrollar actividades comunitarias con los niños, celebrar cumpleaños, entre otros: "nosotros hacemos, para cuando cumple años la junta de vecinos, hacemos actividad, para la navidad, actividad con los niños. Y lo pasamos super bien, y trabajamos uniendo así de a poquito, así...no tiene mucha plata la gente, pero ya se dice, vamos a pagar mil pesos, entonces se dice ya que podemos hacer" (N. C., JJVV-Florida).

Por otro lado, se destaca el sentimiento de pertenencia con el territorio, donde es traspasado de generación en generación: "(...) que en este caso que, desde nuestros abuelos, padres, madres, que tenemos un sentimiento de pertenencia bastante gigante con la locación de Bellavista" (E. C., JJVV-Bellavista).

Se destaca la importancia que todas las organizaciones se conozcan dentro de un territorio, a modo de interactuar y trabajar en conjunto en favor de la localidad y sus habitantes: "es un territorio con un tejido social muy fuerte donde, por ejemplo, en Penco, en Penco las organizaciones están todas, todos se conocen con todos, se quieren un montón, se llevan muy bien, conversan sus cosas y tienen levantada una resistencia socioambiental contra una minera y otros proyectos más... fuertísima, y han podido mantener esa cohesión" (J. T., Fundación Pongo).

### Identidad Social

Giménez (2007), señala que identidad es una dimensión locativa en el sentido de que a través de ella el individuo se sitúa dentro de un campo (simbólico) o, en sentido más amplio define el campo donde situarse, es decir, es el sentimiento de pertenencia y de seguridad que tiene un individuo con un territorio. De este modo, se visualiza la importancia de la historia de una localidad, visualizando que la cultura se va traspasando de generación en generación, a modo de no perder sus raíces: "(..) la mayoría yo creo que nos conecta todos si es que la mayoría tenemos historia campesina, como que nuestros abuelos nos traspasaron su historia y somo los nietos de esos abuelos los que tenemos actualmente la conciencia, al menos por mi caso, mi papá o mi mama así como que hablan del medio ambiente y hablan de eso pero no van a salir a limpiar u organizarse" (N. F., Concejala).

Dentro de la línea anterior, también se visualiza la importancia del relato, la memoria de los campos, la conexión con la naturaleza: "entonces como todos nosotros crecimos en base a un relato, a una memoria y que esa memoria y ni ese relato lo pudimos vivenciar a través de la huerta, a través del campo de la feria de todo eso, yo creo que a través de la conexión con la naturaleza es que buscamos que eso no muera y tratamos de transmitirlo tal vez a pequeña escala como una huerta más chica" (N. F., Concejala).

Asimismo, las personas destacan la historia en común que tienen los habitantes, a modo de mantener el tejido social, y buscando el apoyo entre los vecinos: "Yo creo que por una parte tenemos una historia los habitantes de Penco que impulsan a mantener un tejido social muy unido, entonces hay una cuestión aquí de apoyar a los vecinos de apoyarse mutuamente quizás en otras partes se ha perdido más que acá" (...) (V. S., Activista).

### Capital Social

El capital social, es un conjunto de relaciones sociales que tiene lugar entre individuos formando una red (Álvarez et al., 2013). Por tanto, desde el discurso de los entrevistados, se visualiza que en algunas localidades existen redes de apoyo para las personas, desde diferentes

áreas, en donde se fomentan temas de género: "Yo pertenezco a una red de mujeres de Penco-Lirquén que también surge como una red de apoyo de distintas áreas de apoyo social, emocional, económico, de cuidados también por ejemplo para las niñeces que es un tema de género" (V. S., Activista).

Por otro lado, se busca apoyar en las actividades culturales a las personas, a modo que estas se sientan involucradas con el territorio y por ende, con la cultura y costumbres propias de este: "apoyar en las actividades culturales que hacían dentro de la biblioteca, tener premios disponibles para que más gente viniera, los niños para la escritura, hacer concursos, por ese lado apoyamos a la biblioteca y lo otro fue rescatar la cultura, rescatar nuestras fiestas y costumbres nuestra identidad que nos identifica como comuna" (N. C., JJVV-Florida).

Desde otra mirada, existen organizaciones que van a invitar a los vecinos tanto de "casa en casa", llamados, correos electrónicos, pero se hace complejo, porque ellos no participan, por tanto, se visualiza la importancia de contar con organizaciones y personas que realmente les interese la temática de medioambiente: "nosotros estamos ahí porque nosotros fuimos tocar la puerta oye está pasando algo en el humedal hagamos algo, no te pescan, oye correo, llamado, ir de nuevo a la seremi ya y ahí empieza la cosa, entonces todo lo que se ha logrado aquí es por las organizaciones sociales y la gente que de manera natural que defiende este ecosistema" (D. D., Fundación Malvarrosa).

### Bienestar Social

Putnam (2000), señala el bienestar social como la necesidad de tomar en consideración lo individual y lo social, el mundo dado y el mundo intersubjetivamente construido, la naturaleza y la historia, por utilizar los términos de Vygotski; ambas caras de la existencia tienen relación con la salud cívica y el capital social. Por tanto, una de las maneras de fortalecer a la comunidad, es gestionando espacios para que las personas puedan interactuar, por ejemplo, desde la conformación de mesas, proyectos y recursos en donde puedan participar los vecinos: "se creó la mesa del agua, en base a Jardín de aroma la alcaldesa ha estado super preocupada también, ha ido a terreno, yo como concejala he gestionado reuniones con el gobierno regional, con la comisión de medio ambiente y salud, para presentar proyectos, para solicitar recursos, para solicitar el compromiso y que de esa forma se visibilice lo que ocurre" (N. F., Concejala).

Algunas corporaciones que están iniciando con el proceso de informar a la comunidad sobre el medioambiente y cuidado de éste, las cuales son autogestionadas: "nosotros como corporación estamos ahora intentando gestionar esos espacios para informar a la comunidad obviamente de la zona, en la zona de lomas coloradas, pero estamos recién empezando, y además somos una corporación que autogestionada, no recibimos apoyo de ninguna forma" (D. D., Fundación Malvarrosa).

Cabe señalar que, se visualiza el apoyo entre compañeros de otras agrupaciones, lo que ha fomentado el trabajo en conjunto y coordinados, por tanto, se logran complementar y apoyar las diferentes profesiones y disciplinas: "Nuestros mismos compañeros de otras agrupaciones todos les hemos ido dando ánimo en el fondo, porque claro yo no estaba allá y se necesitaba alguien también que pudiese dar presencia e ir a las distintas partes y todo eh es muy diverso como te digo y eso lo enriquece mucho porque se refieren a otras cosas como comprender los impactos ambientales" (O. P., Encargado de las leyes y/o ordenanzas del urbanismo de construcción).

### Eficacia Colectiva

Sampson y Groves (1989), refieren que la eficacia colectiva combina la cohesión social comunitaria con la disposición de intervenir en función del bien común. Desde esta mirada, se refleja que las agrupaciones ambientales se preocupan del cuidado del territorio, sin embargo, las personas no lo hacen: "desde el ámbito de las agrupaciones ambientales, o sea nos dedicamos a esto, desde el grueso de la comuna no, la gente cada una vive su vida nomas" (D. D., Fundación Malvarrosa).

Se observa la escasa cantidad de personas involucradas en tema ambientalista dentro de los territorios y del interés que este tema presenta para ellos: "dentro del consejo solo yo y la alcaldesa estamos en esta posición, los demás, las empresas le Habrían lavado el cerebro, ellos están en contra de que el municipio tenga abogado ambientalista, a ese nivel" (N. F., Concejala).

Hoy se visualiza una lucha contra los procesos de evaluación impacto ambiental, dado que, se rechazan algunos proyectos, afectando a las personas de una localidad, en donde se destruyen espacios comunes con personas: "la lucha contra los procesos que están en evaluación impacto ambiental, que era la que nos iba a destruir gran parte del campo y dos grandes humedales, además pasar por arriba de casas, destruir casas, destruir familias, ya ese fue rechazado" (O. P., Encargado de las leyes y/o ordenanzas del urbanismo de construcción).

Dentro de la misma eficacia, ellos visualizan en la búsqueda de cursos que han apoyado la salud de los habitantes, desde la prevención, protección y cuidados: "postulamos a un fondo regional nosotros, que es para el hogar, como que le dijera yo, es como un curso de primeros auxilios...protección del hogar ahí está. Protección del hogar. Postulamos al fondo regional el año pasado" (N. C., JJVV-Florida).

## Analizar las capacidades de resiliencia individual que desarrollan las comunidades social y territorialmente vulnerables frente a desastres

### Control Bajo Presión

Se entenderá como control bajo presión, a lograr administrar las emociones propias ante diferentes situaciones de conflictos o barreras que pueden existir ante las ideas propias. Ante ello, se visualizan los desgastes emocionales que han sufrido un grupo de personas, a modo de tener que ser perseverantes para sostener y reconectar al dirigente con el trabajo en red, involucrándose en diferentes actividades: "solo por perseverancia de tres o cuatro que hemos logrado sostener y reconectar al dirigente cuando se pelean con el otro dirigente y así trabajan en red, es tedioso pero también nos da alegría cuando se suma gente nueva, cuando tienen las ganas de aprender, de aportar con sus conocimientos, de generar más actividades" (N. F., Concejala).

El apoyo en la religión ha sido fundamental para sobreponerse a situaciones estresantes y conflictivas dentro del territorio: "por algo es por lo que pasan las cosas, todo esto hay que dejárselo a Dios, digo yo. Porque él es el único que pone la mano en cada uno de nosotros, y nosotros tenemos que estar bien convencidas de eso, de la religión que seamos les digo yo, que, si las cosas pasan por algo, es porque él actuó, es una cruz que llevamos nosotros" (N. C., JJVV-Florida).

### Autorregulación emocional:

Dentro de esta variable, se destaca la importancia del autocontrol, autoconocimiento, a modo de generar la estabilidad emocional que se pueden dar en diferentes situaciones. Una de las entrevistadas, señaló que ella fue a entregar un discurso a la radio, en donde tuvo problemas por decir lo que ella pensaba: "yo la primera vez que salí en la radio como concejala electa dije que mentían, que se dejaban engañar que se coludieron con las forestales y el dirigente de la unión comunal casi me hizo una funa" (N. F., Concejala).

Dado lo anterior, es que, se visualiza que es importante la lucha constante para tener metas claras y victoriosas: "Entonces más que nada es como que ha pasado, han pasado tantas cosas, hemos destinado tanto tiempo que eso te hace decir que no, no puedo, no, no puedo echar esto a la basura, tengo que seguir..." (O. P., Encargado de las leyes y/o ordenanzas del urbanismo de construcción).

Finalmente, se destaca el humor que las personas destacan ponerle a las cosas, a modo de entregar buena energía e ir probando: "yo fíjese que, yo a veces tomo las cosas como con humor, porque yo digo que sería, porque quizás que cosas se van a ver más adelante después" (N. C., JJVV-Florida).

### Adaptabilidad y redes de apoyo:

Dentro de esta variable, se visualiza la importancia de adaptarse a diferentes eventos y buscar redes de apoyo que puedan existir dentro de la comuna. En este punto, la importancia de ir sensibilizando a la comunidad, respecto del cuidado, buscando diferentes estrategias para concientizar estas: "sensibilizar al respecto de eso y de la importancia del agua y un poco como traer a tierra cierto, un poco como que esto del cambio climático no es algo tan lejano y que nos vamos dando cuenta ahora las temperaturas, cierto, igual ahora si sirve" (C. C. Dirigente Medioambiental).

### Conocer los tipos de siniestros prolongados o no en el tiempo que se han visto enfrentadas las comunidades social y territorialmente vulnerables frente a desastres

Catástrofes o Siniestros Prologados en el Tiempo (seguía – contaminación - pandemia)

Dentro de las catástrofes o siniestros prolongados en el tiempo las personas, señalan que el primer lugar se sitúan el tema de los humedales, vertederos: "Humedal Chimalfe, hay actualmente hay una toma de terreno por una familia Parra Pincheira que ellos tienen un vertedero clandestino y van constructora y van a botar basura, está denunciado de la lucha de este humedal lleva alrededor de 14 años y nosotros como equipo alrededor de 3" (D. D., Fundación Malvarrosa).

Por otro lado, se visualiza la actividad inmobiliaria, la cual ha avanzado a pasos importantes, dejando vertederos en la vista y basural: "La comuna de San Pedro de La Paz está en constante amenaza primero que todo por la actividad inmobiliaria, por los puntos de basura donde van a dejar de hecho en particular en el sector de lagunas Junquillar hay varios puntos que son prácticamente vertederos (...) la gente va a botar desechos domésticos (...) y lo otro es que tenemos la amenaza del puente industrial por un lado en la comuna y de la ruta Pie de Monte" (F. F., Humedal Junquillar).

La actividad forestal presente, lo cual coloca en manifiesto el riesgo a las personas, así como también las industrias, lo cual genera erosión, destruye humedales y contaminan: "nosotros vivimos en una comuna altamente forestal, la mayor parte de hecho de la comuna Penco pertenece a la industria forestal asique ese es el primer impacto que tenemos" (V. S., Activista).

Existencia de espacios de basura, lo que genera enfermedades y contaminación en el espacio: "acá la población san marco justo atrás de la población pasa parte del río Andalién, buta, en todo lo que es la población está lleno de basura y los conductos están tapados por lo que no circulaba bien y se desbordaba, entonces eso también otra cosa que tiene que ver con la organización de los desperdició" (D. G., Colectivo de Sistematización Popular).

La sequía no es tan visible por falta de infraestructura hídrica, por tecnología en las localidades y por las plantaciones forestales.: "la sequía, no está tan visible la tenemos uno por falta de infraestructura hídrica, por tecnología para el trabajo del agua potable rural en nuestras localidades, y además las plantaciones forestales todo eso." (N. F., concejala).

Finalmente, se deja entrever la importancia del calentamiento global que está afectando a las localidades y consigo el tema de los incendios que podrían desaparecer comunidades enteras: "Hoy día tenemos una situación de calentamiento global, y los humedales eh, combaten en el fondo, este, esta problemática... Eh... Eh... Absorben también mucho de Concepción sobre todo una ciudad muy lluviosa y si vamos a crear las inundaciones" (O. P., Encargado de las leyes y/o ordenanzas del urbanismo de construcción).

### Catástrofes o Siniestros No Prolongados en el Tiempo (terremoto-tsunami)

Dentro de este, se visualiza que, dentro de los catástrofes prolongados en el tiempo, es el terremoto-tsunami, lo cual ocurrió en el año 2010, colocando en manifiesto el riesgo en diferentes localidades costeras: "son dos grandes riesgos, uno que va de la mano del otro, ósea que en caso de que hubiera un terremoto, como el que fue el 2010, puede que exista un tsunami en al menos parte de la comuna en general, en este caso como Dichato, que ya yo creo que históricamente ha pasado un terremoto de esa va a haber si o sí un tsunami. Todo Tomé lo baña el mar, entonces como que siempre va a estar el riesgo" (E. C., JJVV-Bellavista).

### CONCLUSIÓN

A partir de los resultados, se logra evidenciar que las estrategias de gestión de riesgo desarrolladas por las comunidades vulnerables social y territorialmente, se fundamenta en la importancia de contar con actores claves tanto en los organismos gubernamentales como entre los mismos vecinos. No obstante, si bien existe conciencia en la ciudadanía de los riesgos dentro de un territorio, no hay acción concreta para trabajar desde la prevención.

Por otro lado, en cuanto a las capacidades de resiliencia comunitaria que desarrollan estas comunidades ante desastres, desde la participación social que las organizaciones desarrollan actividades de difusión, educación y talleres en temática medioambiental. Sin embargo, las personas que cuentan con más información, ya sea por rango etario o socioeconómica, no se ven tan interesados en trabajar la temática. En este punto, se logra hacer referencia a mantener a la comunidad cohesionada e involucrada en los diferentes procesos.

Siguiendo con lo mencionado anteriormente, la identidad social, está enfocado desde la historia, relatos, memoria y sentimiento de pertenencia de las personas con la comunidad. Asimismo, los participantes visualizaron como importante la existencia de redes de apoyo para la ejecución de diferentes actividades, logrando espacios de educación y cuidados del territorio.

Por otra parte, las capacidades de resiliencia individual que han desarrollado las comunidades social y territorialmente vulnerables se visualizan que han logrado ser perseverantes para el trabajo con la comunidad, el apoyo en la religión como medida de sobreponerse a situaciones estresantes, autocontrol, autoconocimiento, generando estabilidad emocional y humor como algo positivo. De este mismo modo, la importancia de la adaptabilidad y redes de apoyo que cuentan las personas, para lograr sensibilizar a la comunidad.

En relación con las catástrofes o siniestros prolongados en el tiempo, se visualiza que los entrevistados señalan la existencia de vertederos, actividad inmobiliaria, la forestal, contaminación, sequía y calentamiento global; lo cual agrava los riesgos dentro de un territorio, afectando principalmente a las comunidades más vulnerables del territorio. Por otro lado, las catástrofes o siniestros no prolongados en el tiempo visualizan el terremoto-tsunami del año 2010, el cual tuvo lugar en la 8va región, en donde se logró evidenciar que las personas no estaban preparadas para enfrentar un evento de esa magnitud. Por ende, se hace imprescindible educar a la comunidad respecto de las medidas que ellos pueden desarrollar para enfrentar un desastre.

Cabe indicar que, los participantes refieren las siguientes medidas preventivas que se pueden desarrollar dentro de los territorios: existencia de conversaciones entre vecinos y autoridades; educar a la comunidad sobre la existencia puntos limpios para que ellos eliminen de manera responsable sus desechos; educación ambiental y conocimiento sobre el territorio de manera participativa; existencia de simbología en el territorio; comunidad participativa realmente en los cambios e involucramiento en las decisiones; y sensibilizar a la comunidad. Dado ello, se puede destacar la importancia de la conexión de organismos públicos, privados con la comunidad, a modo de educar a la ciudadanía mediante conversaciones, talleres, entre otros. De este modo se obtendrá a personas informadas, con sentimiento de pertenencia en el territorio y de involucramiento en la toma de decisiones.

Finalmente, para futuras investigaciones, se debe profundizar en las acciones que han desarrollado los diferentes organismos gubernamentales, con la finalidad de prevenir la masificación de las pérdidas ante los desastres, entendiéndose desde vida humana, bienes materiales, entre otros. Así como también, desarrollar comparaciones más exhaustivas entre cómo se organizan las localidades de otras zonas del país ante un desastre ocurrido, como por ejemplo, aquellos gatillados por incendios, erupciones volcánicas, socavones, entre otros.

### **REFERENCIAS**

Adelantado, J. (2000). Cambios en el Estado de Bienestar. Icaria.

- Alburquerque, F. (2004). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. *Revista de la CEPAL*, 12-13.
- Alzugaray, C., Fuentes, A. & Nekane, B. (2021). Resiliencia Comunitaria: una aproximación cualitativa a las concepciones de expertos comunitarios. *Rumbos* TS, 25,181-203.
- Álvarez, I., Carrera, B. & Payán, L. (2013). Tópicos Selectos de Economía. Nóesis, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades del Instituto de Ciencias Sociales y Administración, 22(43-1).
- Aravena, H. (2015). Vulnerabilidad, resiliencia y ordenamiento territorial de los desastres socionaturales en Chile. *Polígonos. Revista de Geografía*, (26), 87-110.
- Bello, O., Bustamante, A., & Pizarro, P. (2020). Planificación para la reducción del riesgo de desastres en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. BIC.
- Bracamonte, F. & Aguirre, F. (2017). Componentes del proceso de resiliencia comunitaria: conocimientos culturales, capacidades sociales y estrategias organizativas. *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 9(3), 1-13.
- Camus, P., Arenas, F., Lagos, M. & Romero, A. (2016). Visión histórica de la respuesta a las amenazas naturales en Chile y oportunidades de gestión del riesgo de desastre. *Rev. geogr. Norte Gd.*, 64, 9-20.

- CEPAL. (2019). Introducción a las estadísticas e indicadores de desastres en América Latina y el Caribe. Fortalecimiento de Capacidades Estadísticas de eventos extremos, desastres y reducción del riesgo de desastres dentro del marco del cambio climático en América Latina y el Caribe. CEPAL. https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/4-introduccion-estadisticas-indicadores-desastresamerica-latina-caribe\_o.pdf
- Del Castillo, J., Del Castillo-López, Á., López, C. & Dias, P. (2016). Conceptualización teórica de la resiliencia psicosocial y su relación con la salud. *Salud y drogas*, *16*(1), 59-68.
- Deisy, K. & Urquijo, S. (2009). Estilos y estrategias de afrontamiento a eventos de vida críticos y estilos de personalidad en mujeres adultas mayores. En *Investigación en Ciencias del Comportamiento*. *Avances Iberoamericanos*. *Buenos Aires (Argentina)*: CIIPME-CONICET.
- Densley, K., Davidson, S. & Gunn, J.M. (2013). Evaluation of the Social Participation Questionnaire in adult patients with depressive symptoms using Rasch analysis. *Qual Life Res.*, 22(8), 1987-97.
- Fuentes, A. & Sepúlveda, R (2022). Gestión del riesgo de desastres, vulnerabilidad y resiliencia. *Trabajo Social, 8*.
- García, M. & Domínguez, E. (2013). Desarrollo teórico de la Resiliencia y su aplicación en situaciones adversas: Una revisión analítica. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, μ(1), 63-77.
- Giménez, G. (2007). La identidad social o el retorno del sujeto en sociología. Versión. Estudios de Comunicación y Política, (2), 183-205.
- Heidegger, M. (2006). Introducción a la fenomenología de la religión. Fondo de Cultura Económica.
- Lavell, A. (2001). Sobre la Gestión del Riesgo: Apuntes hacia una Definición. CA.
- López, F. & Limón, F. (2017). Componentes del proceso de resiliencia comunitaria: conocimientos culturales, capacidades sociales y estrategias organizativas. *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de ciencia psicológica*, 1-13.
- Loyola, W.S., Camillo, C.A., Torres, C.V. & Probst, V.S. (2017). Effects of an exercise model based on functional circuits in an older population with different levels of social participation. *Geriatr Gerontol Int*, 18, 216-223. https://doi.org/10.1111/ggi.13167
- Lugo, M., González., Sánchez, N., Manzano., Pérez, J. & Alfonso, T. (2017). La prevención del riesgo de desastres en la comunidad. *Revista médica electrónica*, 39(5), 1022-1032.
- Maguire, B. & Cartwright, S. (2008). Evaluación de la capacidad de una comunidad para gestionar el cambio: un enfoque de resiliencia para la evaluación social. *Canberra*: Oficina de Ciencias Rurales.
- Medellín, M., Rivera, M., López, J., Kanán, G. & Rodríguez-Orozco, A. (2012). Funcionamiento familiar y su relación con las redes de apoyo social en una muestra de Morelia, México. *Salud mental*, 35(2), 147-154. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=So185-33252012000200008&ln g=es&tlng=es
- Mella, A., Angulo, Y., Delgado, S. & Tapia, M. (2020). Estrategias de afrontamiento en apoderados durante el confinamiento por la COVID-19. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(2), 322-333.
- Miranda, D., Campos, K., Juzam, L., Tironi, M., Valdivieso, S., Carraro, V., & Palma, K. (2021). Gestión del riesgo de desastres desde una perspectiva de género interseccional. Serie Policy Papers CIGIDEN.
- Molina, A.M.M. (2016). Arquitectura en tejidos degradados de alta vulnerabilidad: del caos al orden, de la simplicidad a la complejidad, de la dispersión a la estructuración, de la improbabilidad a la probabilidad y de la ignorancia al conocimiento (Doctoral dissertation, Universidad Politécnica de Madrid). p. 27.
- Narváez, L., Lavel, A. & Pérez, G. (2009). *La Gestión del Riesgo de Desastres*. Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina PREDECAN. https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/19759/ GestionRriesgoDesastres%28Narvaez\_2009%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Navarro, M. (2021). Redes vecinales de apoyo y estrategias de afrontamiento en familias empobrecidas en Barcelona en tiempos de pandemia. *Gazeta-antropologia.es*. http://www.gazeta-antropologia.es/?p=5493
- ONEMI. (2020a). Guía para la implementación del plan para la reducción del riesgo de desastres.

  Ministerio del Interior y Seguridad Pública, Gobierno de Chile. https://www.previsionsocial.gob.cl/sps/download/Guia-de-Implementacon-del-PRRD-en-los-centros-de-trabajo.pdf

- ONEMI. (2020b). Política Nacional Para la Reducción del Riesgo de Desastres Plan Estratégico Nacional 2020-2030. Gobierno de Chile.
- ONU y Estrategias para la Reducción de Desastres. (2011). 2011 Informe de Evaluación Global sobre la Reducción del Riesgo de Desastres. Revelar el Riesgo, Replantear el Desarrollo. https://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2011/en/bgdocs/GAR-2011/SP\_GAR2011\_Report\_Frontmatter.pdf
- Ottone, E., Sojo, A., & CEPAL, N. (2007). Cohesión social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe. CEPAL.
- Pizarro, R. (2001). La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina. CEPAL.
- Putnam, R. (2000). Bowling alone: the Collapse and Revival of American Community. Simon and Schuster.
- Sandoval, V., & Voss, M. (2016). Disaster Governance and Vulnerability: The Case of Chile. *Politics and Governance*, 4(4), 107-116. http://dx.doi.org/10.17645/pag.v4i4.743
- Sampson, R.J. & Byron, G.W. (1989). Community Structure and crime: testing social disorganization theory. *American Journal of Sociology*, 94, 774-802.
- Silva, N. (2020). Identificación de los Factores Subyacentes del Riesgo de Desastres en el Nivel Comunal en Chile. Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres REDER, 4(1), 21-34. https://doi.org/10.55467/reder.v4i1.39
- Uriarte, J. (2010). La Resiliencia Comunitaria en Situaciones Catastróficas y de Emergencia. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 1, 687-693.
- Velásquez, A. (2016). Salud en el Perú: hacia la cobertura universal y una respuesta efectiva frente a riesgos sanitarios. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 33(3), 397-398. http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2016.333.2339